REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ENTE FORESTE DELLA SARDEGNA

Servizio di Nuoro

Allegato A -
Capitolato tecnico di gara per la fornitura e posa in opera di infissi e fornitura di materiali edili per il Servizio territoriale di Nuoro. Lotto n. 1 CIG [ZBBO52868F] – Lotto n. 2 [Z7EO528AB5] – CUP [G61C12000140005] - Cap. 05.0209

Art. 1 – Oggetto e descrizione della fornitura e posa in opera degli infissi

Art.1.1 INFISSI PER ESTERNI

CARATTERISTICHE

I profili utilizzati, dovranno essere prodotti con una mescola ottenuta da materie prime di qualità a base di cloruro di polivinile (PVC rigido), senza ammorbidenti aggiunti e molto resistente agli urti anche a bassa temperatura, stabilizzato e con caratteristiche di alta resistenza agli agenti atmosferici, autoestinguente secondo i parametri della classe 1 di reazione al fuoco .

Per quanto riguarda le caratteristiche del materiale fornito, esso dovrà corrispondere al tipo: PVC-U, EDLP, 082-25-T23 in base alla ISO 1163.

Dati specifici del materiale

Peso specifico: 1,42 ¸ 1,46 g/cm³ secondo ricetta

Carico di rottura a trazione (DIN EN ISO 527) 44 M pa

Modulo elastico a trazione (DIN EN ISO 527) ³ 2.200 M Pa

Resistenza all´urto sec. Charpy (DIN EN ISO 179) ³ 20 kJ/m² (campione singolo)

Resistenza all´urto a – 40° (DIN EN ISO 179) nessuna rottura

Coefficiente di dilatazione lineare 0,8 x 10 - 4 mm/m K

Temperatura di rammollimento VICAT (DIN EN ISO 306) 82 °C secondo ricetta

Resistenza agli agenti atmosferici (DIN EN 513) Alterazione di colore non superiore al grado 4 della scala dei grigi (ISO 105-A03)

Sistema costruttivo

I profili utilizzati dovranno essere prodotti in ottemperanza alle norme RAL GZ 716/1

Tutti i profili principali dovranno essere a sezione costante, i telai saranno realizzati con profili a 5 camere mentre le ante con profili a 4 camere, provvisti di camera principale per l´ inserimento di rinforzi metallici.

Sistema di tenuta a due guarnizioni EPDM, una esterna posizionata sul telaio, più una ulteriore guarnizione interna sulla battuta dell'anta. Le ante e gli scambi battuta dovranno essere dotati di apposita cava per il montaggio di ferramenta a nastro.

Lo spessore delle pareti esterne dovrà essere uno spessore minimo di 3 mm e la profondità dei profili telaio di 70 mm.

Il fissaggio di tutte le parti della ferramenta avverrà attraverso almeno 2 pareti in PVC, eventualmente anche su parti rinforzate in acciaio.

Criteri costruttivi delle finestre

Gli infissi dovranno essere provvisti d marchiatura CE ed ottemperare alla normativa EuropeaEN14351-1:2006

Presupposti statici

Gli infissi forniti dovranno essere tali da resistere alla pressione del vento, e tenendo conto dei carichi orizzontali e verticali secondo le seguenti normative: EN 12211: Carichi del vento EN 13049: Resistenza all'impatto

EN14609, EN948: Capacità di carico di dispositivi di sicurezza

EN14608, EN14609, EN12046-1: Resistenza meccanica

Tenuta alla pioggia battente e permeabilità all'aria

Per la resistenza alla pioggia battente e la permeabilità all´aria gli infissi dovranno essere conformi alle normative EN 1026, EN1027

Isolamento termico

Gli infissi dovranno essere realizzati facendo riferimento alla norma EN ISO 10077 e i profili presenteranno un valore di trasmittenza termica tipica di 1,4 W/mq K

Isolamento acustico

Gli infissi dovranno rispettarele norme EN ISO 140-3

Resistenza allo scasso

Gli infissi dovranno rispettare lele norme ENV 1628, ENV 1629, ENV 1630

Altre caratteristiche

Gli infissi dovranno riferirsi alle seguenti normative:

