Determinazione n. 141 del 17/07/2013

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Procedura aperta per la fornitura e posa degli infissi esterni in legno per l' Eco-Ostello ubicato nel centro abitato del Comune di Buggerru. CIG 5243126C70.	
Gara del 21.08.2013.	
Importo a base d'asta della fornitura	**€ 81.000,00**
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	**€ 2.430,00**
Importo totale dell'appalto	**€ 83.430,00**

Articolo 1
Oggetto dell'appalto e importo a base di gara

Oggetto della presente gara è la fornitura e posa degli infissi in legno esterni per l' Eco-Ostello ubicato nel centro abitato del Comune di Buggerru, mediante procedura aperta ai sensi dell'art. 55 del D.Lgs. n. 163/2006.

Il criterio di aggiudicazione è quello del prezzo più basso ai sensi dell'art. 82 del D.Lgs. 163/2006.

Il luogo di esecuzione dei lavori è nel Comune di Buggerru (Provincia di Carbonia Iglesias).

L'importo totale dell'appalto è pari a **€ 83.430,00** (**Euro ottantatremilaquattrocentotrenta/00**), IVA esclusa, di cui **€ 81.000,00** (**Euro ottantunomila/00**) importo a base d'asta della fornitura soggetti a ribasso e **€ 2.430,00** (**Euro duemilaquattrocentotrenta/00**) per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.

Articolo 2
Termine per l'esecuzione della fornitura

Il tempo utile per il completamento della fornitura e posa in opera è fissato in giorni 90 (novanta) naturali consecutivi decorrenti dalla data dell'ordine di esecuzione. Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto delle ferie contrattuali.

Per ogni giorno di ritardo sarà applicata una penale di € 100 (Euro cento/00). Nel caso di ritardo superiore a tre (3) giorni verrà applicata inoltre una penale dell'1% dell'importo a base d'asta.

Trascorsi inutilmente dieci (10) giorni dalla data in cui doveva avere luogo la fornitura l'amministrazione si riserva la facoltà di rescindere il contratto stipulato con la ditta aggiudicataria.

Articolo 3

Documenti che fanno parte del contratto

Fanno parte integrante del contratto di appalto i seguenti documenti:

1. Capitolato;
2. Planimetrie con abaco degli infissi;
3. Prospetti;
4. Offerta economica;
5. Dichiarazioni accessorie all'offerta.

Articolo 4

Conoscenza delle condizioni di appalto

L'appaltatore dichiara di essere a conoscenza dello stato dei luoghi dove deve eseguirsi la fornitura e la posa in opera, nonché delle aree adiacenti e delle modalità di accesso all'edificio e di aver valutato la consistenza degli oneri di esecuzione.

L'appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di particolari condizioni che possano influire sull'esecuzione dell'appalto.

L'appaltatore dovrà osservare tutte le leggi, i regolamenti, le norme e le prescrizioni delle Autorità competenti.

Articolo 5

Caratteristiche tecniche dei materiali

La fornitura dovrà essere accompagnata dalle dichiarazioni di conformità previste dalla legislazione vigente sia nazionale che comunitaria.

Nell'esecuzione dell'appalto dovranno essere rispettati i seguenti requisiti di carattere generale:

1. tutti le forniture dovranno presentare caratteristiche di sicurezza idonee ad evitare qualsiasi tipo di danno agli utenti sia alla persona che alle cose;
2. tutte le vernici utilizzate dovranno esser di tipo atossico per ogni tipologia di materiale utilizzato;

3. tutti gli eventuali bordi dei complementi della fornitura non dovranno presentare superfici taglienti;

Ogni elemento della fornitura deve essere realizzato con materiali di prima qualità a perfetta regola d'arte e deve corrispondere a quanto previsto dalla normativa vigente per quanto riguarda composizione, materiali, dimensionamento e caratteristiche prestazionali, rispettando le norme in materia di controllo dell'emissione di sostanze tossiche e nocive. E' pertanto vietato l'uso di tutti i materiali suscettibili di emettere o cedere sostanze nocive sotto ogni forma (es. gas, vapori, fibre, polveri).

