



REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI VERCELLI

COMUNE DI SALASCO

OGGETTO: Lavori di efficientamento energetico a completamento degli alloggi Comunali – PNRR M2C4 – 2.2 – A Min. Interno

FASCICOLO ESECUTIVO:
RELAZIONE TECNICA
OPERE OS6 – OPERE DA FALEGNAME
RELAZIONE TECNICA E QUADRO ECONOMICO GENERALE
CONDIZIONI CONTRATTUALI IN SOSTITUZIONE DEL
CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E DEI PAGAMENTI
PIANI DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI

Salasco, Agosto 2024

IL PROGETTISTA
BONASSISA geom. Michelangelo



Premesso che l'attuale Amministrazione Comunale intende procedere all'esecuzione dei lavori di efficientamento energetico a completamento degli alloggi Comunali posti all'interno del Municipio e precisamente alla sostituzione di parte dei serramenti esterni (finestre, porte/finestre con persiane e porte d'ingresso).

La Progettazione, Direzione Lavori e redazione del Certificato di Regolare Esecuzione è stata affidata con Determinazione del Responsabile del Servizio Tecnico – Personale – Sport – Cultura n. 45 in data 14/08/2024 al sottoscritto BONASSISA geom. Michelangelo, con Studio Tecnico in Via Cavour n. 20 a San Germano Vercellese (VC) – Iscritto al Collegio dei Geometri della Provincia di Vercelli al n. 1389 (Cod. Fiscale: BNSMHL62P10H861P – Partita IVA: 01456860020).

Si è pertanto provveduto ad eseguire sopralluogo in loco al fine rilevare tutte le misurazioni ed effettuare tutti gli accertamenti necessari al fine di poter procedere alla redazione del presente progetto esecutivo.

L'edificazione dell'immobile in oggetto è attualmente adibito a Palazzo Comunale e risale presumibilmente all'inizio del 1900 circa la cui destinazione d'uso attuale risulta la seguente:

- Uffici Comunali e Sala consiliare;
- Ambulatorio Medico e locale "Farmacia";
- Ufficio Postale;
- Sede Associazione Oncologica – Pediatrica;
- Appartamenti residenziali;

Nel corso degli anni su detto immobile sono stati eseguiti i seguenti alcuni interventi di:

- ristrutturazione interna, manutenzione straordinaria e ordinaria lasciando in qualunque caso invariati prospetti esterni, mutando esclusivamente la loro destinazione d'uso;
- sostituzione nell'anno 2020 di n. 6 finestre e delle persiane in legno;
- sostituzione nell'anno 2022/2023 di n. 1 porta/finestra con persiane in legno, n. 2 porte d'ingresso in metallo e di n. 12 finestre con persiane in legno;
- sostituzione nell'anno 2023/2024 di n. 1 porta/finestra con persiane in legno e di n. 13 finestre alcune con persiane in legno ed altre senza.

Alla data attuale l'Amministrazione Comunale, in considerazione delle pessime condizioni manutentive che riversano la maggior parte dei serramenti esterni in legno ed alcuni in metallo, intende proseguire nella sostituzione di parte di alcuni serramenti con nuovi in legno aventi le stesse dimensioni e sagoma e precisamente:

- n. 3 portoncini d'ingresso;
- n. 1 porta/finestra con persiane in legno;
- n. 10 finestre con persiane in legno (di cui una senza) oltre ad una persiana mancante ad una finestra.

Gli interventi che si intendono eseguire sono i seguenti:

- Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di smaltimento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione, relativamente ai seguenti serramenti esterni:
 - n. 3 portoncini d'ingresso;
 - n. 1 porta/finestra con persiane in legno;
 - n. 10 finestre con persiane in legno (di cui una senza) oltre ad una persiana mancante ad una finestra;
 con smaltimento dei materiali di risulta in discarica autorizzata;
- Provvista e posa in opera di falso telaio (controtelaio) per il fissaggio dei serramenti alla muratura, in legno di abete (*Picea abies*, *Abies Alba*), compresa la ferramenta occorrente, l'assistenza, il trasporto in cantiere, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il successivo spostamento sul luogo d'impiego nell'ambito del cantiere (comprese le eventuali salite o discese al piano), la pulizia finale e ogni onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte;
- Fornitura e posa in opera di telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $=>1,8$ W/m^2K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.L40) in legno di pino (*Pinus Silvestris*), finestra a battente; di superficie fino a 2,0 con incremento per telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica $U_f = <1,6$ e $=>1,0$ W/m^2K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.L20 e 01.P20.L30 = 18%;
- Fornitura e posa in opera di persiane a più ante a lamelle in legno; larice, abete o similari, per finestre e/o porte finestre, con guida superiore e inferiore e carrelli in alluminio e acciaio inox e regolazione a posa eseguita, completa di ferramenta con lamelle orientabili con accessori per la movimentazione delle lamelle costituiti da materiali in alluminio estruso e nylon e con finitura impregnante colori standard;
- Fornitura e posa in opera di porte pedonali esterne blindate ad un battente, con marcatura CE (UNI EN 14351-1); antieffrazione Classe 3 (RC3), norma ENV 1627; con trasmittanza termica complessiva $U_d \leq 1,30$ W/m^2K (UNI EN ISO 10077-1 e 2), Permeabilità all'aria Classe 3 (UNI EN 12207, UNI EN 1026); costituita con telaio e anta in lamiera di acciaio e guarnizioni perimetrali, coibentata internamente e con rivestimenti su entrambi i lati, con isolamento termoacustico, pannellatura in legno e rivestimento esterno in legno o alluminio; completa di accessori, falsotelaio, serratura di sicurezza, manigliera interna ed esterna. (Per porte con diversa trasmittanza termica complessiva e finitura, vedere 01.P13.Q10), con finitura in legno lavorato pantografato;
- Fornitura e posa in opera di vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) con le seguenti caratteristiche:
 - 3+3.1 (PVB 0,38)/16/3+3.1 (PVB0,38) B.E. (basso emissivo) + argon $U_g=1,0$ W/m^2K - $R_w(C;Ctr)$ = 35(-1;-5)dB

Da una stima, calcolata sulla base dei prezzi di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte edizione 2024 è risultato il seguente quadro economico:

Quadro Economico		Importo in €.	Importo totale in €.
a.1)	Lavori a misura		35.166,20
	Lavori a corpo		0,00
a.2)	Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta		2.261,04
b)	Somme a disposizione della stazione appaltante per :		12.572,75
1	Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura	0,00	
2	Rilievi, accertamenti indagini	0,00	
3	Allacciamenti ai pubblici servizi	0,00	
4	Imprevisti	392,46	
5	Acquisizione aree o immobili e pertinenze indennizzi	0,00	
6a	Accantonamento di cui all'art. 12, comma 1 del D.P.R. 207/2010 ss.mm.ii.	0,00	
6b	Accantonamento di cui all'articolo 133, commi 3 e 4, del Codice		
7	Spese tecniche :		
7a	Spese di cui all'art. 24 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. per spese tecniche relative alla progettazione e D.L., contabilità ecc.	2.300,00	
7b	Spese di cui all'art. 113 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. (Incentivo funzioni tecniche 2 %)	0,00	
7c	Spese di cui all'art. 24, comma 4 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. (Assicurazione dipendenti)	0,00	
8	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione	1.000,00	
9	Eventuali spese per commissioni aggiudicatrici	0,00	
10	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche (AVCP)	0,00	
11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal Capitolato Speciale d'Appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi	Pratica VV.F., collaudo strut., prove di labor. materiali	0,00
12	I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per Legge :		
12a	I.V.A. 22% sui lavori a.1) + a.2)	8.233,99	
12b	C.N.P.A.I.A. 5 % su 7a)	115,00	
12c	I.V.A. 22 % su spese tecniche esterne 7a)	531,30	
Importo complessivo			50.000,00

**CONDIZIONI CONTRATTUALI PER LAVORI DI
EFFICIENTAMENTO ENERGETICO A COMPLETAMENTO DEGLI ALLOGGI COMUNALI
PNRR M2C4 – 2.2. – A Min. Interno
C.U.P. n. B14F22001000006 – OPERE OS6**

Art. 1 – Oggetto dell'appalto - Categorie dei lavori

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per l'efficientamento energetico di edificio di proprietà Comunale posto all'interno del cortile del Municipio e consiste essenzialmente nella sostituzione di parte dei serramenti e delle persiane esistenti in legno con nuovi in legno (C.U.P. n B14F22001000006) – Opere OS6 (Opere da falegname) e comprende le seguenti opere:

□ per lavori a misura soggetti a ribasso d'asta :		
- OS6 – Opere da falegname	€.	<u>35.166,20=</u>
- Totale lavori a misura soggetti a ribasso d'asta	€.	<u>35.166,20=</u>
□ per lavori a corpo non soggetti a ribasso d'asta :		
- Oneri di sicurezza generali	€.	<u>2.261,04=</u>
Totale lavori a corpo non soggetti a ribasso d'asta	€.	<u>2.261,04=</u>
Totale lavori in appalto	€.	<u>37.427,24=</u>