Resistenza esterna alle fiamme: prEN 13501-5

Proprietà radianti: EN 410

Forze operative: EN 12046-1, En 12046-2

Ventilazione: EN13141-1

Resistenza ai proiettili: EN1522, EN 1523

Resistenza alle esplosioni: EN13123, EN 13124

Resistenza a ripetute aperture e chiusure: EN 1191

Costruzione di telai e battenti

I telai e i battenti dovranno essere costruiti mediante saldatura degli angoli con fusione a caldo, tali da resistere ai carichi funzionali applicati, e in ottemperanza alle norme e ai valori minimi di rottura previsti dalle norme RAL. Le guarnizioni di tenuta sui telai e sui battenti saranno di tipo EPDM.

Rinforzi

Tutti i rinforzi in acciaio utilizzati, dovranno essere prodotti in materiale tipo FE-P02-Z-275 NA, trattato contro la ruggine, e con spessore delle pareti 1,5 mm .Tutti i profili principali verranno rinforzati con profili in acciaio zincato di geometria adeguata alle sollecitazioni previste , e spessore minimo 1,5 mm .Il collegamento dei rinforzi ai profili sarà garantito da viti zincate, posizionate a 30 cm una dall´altra.

Ferramenta

I supporti delle cerniere e quelli delle forbici, i nottolini e i funghi di chiusura devono essere regolabili. Il supporto deve guidare l´anta in maniera sicura, ed evitare che la finestra esca dai cardini nel caso di anta aperta. La forbice della ribalta deve evitare che in caso di uso erroneo l´anta esca dai cardini, o si apra a battente.

Tutti gli infissi, ove tecnicamente possibile, dovranno essere provvisti di anta con apertura a battente e a ribalta con due ulteriori posizioni per la microventilazione da 13mm e da 1mm ad eccezione delle finestre/porte finestre scorrevoli e wasistas.

La ferramenta dovrà essere di tipo a nastro della MAICO Multimatic con nottolini antieffrazione e autoregistranti.

Tutti i componenti della ferramenta utilizzata dovranno essere prodotti con trattamento anticorrosione, e assemblati con viti fissate su almeno due pareti di PVC, o su PVC e rinforzo metallico.

Vetraggio

Tutta la vetratura dovrà essere di tipo bassoemissivo con intercapedine a vuoto riempita di gas argon secondo la normativa EN 674

Il montaggio delle vetrature dovrà avvenire mediante opportuni fermavetri, se necessario con profili per allargamento della camera vetro. Lo spessore della lastra, le guarnizioni ed i fermavetri dovranno essere dimensionati in spessore.

Montaggio dei serramenti

Il fissaggio alla struttura muraria avverrà utilizzando viti compatibili con il materiale di costruzione. La distanza dei punti di fissaggio dall´angolo o dal traverso sará di circa 200 mm, la distanza tra due punti di fissaggio consecutivi non sará maggiore di 700 mm.Gli infissi verranno posizionati controllandone orizzontalità e verticalità, i fissaggi permetteranno di assorbire i movimenti dovuti alle variazioni di temperatura, ai carichi del vento e a eventuali deformazioni della costruzione.

Le operazioni di posa saranno effettuate “a regola d´arte”, provvedendo anche alla sigillatura e a tutte le finiture necessarie

SPECIFICHE TECNICHE

-) N° 01 Porta ingresso con apertura esterna, dimensioni cm. 110 x h.cm. 210, riempimento superiore con vetro camera 4-15-4, riempimento inferiore vetro camera doppio antisfondamento 6/7-15-6/7, completa di maniglione antipanico;

-) N° 01 Infisso monoblocco completo di finestra a due ante anta-ribalta con cassonetto e avvolgibile, dimensioni cm. 121 x h. cm. 162, riempimento in vetro camera 4-15-4 Planitherm One;