I componenti della fornitura dovranno essere rispondenti e conformi ai requisiti e alle caratteristiche tecniche minime di seguito illustrate.

In base al D.M. 14 giugno 1989, n. 236, "Regolamento di attuazione dell'art. 1 della legge 9 gennaio 1989, n. 13 - Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata", le porte, le finestre e le porte-finestre devono essere facilmente utilizzabili anche da persone con ridotte o impedite capacità motorie o sensoriali.

I meccanismi di apertura e chiusura devono essere facilmente manovrabili e percepibili e le parti mobili devono poter essere usate esercitando una lieve pressione.

L'altezza delle maniglie o del dispositivo di comando deve essere compresa tra 100 e 130 cm (consigliata 115 cm).

Nelle finestre lo spigolo vivo della traversa inferiore dell'anta apribile deve essere opportunamente sagomato o protetto per non causare infortuni. Le ante mobili degli infissi esterni devono poter essere usate esercitando una pressione non superiore a 8 kg.

I serramenti dovranno essere in legno, perfettamente lavorato e piallato e risultare, dopo ciò, dello spessore richiesto, intendendosi che le dimensioni dei disegni e gli spessori debbono essere quelli del lavoro ultimato, né saranno tollerate eccezioni a tale riguardo.

I serramenti e gli altri manufatti saranno piallati e raspati con carta vetrata e pomice in modo da fare scomparire qualsiasi sbavatura. È proibito inoltre assolutamente l'uso del mastice per coprire difetti naturali di legno o difetti di costruzione.

Le unioni dei ritti con traversi saranno eseguite con le migliori regole dell'arte: i ritti saranno continui per tutta l'altezza del serramento, ed i traversi collegati a dente e mortisa, con caviscie di legno duro e con biette, a norma delle indicazioni che darà il supervisore all'installazione indicato dalla stazione appaltante.

I denti e gli incastri a maschio e femmina dovranno attraversare dall'una all'altra parte i pezzi in cui

verranno calettati, e le linguette avranno comunemente la grossezza di 1/3 del legno e saranno incollate.

Nei serramenti a specchiature i pannelli saranno uniti a telai ed ai traversi intermedi mediante scanalature nei telai e linguette nella specchiatura, con sufficiente riduzione dello spessore per non indebolire il telaio. Fra le estremità della linguetta ed il fondo della scanalatura deve lasciarsi un gioco per consentire i movimenti del legno della specchiatura.

Tutti gli accessori, ferri ed apparecchi di chiusura, di sostegno, di manovra, ecc. dovranno essere applicati ai vari manufatti con tecnica a perfetto incastro, in modo da non lasciare alcuna discontinuità, quando sia possibile, mediante bulloni a viti.

Quando trattasi di serramenti da aprire e chiudere, ai telai od ai muri dovranno essere sempre assicurati appositi ganci, catenelle od altro, che, mediante opportuni occhielli ai serramenti, ne fissino la posizione quando i serramenti stessi debbono restare aperti. Per ogni serratura di porta od uscio dovranno essere consegnate due chiavi.

Le finestre e le portefinestre saranno da realizzare in legno massello di pino di Svezia o con caratteristiche superiori di ottima scelta selezionato e classificato a norma EN 942 con difetti permessi nei limiti della norma DIN 68360-1 ed esente da nodi morti/passanti o in corrispondenza degli spigoli, perfettamente stagionato con contenuto di umidità del 12%±2; o in legno lamellare realizzato con materiale di fibra compatta e omogenea privo di difetti e di colore uniforme, perfettamente stagionato con contenuto di umidità del 12%±2 , composto di 3 strati incollati a fibre contrapposte, con incollaggio certificato in classe D4 a norme UNI EN204 e UNI EN205.

Gli strati esterni sono dello stesso spessore e realizzati in un unico pezzo, lo strato interno può essere realizzato di sezioni composte incollate lateralmente e giuntate in testa a norme EN385 e EN386.