I lavori da eseguire sono così suddivisi :

	Tipologia dei lavori	Importo lavori	% sul totale
- Lavori OS6 – Opere da falegname		€. 35.166,20=	93,96 %
- Oneri di sicurezza generali		€. <u>2.261,04=</u>	<u>6,04 %</u>
Importo complessivo lavori		€. 37.427,24=	100,00 %

Art. 2 – Disegni ed elaborati di progetto

Il progetto è illustrato dai seguenti disegni ed elaborati, facenti parte integrante e sostanziale del contratto:

- Elab. 1: Fascicolo progetto esecutivo distinto in: Opere OS6 – Opere da Falegname - , Piani di manutenzione dell'opera e delle sue parti – Opere OS6 – Opere da falegname – Relazione generale e Quadro economico generale – Condizioni contrattuali in sostituzione del Capitolato Speciale d'Appalto e dei pagamenti – Piani di manutenzione dell'opera e della sue parti;
- Elab. 2: Computo metrico – estimativo – Oneri di sicurezza – Quadro economico generale;
- Tav. n. 1: Stato di progetto: Planimetria catastale – Planimetria individuazione del fabbricato oggetto dell'intervento – Documentazione fotografica.

Art. 3 - Modo di appalto

All'appalto dei lavori di cui al precedente art. 1 si procederà con le modalità previste dalla D.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. avvalendosi di Consip S.p.a. attraverso il Mercato Elettronico delle Pubbliche Amministrazioni mediante R.d.O. per l'iniziativa "Lavori di manutenzione straordinaria - Opere Generali - Categoria OS6 - Opere da falegnameria".

L'aggiudicazione verrà effettuata con il criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art. 108, comma 3, del D.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., determinato mediante ribasso sull'importo lavori a base di gara.

Il contratto sarà stipulato a misura e sarà regolato mediante corrispondenza secondo l'uso del commercio consistente in un apposito scambio di lettere ai sensi dell'art. 17, comma 2, del D.lgs. n. 36/2023 e s.m.i.

Art. 4 - Cauzioni, garanzie e polizze assicurative

- Garanzia provvisoria di cui all'art. 53, comma 2, (Garanzie a corredo dell'offerta e garanzie definitive) del D.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. pari al 1% del prezzo a base d'asta : non sarà richiesta ai sensi del dell'art. 53, comma 1, del D.lgs. n. 36/2023 e s.m.i.
- Garanzia definitiva di cui all'art. 53, comma 4, (Garanzie a corredo dell'offerta e garanzie definitive) del D.lgs. n. 36/2023 e s.m.i. pari al 5% del prezzo contrattuale : non sarà richiesta ai sensi del dell'art. 53, comma 4, del D.lgs. n. 36/2023 e s.m.i.
- Garanzia anticipazione (art. 125, comma 1, del D.lgs. n. 36/2023 e s.m.i.: sul valore del contratto di appalto viene calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione anche nel caso di consegna dei lavori o di avvio dell'esecuzione in via d'urgenza, ai sensi dell'articolo 17, commi 8 e 9. Con i documenti di gara può essere previsto un incremento dell'anticipazione del prezzo fino al 30 per cento. Tali disposizioni non si applicano ai contratti di forniture e servizi indicati nell'allegato II.14. Per i contratti pluriennali l'importo dell'anticipazione deve essere calcolato sul valore delle prestazioni di ciascuna annualità contabile, stabilita nel cronoprogramma dei pagamenti, ed è corrisposto entro 15 giorni dall'effettivo inizio della prima prestazione utile relativa a ciascuna annualità, secondo il cronoprogramma delle prestazioni. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione. La garanzia è rilasciata dai soggetti di cui all'articolo 106, comma 3, con le modalità previste dal secondo periodo dello stesso comma. L'importo della garanzia è gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso della prestazione, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.
- Polizza di assicurazione per danni di esecuzione e responsabilità civile verso terzi (art. 117, comma 10, del D.lgs. n. 36/2023 e s.m.i.). L'esecutore dei lavori è obbligato a costituire e consegnare alla stazione appaltante almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori anche una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. La polizza deve assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori il cui massimale è pari al cinque per cento della somma assicurata per le opere (importo contrattuale) con un minimo di 500.000 €. ed un massimo di 5.000.000

di €. La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento. L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della stazione appaltante.

Art. 5 - Tempo utile per l'ultimazione dei lavori

L'Appaltatore si obbliga a dare completamente ultimate le opere oggetto dell'appalto entro il termine di 90 (Novanta) giorni naturali consecutivi, a partire dalla data del verbale di consegna.

