



COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

Regione Toscana

Provincia di Livorno

AREA TECNICA LL.PP./AMBIENTE

***INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO ATTRAVERSO LA
SOSTITUZIONE DI ALCUNI INFISSI NELLA SCUOLA DELL'INFANZIA
"LIBIO GENTINI" E DELLA SCUOLA MEDIA "G. GIUSTI" IN CAMPO NELL'ELBA***

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Agosto 2021

Elaborazione: Responsabile dell'Area Tecnica LL.PP./Ambiente - arch. Priscilla Braccesi

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

Art. 1 - OGGETTO

Le disposizioni di cui al presente capitolato hanno per oggetto la sostituzione di parte degli infissi in alluminio a taglio freddo della scuola media G. Giusti ” e della scuola dell’Infanzia Libio Gentini di San Piero di Marina di Campo, il loro trasferimento alle pubbliche discariche, l’installazione di infissi in PVC a taglio termico previa posa di controtelai in legno messi in opera con riempimento e isolamento interstizi, nonché la definitiva messa a punto dopo un anno con verifica di tutti i funzionamenti.

Si precisa che il telaio dei serramenti esistenti non può essere considerato idoneo a fungere da controtelaio, anche se ridotto, adattato o in qualche modo modificato.

Fornitura e posa di infissi in PVC con profili estrusi in classe A, classificati in base alla zona climatica, classe 1 di reazione al fuoco, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione con rinforzi, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni, profili fermavetro ad incastro, serratura, ferramenta di attacco, sostegno e movimentazione ante, maniglie in alluminio. Trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1). Sono esclusi i controtelai, la posa e l’assistenza muraria.

Art. 2 - MODALITA' DI ESECUZIONE E POSA IN OPERA

Tutti i serramenti oggetto del presente appalto devono essere consegnati e posti in opera nei plessi scolastici in questione, nelle posizioni previste dal progetto e/o indicate dal Direttore dei Lavori.

Se al momento della sottoscrizione del contratto, ovvero del verbale di consegna dei lavori da sottoscrivere obbligatoriamente entro il giorno 15/09/2021 p.v., i giorni disponibili per l’esecuzione dei lavori venissero a sovrapporsi all’apertura della scuola, è richiesto che il lavoro sia frazionato, su proposta di cronoprogramma della ditta, puntuale e dettagliato locale per locale, in giorni e/o orari che non interferiscano con gli orari di presenza della scuola (ore pomeridiane o durante i giorni di Sabato e Domenica) garantendo quindi la continuità dell’attività scolastica e lasciando gli ambienti e le aule sempre in ordine, idonei e puliti per l’attività scolastica successiva, senza materiali in deposito, se non negli spazi concordati.

Art. 3 - IMPORTO APPALTO

L’importo complessivo dei lavori compresi a base d’appalto è dettagliato nei documenti “Quadro economico di progetto” e “Computo metrico” allegati al progetto, fissato come segue (oltre IVA):

- Importo lavori soggetto a ribasso: **€ 75.647,72** (euro settantacinquemilaseicentoquarantasette/72);
- Costo sicurezza non soggetto a ribasso: **€ 90,17** (euro novanta/17);
- Importo complessivo: **€ 75.737,89** (euro settantacinquemilasettecentotrentasette/89);

Il contratto è stipulato “a CORPO” ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e del relativo regolamento.

Il ribasso percentuale offerto dall’aggiudicatario in sede di gara si applicherà alla valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d’opera, qualora ammissibili ai sensi dell’art. 106 del D. Lgs. 50/2016, nonché ai lavori in economia.

Prima di presentare l’offerta per l’esecuzione dei lavori, l’Impresa deve ispezionare il luogo e prendere visione delle condizioni in cui dovrà operare e assumere tutte le informazioni necessarie. Non saranno pertanto accettate lamentele per eventuali equivoci sia sulla natura dei lavori da eseguire sia sul tipo di materiali da fornire. La presentazione dell’offerta implica l’accettazione da parte dell’Impresa di ogni condizione specifica riportata negli atti di appalto.