-) N° 01 Infisso monoblocco completo di porta finestra a due ante anta-ribalta con cassonetto e avvolgibile, dimensioni cm. 114 x h. cm. 240, riempimento superiore in vetro camera 4-15-4 Planitherm One, riempimento inferiore in vetro camera doppio antisfondamento 6/7-15-6/7 Planitherm;

-) N° 01 finestra fissa dimensioni cm. 310 x h.cm. 154, riempimento in vetro camera 8/9-12-6/7 basso emissivo

Art. 1.2 INFISSI PER INTERNI

CARATTERISTICHE

Porta interna tamburata ad anta cieca liscia in tanganika avente: anta mobile cieca dello spessore finito di mm 44 circa, eseguita con un'intelaiatura in legno di abete con tacco di rinforzo in corrispondenza della serratura, tamburata con pannelli fibrolegnosi impiallacciati in essenza tanganika e struttura alveolare a celle intercomunicanti. Lati di battuta a zaino ricavati nell'anta ed impiallacciati. Telaio in listellare impiallacciato della sezione di mm 105x40 circa con apposite fresature per l'aletta dei coprifili e per l'alloggiamento della guarnizione di battuta. Coprifili in listellare impiallacciato della sezione di mm 70x10 circa con alette per il fissaggio sul telaio. Cerniere tipo anuba in acciaio bronzato. Chiusura con serratura tipo patent bronzata. Maniglia in alluminio bronzato. Verniciatura al poliuretano colore naturale mielato, con finitura opaca previa carteggiatura. La misura della porta e' riferita alla luce netta di passaggio. Completa di controtelaio in abete da fissare alle murature con zanche in acciaio zincato, compresa la registrazione dell'infisso, escluse le opere murarie.

DIMENSIONI

N° 04 porte dimensioni 70/80 x 210

Art. 2 Elenco fornitura di materiali edili

Descrizione	Quantità	
Sabbia fine lavata (0-3)	mc.10,00	
Cemento r.32,5 in sacchi	ql. 20,00	
Grassello di calce in sacchi	ql.10,00	
Malta premiscelata secca per intonaci	ql. 10,00	
Collante in polvere per pavimenti e rivestimenti ceramici	ql.10,00	
Idropittura semilavabile per interni traspirante e antibatterica	lt. 56,00	
Fissativo ad acqua, ancorante per intonaci, interni ed esterni	lt.10,00	
Rivestimento plastico murale, per esterni,a base di resine sintetiche e quarzo	lt.56,00	
Impregnante protettivo per legno, neutro o colorato	lt.10,00	
Finitura trasparente, satinata, per legno in esterni	lt.10,00	
Diluente sintetico	lt. 5,00	
Pannello in schiuma rigida di polistirene espanso estruso delle dimensioni di 1250x600 mm, densità 32 kg/mc, spessore 50 mm	mq.110,00	
Pavimento in granito dello spessore cm.2, in lastre 30x30, levigato e lucidato in stabilimento sulla sola faccia superiore in granito grigio perla	mq.30,00	
Pavimento in granito dello spessore cm.2, in lastre 30x30, levigato e lucidato in stabilimento sulla sola faccia superiore in granito nero africa	mq. 9,00	
Zoccoletto battiscopa in monocottura colore nero lucido con sguscio sulla costa superiore dimensioni 30 x 8	ml.40,00	
Controsoffitto ispezionabile realizzato mediante pannelli in gesso alleggerito, finitura a quadrotti, con decoro geometrico, dimensioni 600x600 mm, spessore 15 mm, resistenti al fuoco rei 180, completo di struttura metallica di sostegno a vista in acciaio zincato verniciata nel colore bianco, di coprifilo perimetrale in alluminio sezione a "l" da 23x23 mm colore bianco, di pendini di sospensione regolabili in altezza per un ribasso sino a 500 mm.	mq.45,00	

Da aggiudicarsi secondo il criterio del prezzo più basso ai sensi dell'art.82 del Dlgs 163/2006.
Il valore complessivo, dell'appalto, posto a base d'asta è **di euro 13.636,38 oltre IVA di legge.**
Non saranno inoltre consentite varianti nelle offerte e/o offerte condizionate.