Da montare su vani murari predisposti con controtelaio e con le seguenti caratteristiche tecnico-costruttive generali:

• Sezione finita del telaio mm 56 x 70

• Sezione finita dell’anta mm 68 x 93

• Tutte le superfici in vista sono finemente levigate

• Spigoli arrotondati a raggio mm 12 gli interni ed a raggio mm 12 gli esterni (eccetto il sistema rompi goccia e le sedi guarnizioni)

• Tripla battuta aria mm 4

• Doppia guarnizione termoacustica perimetrale continua montata sul telaio con funzione di tenuta all'aria e all'acqua

• Guarnizione termoacustica perimetrale continua montata sull'anta con funzione di tenuta all'aria e all'acqua.

• Gocciolatoio in alluminio anodizzato a scomparsa incassato(per le finestre) nel traverso inferiore del telaio con scarichi dell'acqua integrati , terminali in PVC e guarnizione; a norma disabili per le portefinestre

• Sistema di aereazione della battuta vetro da mm7x4 perimetrale con presa d'aria all'esterno di mm 12x6

• Ferramenta di portata in acciaio colore argento per finestre e portafinestra tipo anuba 4 gambi regolabili diametro mm 16 per aperture a battente montate con interassi massimi di 60 cm (90 per porte) o MAICO multi 2000 per aperture a ribalta.

• Ferramenta di chiusura incassata, in acciaio colore argento tipo MAICO multi 2000, e con dispositivo anti falsa manovra.

• Chiusura a nastro con regolazione di pressione, su 3 punti (4 per portefinestre) e fino ad 8 per aperture oscillobattenti , con dispositivo antieffrazione.

• Giunzione angolare incollata a norma UNI EN 204-205 classe D4 a tenone aperto con 2 spine e collegamenti anti torsione a V.

• Sede vetrocamera con battuta vetro fino a 34 mm.

• Listelli fermavetro interni.

• Altre caratteristiche costruttive generali secondo DIN 68121.

• Sistemi di movimentazione idonei a sopportare il peso delle parti apribili e a garantirne il corretto funzionamento.

• i serramenti necessari per l'oscuramento della facciata est saranno a pacchetto o a battente incassato nella muratura così come riportato nelle allegate planimetrie, quelli della facciata ovest saranno invece a filo muratura e dotati di sistema fermapersiana necessario per poter garantire una agevole manovrabilità delle ante.

Verniciatura eseguita con procedimento a flow coating con :

1^ mano di impregnanti all'acqua a basso impatto ambientale specificatamente formulati per l'applicazione

su serramenti in legno esposti all'esterno, contenenti pigmenti di ossidi di ferro per la protezione del legno dai raggi ultravioletti del sole, dai funghi dell'azzurramento, dalle muffe e dagli insetti.

2^ mano con fondo intermedio alta copertura a flow coating con funzione di riempimento e protezione.

3^ mano con vernici di finitura all'acqua eseguita a spruzzo con 250/270 micron/m2, che permettono di ottenere una elevata resistenza all'acqua ed ai raggi UV, con caratteristiche di alta copertura, notevole elasticità, resistenza alle intemperie e non provocano sfogliamento e spaccature della vernice stessa permettendo una più faci le manutenzione.

• Garanzia di uso dei materiali certificati e a norma.

• Garanzia della verniciatura di anni 5.

• Colori da definire con la stazione appaltante

Controtelaio:

Realizzato in modo da eliminare i ponti termici in prossimità degli infissi e migliorare le prestazioni acustiche e la soluzione con 4° lato per soglia davanzale, soluzione concepita per eliminare i l problema legato alla trasmittanza termica del marmo e pietra, anche in abbinamento ai sistemi di posa in opera qualificata con l'utilizzo di nastri auto espandenti per risolvere le problematiche termiche, acustiche e di tenuta all'acqua, che il foro finestra potrebbe presentare.