Art. 4 – INDIVIDUAZIONE CATEGORIA LAVORI

Si individua come categoria prevalente la **cat. OS 6 - Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi.**

Art. 5 – COLLAUDO/CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

Il certificato di collaudo è emesso entro il termine perentorio di sei mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio. Esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione.

Decorso tale termine il certificato di collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due anni.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal Comune prima che il certificato di collaudo, trascorsi due anni dalla sua emissione, assuma carattere definitivo.

Si potrà procedere anche a collaudi parziali in funzione di consegne parziali, al fine di garantire l'utilizzo degli ambienti e la continuità dell'attività scolastica.

L'Appaltatore deve provvedere alla custodia, alla buona conservazione e alla gratuita manutenzione di tutte le opere e impianti oggetto dell'appalto fino all'approvazione, esplicita o tacita, degli atti di collaudo. Resta nella facoltà del Comune richiedere la consegna anticipata di parte o di tutte le opere ultimate.

Art. 6 - TRASFERIMENTO DEI RISCHI

Sono a carico dell'Impresa fornitrice i rischi di perdite e danni alle forniture durante il trasporto e la sosta nei locali dell'Amministrazione fino alla data del processo verbale di collaudo con esito favorevole, fatta salva la responsabilità dell'Amministrazione se le perdite ed i danni siano ad essa imputabili.

Art. 7 - GARANZIE DELLE OPERE

Dalla data del processo verbale di collaudo con esito favorevole e per un periodo di 24 mesi o per il maggior periodo indicato nel contratto, l'Impresa garantisce il buon funzionamento delle forniture e delle messe in opera, assumendo l'obbligo di sostituirli o ripararli, senza alcun addebito per l'Amministrazione.

La garanzia di cui al presente articolo non esclude la responsabilità dell'Impresa secondo la disciplina di diritto comune relativa alla penalità. L'Amministrazione è obbligata ad informare prontamente l'Impresa degli inconvenienti che si verificano, specificandone le caratteristiche. L'Impresa interviene a ripristinare la piena funzionalità delle forniture entro 72 ore dalla richiesta dell'Amministrazione o nei diversi termini indicati nel contratto, e comunque nei termini indicati all'art. 1 del presente Capitolato. È fatta salva l'applicazione delle penali di cui all'art. 8.

Qualora l'Impresa provi che i guasti ed i mal funzionamenti siano stati determinati da colpa o dolo del personale appartenente all'Amministrazione o da questa incaricato, le spese di riparazione che l'Impresa è tenuta comunque a sostenere nel termine di cui sopra, sono a carico dell'Amministrazione.

Art. 8 - TEMPO PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI, PENALITA' E FORO COMPETENTE

I lavori saranno consegnati entro il 15/09/2021 e comunque non prima della Determinazione di aggiudicazione definitiva.

Della consegna verrà redatto il processo verbale in duplice esemplare firmato dall'Appaltatore e dal Direttore dei lavori.

Il tempo per l'esecuzione dei lavori è stabilito in **giorni 90 (novanta)** dalla data del verbale di consegna.

La fine dei lavori dovrà avvenire comunque entro e non oltre il **31.12.2021**.

Le penalità previste in caso di inadempienza delle condizioni di cui al presente capitolato sono così determinate:

- per il ritardo nella consegna delle forniture o della messa in opera ovvero per ritardi nell'esecuzione di lavori in garanzia: 0,5 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo fino al massimo del 10% dell'importo di contratto.

Qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'istituto della risoluzione del contratto.

L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dal Comune a causa dei ritardi.

Sono fatte salve ogni ulteriore azione contro l'Appaltatore attivate tanto dal Comune quanto dalla Autorità scolastica o dalle organizzazioni didattiche per possibili danni od effetti dannosi conseguenti alla mancata consegna degli spazi scolastici.

L'applicazione della penale sarà preceduta da regolare contestazione dell'inadempienza alla quale l'appaltatore avrà la facoltà di presentare le contro deduzioni entro 15 giorni dalla notifica della contestazione.

Ogni controversia resterà devoluta alla giurisdizione esclusiva del giudice ordinario. A tale scopo viene stabilita la competenza del foro di Livorno.