Art. 2.1 – Durata dell'appalto

La durata dell'appalto sarà determinata dall'esaurimento dei fondi posti a base d'asta. In ogni caso la durata non potrà superare i 12 mesi dalla data di stipula del contratto.

Art. 3 – Modalità e specifiche di esecuzione della fornitura

I prezzi indicati dovranno rimanere invariati per tutto il periodo di validità della gara, ciò significa che non saranno ammesse revisione dei prezzi per un periodo di 12 mesi.
I materiali edili saranno richiesti secondo le esigenze dell'Amministrazione e dovranno essere fatturati per ogni singolo ordine.
I tempi di consegna dei materiali edili presso la Sede del Servizio Territoriale di Nuoro in Via Deffenu n. 7 non dovranno superare li 7 giorni (lavorativi) dalla data dell'ordine.
Sono a carico dell'aggiudicatario le spese di carico e scarico, di trasporto, di facchinaggio e posa in opera ogni altro onere comunque connesso per gli infissi. I tempi di consegna degli infissi trenta giorni lavorativi dall'ordine.

Art. 4 - Penali e risoluzioni

Ai sensi dell'art. 298 e del richiamato art. 145 del regolamento di esecuzione e attivazione del D.Lgs.163/2006, si disciplina che l'impresa e soggetta a penalità quando:

- effettua in ritardo la fornitura in oggetto rispetto ai tempi richiesti nel disciplinare, nella misura dello 0,1% dell'importo contrattuale netto per ogni giorno di ritardo;
- si rende colpevole di manchevolezze e deficienze nella qualità dei beni forniti o dei materiali impiegati: nella misura dello 0,1% dell'importo contrattuale netto per ogni giorno di ritardo;
- non effettua, o effettua con ritardo, il ritiro dei prodotti difettosi e/o non conformi, dai magazzini o dagli uffici in cui è avvenuta tale operazione:nella misura dello 0,1% dell'importo contrattuale ne tto per ogni giorno di ritardo.

Qualora a seguito dell'applicazione delle suddette pebnali la percentuale delle stesse dovesse superare il 10 %, il RUP proporrà alla stazione appaltante la risoluzione del contratto per gravi inadempienze. Fatto salvo il risarcimento del maggior danno.

Nel caso di ritardi e/o difformità l'esecutore verrà invitato ad adeguare la fornitura alle prescrizioni contrattuali entro un termine congruo.
L'ammontare delle penalità è addebitato sui crediti dell'impresa dipendente dal contratto cui essi si riferiscono. Mancando crediti o essendo insufficienti, l'ammontare della penalità viene addebitato sulla cauzione.
Qualora la cauzione dovesse ridursi per l'applicazione di penali, l'impresa dovrà provvedere al suo reintegro entro 10 giorni dalla comunicazione dell'Ente.
Il raggiungimento di penalità in misura superiore al 10% comporta la possibilità per l'Ente di risolvere il contratto.

Art. 5 Luogo, termini e modalità di consegna

La consegna della fornitura del materiale edile dovrà avvenire presso la Sede del Servizio di Nuoro dell'Ente Foreste in Via Deffenu n. 7 entro il termine di 7 giorni (lavorativi) dalla data dell'ordine; mentre la consegna degli infissi dovrà avvenire entro 30 giorni lavorativi dall'ordine.
La fornitura sarà richiesta secondo le esigenze dell'Amministrazione.
Per i ritardi nelle consegne verrano applicate le penali di cui all'art. 17 del presente disciplinare.
L'impresa può richiedere lo spostamento dei termini di consegna solo per impedimenti o ritardi dovuti a cause di forza maggiore debitamente dimostrate con idonea documentazione accettata dall'Amministrazione.
L'evento di forza maggiore dovrà essere comunicato all'Amministrazione entro 2 giorni dal suo verificarsi. Il protrarsi del ritardo per fatti dell'impresa per più di 15 giorni dal termine stabilito potrà comportare la risoluzione contrattuale, fatta salva l'esecuzione della procedura in danno.
La risoluzione contrattuale determinerà l'incameramento della cauzione.
Tutte le spese di trasporto, carico e scarico sono a carico della ditta aggiudicataria.