Vetrata

Vetrata isolante bassoemissivo 6-7 /20/6-7 tipo Planitherm UN Magnetonico Gas Argon o con uguali o migliorI prestazioni, sigillata al serramento da ambedue i lati con siliconi a norma.

Valore di trasmittanza termica (al centro) non inferiore a: Ug = 1,1 W/(m2.k)

Si elencano di seguito i fattori luminosi ed energetici richiesti:

Fattore UV (trasmissione) <1%

Fattori luminosi (D65 2°)

Trasmissione: 77%

Riflessione esterna: 11%

Riflessione interna: 11%

Fattori Energetici (EN 410)

Trasmissione 47%

Riflessione esterna: 20%

Assorbimento A1: 27%

Assorbimento A2: 6%

Fattore solare g: 0,54

Shading coefficient SC: 0,62

Attestazioni di conformità a Norma

Gli infissi devono essere dotati di attestazioni di conformità a norma rilasciati da laboratori accreditati.

Si elencano di seguito le caratteristiche minime richieste in riferimento agli infissi con superficie totale inferiore a 1,96 mq e perimetro apribile inferiore a 6,8 m:

Permeabilità all'aria (EN 1026 – UNI EN 12207): 4

Tenuta all'acqua (EN 1027 – UNI EN 12208): 7A

Resistenza al carico del vento (EN 12211 – UNI EN 12210): C5

Prove meccaniche (EN 107 – UNI 9158): conformi

Potere fonoisolante (UNI EN ISO 140-3 – UNI EN ISO 717-1): RW = 40 (-1;-4) dB

Si elencano di seguito le caratteristiche minime richieste in riferimento alle portefinestre con superficie totale maggiore di 2,9 mq e perimetro apribile maggiore di 9,0 m:

Permeabilità all'aria (EN 1026 – UNI EN 12207): 4

Tenuta all'acqua (EN 1027 – UNI EN 12208): 3A

Resistenza al carico del vento (EN 12211 – UNI EN 12210): C2

Prove meccaniche (EN 107 – UNI 9158): conformi

Potere fonoisolante (UNI EN ISO 140-3 – UNI EN ISO 717-1): RW = 40 (-1;-4) dB

Attestazioni

L'appaltatore è tenuto a consegnare al termine dei lavori, per ognuno dei serramenti esterni, le seguenti attestazioni:

- Dichiarazione di conformità a norma dei serramenti esterni (all. III, direttiva 89/106/CEE sistema 3)
- Dichiarazione delle Prestazioni Energetiche delle finestre e portefinestre
- Scheda identificazione prodotto
- Manuale uso e manutenzione

Il produttore dovrà in sede di gara dichiarare il sistema di attestazione adottato per la dichiarazione di conformità dei serramenti esterni.

Sarà oggetto di valutazione la tipologia del sistema di attestazione adottato per la dichiarazione di conformità a norma dei serramenti esterni.

Articolo 6
Condizioni di esecuzione, qualità e provenienza dei materiali

Fatto salvo quanto disposto negli altri articoli, l'appaltatore dovrà garantire a sue spese il trasporto dei materiali da porre in opera nel luogo di installazione; ricevere e verificare l'integrità esterna dei colli all'arrivo del materiale; scaricare e stoccare i materiali in luogo indicato dalla stazione appaltante; procedere alla posa in opera con proprio personale e strumentazione, compresa la fornitura di tutta la ferramenteria e di qualsiasi altro elemento necessario per il montaggio in ogni parte a regola d'arte; eseguire gli eventuali interventi sulle opere murarie quando non siano perfettamente idonee a ricevere i manufatti da posare in opera; svolgere un'accurata pulizia degli infissi posti in opera, per consentirne un immediato utilizzo da parte della stazione appaltante; ripristinare i luoghi dopo l'installazione; smaltire i rifiuti.

E' obbligo dell'appaltatore eseguire le attività che anche se non espressamente indicate, risultino necessarie alla corretta posa in opera di tutti gli elementi oggetto della fornitura.