Art. 9 - CAUZIONE DEFINITIVA E COPERTURE ASSICURATIVE

Ai sensi dell'articolo 103, comma 1 della D. Lgs. 50/2016, è richiesta una garanzia fideiussoria, a titolo di cauzione definitiva, pari al 10 % (dieci per cento) dell'importo contrattuale; qualora l'aggiudicazione sia fatta in favore di un'offerta inferiore all'importo a base d'asta in misura superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti la predetta misura percentuale; qualora il ribasso sia superiore al 20 per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale.

La garanzia fideiussoria è prestata mediante atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o polizza fideiussoria rilasciata da un'impresa di assicurazione, in conformità allo schema tipo di cui all'art. 103 comma 9 del D. Lgs 50/2016, con particolare riguardo alle prescrizioni di cui all'articolo 103, comma 4 della D.Lgs. 50/2016. La garanzia è presentata in originale alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto, anche limitatamente alla scheda tecnica.

La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione della metà, nel limite massimo del 80 per cento dell'iniziale importo garantito; lo svincolo è automatico, senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione.

La garanzia, per il rimanente ammontare residuo del 20 per cento, cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di collaudo provvisorio oppure del certificato di regolare esecuzione; lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.

La Stazione appaltante può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.

La garanzia fideiussoria è tempestivamente reintegrata nella misura legale di cui al combinato disposto dei commi 1 e 3 qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione appaltante; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.

Art. 10 - STIPULA DEL CONTRATTO

L'impresa resta impegnata alla stipula fin dal momento della presentazione dell'offerta, mentre l'Amministrazione resta impegnata dal momento dell'approvazione dell'aggiudicazione, salvo quanto previsto dal regolamento della stazione appaltante.

Sono a carico dell'Impresa i tributi e le spese relative e conseguenti alla stipulazione del contratto, nessuna esclusa od eccettuata, tranne l'IVA. Fanno parte integrante del contratto che sarà stipulato in forma pubblica amministrativa, i seguenti documenti anche se non materialmente allegati allo stesso:

- il capitolato speciale d'appalto;
- la relazione generale;
- il quadro economico;
- il computo metrico estimativo;
- l'offerta della ditta;
- elaborati grafici

Art. 11 - ANTICIPAZIONE E PAGAMENTI IN ACCONTO

Ai sensi dell'art. 35 comma 18 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i., sul valore del contratto d'appalto verrà calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione. 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 predetta garanzia è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385. L'anticipazione sarà gradualmente recuperata mediante trattenuta sull'importo di ogni certificato di pagamento, di un importo percentuale pari a quella dell'anticipazione; in ogni caso all'ultimazione della prestazione l'importo dell'anticipazione dovrà essere compensato integralmente. Il beneficiario decade pag.26 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. 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 **Euro 50.000,00**. Lo stato di avanzamento (SAL) dei lavori sarà rilasciato nei termini e modalità indicati nella documentazione di gara e nel contratto di appalto, ai fini del pagamento di una rata di acconto; a tal fine il documento dovrà precisare il corrispettivo maturato, gli acconti già corrisposti e di conseguenza, l'ammontare dell'acconto da corrispondere, sulla base della differenza tra le prime due voci. Ai sensi dell'art. 113-bis del Codice, il termine per il pagamento relativo agli acconti del corrispettivo di appalto non può superare i trenta giorni decorrenti dall'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori, salvo che sia diversamente ed espressamente concordato dalle parti. Il Rup, previa verifica della regolarità contributiva dell'impresa esecutrice, invia il certificato di pagamento alla stazione appaltante per l'emissione del mandato di pagamento contestualmente all'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dall'adozione degli stessi. La Stazione Appaltante acquisisce d'ufficio, anche attraverso strumenti informatici, il documento unico di regolarità contributiva (DURC) dagli istituti o dagli enti abilitati al rilascio in tutti i casi in cui è richiesto dalla legge. Il certificato per il pagamento dell'ultima rata del corrispettivo, qualunque sia l'ammontare, verrà rilasciato dopo l'ultimazione dei lavori. Ai sensi dell'art. 30 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i., in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile. In ogni caso sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della

stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva. In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale, il responsabile unico del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'affidatario, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante paga anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'affidatario del contratto ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto.