L'Appaltatore, per il tempo che impiegasse nell'esecuzione dei lavori oltre il termine dell'appalto, salvo il caso di ritardo a lui non imputabile, deve sottostare a penali per il ritardo nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali commisurate ai giorni di ritardo e proporzionali all'importo del contratto. La penale per il ritardato adempimento è calcolata in misura dell'1% dell'ammontare netto contrattuale da determinare in relazione all'entità delle conseguenze legate al ritardo e non può superare complessivamente il 10% dell'importo di contratto.

Art. 6 - Pagamenti in acconto

L'appaltatore avrà diritto a pagamenti in acconto, in corso d'opera, ogni qual volta il suo credito, al netto del ribasso d'asta e delle prescritte ritenute, raggiunga la cifra di €. 20.000,00=.

A seguito dell'avvenuta presentazione della situazione finale da parte dell'Impresa, l'Amministrazione appaltante provvederà a effettuare i collaudi e le verifiche, al caso dovuti, al fine di provvedere alla liquidazione del conto stesso e all'emissione del certificato di pagamento.

Durante le sopra esposte operazioni si provvederà ad accertare se i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte e se sono rispondenti alle caratteristiche commesse; in caso contrario, l'Appaltatore dovrà a sua cura e spesa apportare quelle modifiche e quei rifacimenti che risultassero necessari.

Solo ad avvenuta esecuzione di tali opere si procederà alla liquidazione dell'intero importo.

Dette operazioni, anche se favorevoli, non escludono l'Appaltatore dalle responsabilità di Legge.

Art. 7 - Finanziamento delle opere

Le opere sono finanziate ai sensi dell'art. 1, comma 29, della legge 27 dicembre 2019, n. 160, "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2020 e bilancio pluriennale per il triennio 2020-2022", che prevede, per ciascuno degli anni dal 2020 al 2024, l'assegnazione ai comuni, nel limite complessivo di 500 milioni di €, annui, di contributi per investimenti destinati ad opere pubbliche, precisando che lo stesso disposto legislativo concede ai Comuni con popolazione inferiore o uguale a 5.000 abitanti un contributo pari ad euro 50.000,00, per interventi di:

- a) efficientamento energetico, ivi compresi interventi volti all'efficientamento dell'illuminazione pubblica, al risparmio energetico degli edifici di proprietà pubblica e di edilizia residenziale pubblica, nonché all'installazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili;

- b) sviluppo territoriale sostenibile, ivi compresi interventi in materia di mobilità sostenibile, nonché interventi per l'adeguamento e la messa in sicurezza di scuole, edifici pubblici e patrimonio comunale e per l'abbattimento delle barriere architettoniche.

Art. 8 – PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI.

L'intervento di cui al presente progetto esecutivo si può considerare di manutenzione straordinaria ed interessa l'immobile di proprietà Comunale con le destinazioni indicate nella prima parte della presente relazione.

La destinazione d'uso del fabbricato oggetto di intervento non verrà variata. Si ritiene pertanto di derogare, ai sensi dell'art. 93, comma 2, del D.lgs. n. 163/2006 e s.m.i., alla redazione del Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti (manuale d'uso, manuale di manutenzione e programma di manutenzione) previsto dall'art. 38 del D.P.R. 207/2010 e s.m.i.). Al fine di garantire la funzionalità, la qualità e l'efficienza dell'intervento nel tempo di indicare esclusivamente i seguenti interventi:

- Serramenti esterni e persiane in legno: verifica visiva annuale;
- Vetri : verifica visiva annuale.

Art. 9 – Allestimento del cantiere.

Per il cantiere che verrà allestito ed ubicato esclusivamente all'interno del cortile del Palazzo Comunale, per l'esecuzione delle opere non è prevista la presenza contemporanea di più ditte (art. 90 – comma 3 – Decreto Legislativo n. 81/2008 e s.m.i.) e pertanto non si è proceduto alla redazione del Piano Operativo di Sicurezza per la progettazione, nel caso in cui, a lavori aggiudicati, fosse necessaria la redazione del Piano di Sicurezza in fase di esecuzione l'Amministrazione Comunale dovrà integrare l'incarico affidatomi.

Si evidenziano di seguito le lavorazioni in cui si possono prevedere i maggiori rischi:

- utilizzo di mezzi d'opera nelle prestazioni previste ed i relativi rischi collegati quali rumore, vibrazioni e scuotimenti;
- utilizzo corretto dei dispositivi di protezione individuale;
- posizionamento corretto della segnaletica di cantiere.