Articolo 7

Controllo sulla qualità dei materiali

L'appaltatore, prima di procedere alla posa in opera della fornitura, ha l'obbligo di sottoporre all'esame preliminare della stazione appaltante i materiali e a tal fine dovrà tempestivamente avvisare per iscritto la stessa della data di arrivo sul posto della fornitura, anche se si tratti di consegna parziale. I materiali che non presentino i requisiti di qualità e di lavorazione richiesti, saranno rifiutati e dovranno essere immediatamente rimossi dal cantiere a cura e spese dell'appaltatore.

L'appaltatore dovrà inoltre provvedere a sostituire, a sua cure e spese, i materiali che, fino al collaudo

finale da parte della stazione appaltante, non corrispondano alle caratteristiche richieste, quelle che manifestino difetti, guasti, degradi e vizi sfuggiti agli esami preliminari, quelle non conformi alle norme e alle specifiche richiamate nel presente capitolato e agli ordini impartiti, nonché tutte le parti che presentino fenditure, screpolature, svergolamenti, incurvamenti o guasti di qualsiasi genere. In tali ipotesi, l'appaltatore dovrà eseguire a propria cura e spese ogni opera di ripristino di quanto dovuto, salvo il risarcimento degli eventuali danni causati.

Qualora il fornitore non ottemperi alla sostituzione o alla sostituzione nei tempi stabiliti per l'esecuzione dell'appalto, la stazione appaltante potrà procedere direttamente o per mezzo di terzi alla rimozione e alla sostituzione delle forniture suddette detraendo le relative spese dal corrispettivo dovuto e potrà, in ogni caso, escludere dal corrispettivo le forniture difettose o non corrispondenti alle caratteristiche richieste.

Articolo 8

Forma e principali dimensioni delle forniture

La forma e le dimensioni dei materiali oggetto dell'appalto dovranno corrispondere a quelle indicate negli allegati elaborati grafici.

Articolo 9

Oneri, obblighi e responsabilità dell'appaltatore

Sono a carico dell'appaltatore:

1. le spese necessarie alla costituzione della cauzione e per la sua reintegrazione in caso di uso da parte della stazione appaltante, nonché le spese per fidejussioni prestate a qualunque titolo;
2. le spese di contratto, di stampa, di bollo, di registro, di copia inerenti agli atti che occorrono per la gestione dell'appalto, fino alla regolare esecuzione dello stesso;
3. l'esecuzione di tutte le opere e tutti gli apprestamenti di sicurezza che si rendessero necessari durante il corso della fornitura e posa, i cartelli di segnalazione, le reti di protezione, i D.P.I. e comunque tutte le cautele necessarie a prevenire gli infortuni sul lavoro e a garantire la vita e l'incolumità del personale dipendente dall'appaltatore, e del personale di direzione, sorveglianza e collaudo, incaricato dalla stazione appaltante;
4. l'approntamento del cronoprogramma relativo all'esecuzione dell'appalto da sottoporre alla approvazione della stazione appaltante;

5. la consegna alla stazione appaltante delle certificazioni sui materiali installati e del manuale di uso e manutenzione degli infissi;
6. il risarcimento di eventuali danni diretti, indiretti e conseguenti che in dipendenza dell'esecuzione dell'appalto venissero arrecati alla stazione appaltante o soggetti terzi;
7. gli oneri per occupazione di suolo pubblico;
8. la prestazione delle garanzie secondo quanto previsto dalla normativa vigente;
9. gli oneri derivanti dall'applicazione di norme in materia di sicurezza;
10. gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari (art. 3 della Legge n. 136/2010 e L. 217/2010)
11. le spese di imballaggio e di trasporto ed eventuali oneri connessi alle spedizioni.

Articolo 10

Collaudo e analisi della fornitura

Ai fini di controllare la rispondenza dei materiali impiegati e della qualità degli stessi rispetto alle caratteristiche stabiliti, la stazione appaltante al termine dell'esecuzione dell'appalto procederà ad effettuare il collaudo in contraddittorio con l'appaltatore.