Art. 12 - RESPONSABILITA' E OBBLIGHI DEL CONTRAENTE

Il contraente è responsabile per infortuni o danni arrecati a persone o cose dell'Amministrazione o a terzi, per fatto proprio o dei suoi dipendenti e collaboratori, nell'esecuzione degli adempimenti assunti con il contratto, con conseguente esonero dell'Amministrazione da qualsiasi eventuale responsabilità a riguardo.

Il contraente è sottoposto a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti e soci se cooperative, risultanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro e di assicurazioni sociali ed assume a suo carico tutti gli oneri relativi.

Il contraente è obbligato ad attuare nei confronti dei propri dipendenti e soci se cooperative, occupati nelle prestazioni oggetto del contratto, condizioni previdenziali, normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro della categoria e degli accordi integrativi territoriali.

Art. 13 - SUBAPPALTO

L'affidamento in subappalto di parte delle opere e dei lavori deve essere sempre autorizzato dalla Stazione Appaltante ed è subordinato al rispetto delle disposizioni di cui all'art. 105 del D. Lgs. 50/2016 modificato dal Decreto Legge 77/2021, tenendo presente che la quota subappaltabile non può essere superiore al 50% dell'importo del contratto.

Ai sensi dell'art. 18, comma 9, legge 55/90, la Stazione Appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione al subappalto entro 30 giorni della relativa richiesta. Il termine di 30 giorni può essere prorogato una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi. Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa conformemente all'istituto del "silenzio-assenso".

In particolare, ai sensi dell'articolo 105 sopra richiamato, l'impresa è tenuta ai seguenti adempimenti, la verifica del cui rispetto rientra nei compiti e nelle responsabilità del Direttore dei Lavori:

- a) che i concorrenti all'atto dell'offerta o l'impresa affidataria, nel caso di varianti in corso d'opera, all'atto dell'affidamento abbiano indicato i lavori o le parti di opere che intendono subappaltare o concedere in cottimo;
- b) che l'appaltatore provveda al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione Appaltante, almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni;
- c) che al momento del deposito del contratto di subappalto presso la Stazione Appaltante l'appaltatore trasmette altresì la documentazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di cui al successivo punto;
- d) che l'affidatario del subappalto o del cottimo sia iscritto, se italiano o straniero non appartenente allo stato membro della Comunità Europea, sia in possesso di certificazione S.O.A. per gli importi corrispondenti ai lavori da realizzare in subappalto o in cottimo, ovvero sia in possesso dei corrispondenti requisiti previsti dalla vigente normativa in materia di qualificazione delle imprese;
- e) che non sussista, nei confronti dell'affidatario del subappalto o del cottimo, alcuno dei divieti previsti dall'art. 10 della L. 31/05/1965 n. 575, e successive modificazioni, fino alla legge 356/92. Eventuali subappalti o cottimi sono altresì soggetti alle seguenti ulteriori condizioni:

- che dal contratto di subappalto risulti che l'impresa appaltatrice ha praticato, per i lavori e per le opere affidate in subappalto all'impresa subappaltatrice, gli stessi prezzi unitari sull'aggiudicazione, ribassati di una percentuale non superiore al venti per cento;
- che i soggetti aggiudicatari trasmettano, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei loro confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da essi aggiudicatari via via corrisposti al subappaltatore o cottimista, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate;
- che l'impresa che si avvale del subappalto o del cottimo alleggi alla copia autentica del contratto, da trasmettere entro il termine di cui al precedente punto b) la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'art. 2359 c.c. con l'impresa affidataria del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti nel caso di associazione temporanea, società o consorzio;
- i) prima dell'effettivo inizio dei lavori oggetto di subappalto o di cottimo e comunque non oltre 10 giorni dall'autorizzazione da parte della Stazione Appaltante, l'Appaltatore dovrà far pervenire, alla Stazione Appaltante stessa, la documentazione dell'avvenuta denuncia, da parte del subappaltatore, agli Enti Previdenziali (incluse le Casse Edili), Assicurativi ed Infortunistici;

L'Appaltatore resta in ogni caso l'unico responsabile nei confronti della Stazione Appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando queste ultime da qualsiasi eventuale pretesa dalle imprese subappaltatrici o da richieste di risarcimento danni eventualmente avanzate da terzi in conseguenza anche delle opere subappaltate.