Art .6 Liquidazione e pagamento dei corrispettivi

Le fatture dovranno riportare il codice CIG del/ o dei lotti corrispondenti.
Il corrispettivo dovuto sulla base dell'ordinazione sarà liquidata entro 30 giorni dalla data di ricezione della fattura, redatta secondo le norme in vigore **previa verifica da parte della stazione appaltante della regolarità contributiva dell'impresa risultante dal DURC rilasciato dai competenti enti certificatori.**
L'Amministrazione non potrà essere considerata in mora prima che siano decorsi i suddetti terminui contrattuali, può sospendere, ferma l'applicazione delle eventuali penalità, i pagamenti all'impresa cui sono state contestate inadempienze nella esecuzione delle forniture, fino a che non si sia posta in regola con gli obblighi contrattuali.
La sospensione non può avere durata superiore a tre mesi dal momento della relativa notifica.

Art. 7 Verifica conformità dei materiali

La verifica di conformità deve accertare che i beni siano conformi alla lettera d'ordine.

Art. 8 Collaudo

Il Collaudo deve accertare che i beni forniti dall'impresa presentino i requisiti richiesti dall'Amministrazione.
Il collaudo verrà eseguito da dipendenti dell'Ente, ovvero, da soggetti esterni all'uopo incaricati. Alle operazioni di collaudo l'impresa può farsi rappresentare da propri incaricati. L'assenza di rappresentanti dell'impresa è considerata come acquiescenza alle contestazioni ed ai risultati cui giungono i collaudatori. Eventuali rilievi è considerazioni sono tempestivamente comunicati all'impresa a mezzo di lettera raccomandata.

Art. 9 Luoghi del collaudo

I controlli sulla fornitura verranno effettuati presso il nostro ufficio dove è avvenuta la consegna della fornitura, entro 30 giorni dalla data stessa della fornitura.

Art. 10 Metodologia di collaudo

I collaudatori sottopongono ad esame, a loro scelta, le quantità di prodotti che ritengono necessarie, senza che l'impresa possa elevare contestazioni o pretese.
I collaudatori possono eseguire anche prove a campione, nell'intesa che i risultati ottenuti sopra le percentuali dei prodotti esaminati si estendono a tutta la partita.

Art. 11 Risultati di collaudo

I collaudatori, sulla base delle prove ed accertamenti effettuati, possono:
- accettare i prodotti;
- rifiutare, in tutto o in parte, i prodotti;
- dichiarare rivedibili, in tutto o in parte, i prodotti.

sono rifiutate le forniture difettose o in qualsiasi modo on rispondenti alle prescrizioni richieste. Salvo deversa indicazione contrattuale, l'impresa ha l'obbligo di ritirare o sostituire a sua cura e spesa i prodotti non accettati al collaudo entro 20 giorni dalla data del verbale dei collaudatori da cui risulti l'avvenuto rifiuto, dalla data delle lettera raccomandata dell'Amministrazione di notifica del rifiuto, ove l'impresa non abbia presenziato al collaudo. Possono essere dichiarati rivedibili quei prodotti che presentano difetti di lieve entità, cioè non risultano perfettamente conformi alle prescrizioni tecniche, e per essi si ritiene che possano essere posti nelle condizioni prescritte, salvo l'applicazione di eventuali penali per ritardata consegna.
In via eccezionale, l'Ente, su conforme proposta dei collaudatori, può accettare, con adeguata svalutazione, le forniture di beni non perfettamente conformi alle prescrizioni tecniche richiamate in contratto. Il regolare collaudo dei prodotti non esonera comunque l'appaltatore per eventuali difetti ed imperfezioni che non siano emersi al momento del collaudo, ma vengono accertati in seguito.

s.u./ufficio appalti
g.p../Rensp. Procedimento

Il DIRETTORE DEL SERVIZIO
Dr. Gavino Palmas