Il collaudo verrà eseguito entro trenta (30) giorni lavorativi dalla data di consegna della fornitura, per stabilire la perfetta esecuzione a regola d'arte dell'appalto ed il rispetto di tutte le norme contrattuali, in relazione alle caratteristiche tecniche, qualitative, funzionali ed estetiche dei materiali posti in opera.

Qualora fosse necessario compiere analisi ed indagini per verificare la rispondenza dei materiali alle caratteristiche richieste, le relative spese saranno a carico dell'appaltatore.

Articolo 11

Tutela e sicurezza dei lavoratori

L'appaltatore deve osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela della sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori.

Tutte le operazioni previste devono essere svolte nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti compreso il D.Lgs. 81/08 e s.m.i. in materia di prevenzione infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizioni di permanente sicurezza e igiene. L'appaltatore deve pertanto osservare e fare osservare ai propri dipendenti presenti sui luoghi nei quali si effettua la prestazione, anche in relazione alle loro caratteristiche e alle corrispondenti destinazioni d'uso, tutte le norme di cui sopra prendendo inoltre di

propria iniziativa tutti quei provvedimenti che ritenga opportuni per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro.

Articolo 12

Cauzione definitiva

L'appaltatore dovrà costituire una cauzione definitiva secondo quanto disposto all'art. 113 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i..

Articolo 13

Pagamenti

Le fatture saranno emesse dall'appaltatore in osservanza delle normative vigente in materia. La stazione appaltante provvederà alla liquidazione delle fatture entro sessanta (60) giorni dal loro ricevimento, previa verifica sulla regolare esecuzione delle prestazioni e della regolarità contributiva e fiscale in capo all'appaltatore.

I pagamenti saranno così effettuati:

- 50% all'accettazione da parte della stazione appaltante del materiale in cantiere;
- 50% a regolare esecuzione e collaudo.

Articolo 14

Risoluzione del contratto

La stazione appaltante potrà procedere alla risoluzione del contratto in qualunque momento dell'esecuzione, avvalendosi della facoltà di recesso unilaterale prevista dall'art. 1671 c.c. e per qualsiasi motivo. In tal caso l'appaltatore spetterà esclusivamente di vedersi riconosciuto il corrispettivo per i materiali già forniti, oltre al 10% della parte della fornitura residua.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 c.c. con riserva di risarcimento danni, potrà procedere alla risoluzione nei seguenti casi:

- trascorsi inutilmente dieci (10) giorni dalla data in cui doveva avere luogo la fornitura;

- fornitura in opera non conforme a quanto previsto dal presente capitolato.

Articolo 15

Divieto di cessione del contratto

E' fatto divieto all'appaltatore di cedere in tutto o in parte il presente contratto, pena l'immediata risoluzione dello stesso, la perdita del deposito cauzionale versato, nonché il risarcimento di ogni danno conseguente.

Articolo 16

Inadempimento

L'appaltatore sarà tenuto al risarcimento di tutti i danni conseguenti all'inosservanza di quanto contenuto nei diversi documenti di appalto.

Nel caso di risoluzione del contratto ai sensi del precedente punto, la stazione appaltante potrà affidare a terzi la fornitura, o la parte rimanente di questa, addebitandone i relativi costi al appaltatore.

L'affidamento a terzi verrà notificato all'appaltatore, con l'indicazione dei nuovi termini di esecuzione delle forniture e degli importi relativi.

All'appaltatore inadempiente saranno addebitate le spese ulteriori sostenute dalla stazione appaltante rispetto a quelle previste dal contratto risolto. Tali spese saranno prelevate dal deposito cauzionale e, ove questo non sia sufficiente, da eventuali crediti dell'appaltatore.

Nel caso di minor spesa nulla competerà all'appaltatore inadempiente.

L'esecuzione in danno non esimerà l'appaltatore dalle responsabilità civili e penali in cui lo stesso potrà incorrere a norma di legge.

Cagliari, lì 17 luglio 2013

IL DIRETTORE ESECUTIVO
(Ing. Alessio Satta)