Art. 14 – TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

L'appaltatore si assume l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari, come previsto dall'art. 3, comma 8, della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modificazioni e integrazioni (D.L. 12/11/2010 n. 187 convertito con modificazioni in Legge 17/12/2010 n. 217) e dalle Determinazioni dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici n.8 del 18 novembre 2010 e n.10 del 22 dicembre 2010. Ai sensi e per gli effetti di tale normativa, i pagamenti saranno effettuati dal Tesoriere Provinciale, esclusivamente a mezzo bonifico. L'appaltatore si obbliga a comunicare alla Stazione Appaltante il/i numero/i di c/c bancario o postale acceso presso banche o presso la società Poste italiane S.p.A, appositamente dedicati alle commesse pubbliche nonché le generalità ed il codice fiscale della/e persona/e delegata/e ad operare su di esso/i. Tale comunicazione deve essere inviata all'Ente appaltante entro 7 giorni dall'accensione del/i c/c dedicato/i o dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative a commesse pubbliche.

L'omessa, tardiva o incompleta comunicazione dei suddetti elementi informativi comporta l'applicazione, da parte della Prefettura – UTG competente, della sanzione prevista dall'art. 6, comma 4 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modificazioni e integrazioni.

Le fatture dovranno essere emesse con gli estremi della banca, del relativo codice IBAN, nonché del Codice Identificativo della Gara (CIG) e del Codice Unico di Progetto (CUP) relativi al presente appalto.

Il presente contratto si intenderà espressamente risolto qualora le transazioni riguardanti il contratto medesimo, non vengano eseguite in conformità a quanto stabilito dall'art. 3 della Legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modificazioni e integrazioni.

Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni finanziarie relative al contratto determinerà la risoluzione di diritto del contratto stesso.

L'appaltatore si obbliga inoltre ad inserire o a far inserire, a pena di nullità assoluta, nei contratti sottoscritti con i subappaltatori o subcontraenti della filiera delle imprese interessate al presente appalto, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modificazioni e integrazioni.

PARTE SECONDA

ART. 15 – CERTIFICAZIONI

Secondo le vigenti disposizioni di norma, l'onere della prova e certificazione degli infissi appartiene al costruttore dei serramenti o a colui che assembla e posa il prodotto in conformità delle prescrizioni fornite dal distributore. Si ricorda che le certificazioni hanno un valore come risultato di prova e che la loro validità non può essere estesa a tutti i serramenti, ma solo al serramento oggetto della prova, quindi il risultato effettivo e la classificazione del Serramento è soggetta a possibili variazioni in funzione degli accorgimenti e della bontà del montaggio da parte di chi esegue il manufatto. Oltre alle normali prove di laboratorio il fornitore, prima della fornitura, dovrà eseguire alcuni controlli e verifiche in merito alla corretta esecuzione del serramento, nonché alla opportuna registrazione degli accessori e delle cerniere che contribuiscono in modo determinante alle prestazioni finali di tenuta del serramento.

L'appaltatore pertanto dovrà fornire la certificazione di prova e di garanzia sui materiali e sugli accessori utilizzati. In particolare l'appaltatore dovrà fornire le dichiarazioni di conformità e la documentazione di accompagnamento del costruttore, in cui saranno indicati tutti i requisiti definiti essenziali dalla norma di prodotto UNI EN 14351-1, ossia trasmittanza termica, permeabilità all'aria e la trasmissione luminosa.

Ai fini dell'attestazione della apposizione della marcatura CE degli infissi, il fornitore dovrà consegnare alla Stazione Appaltante i seguenti documenti:

- Dichiarazione di conformità (da conservare a cura del Costruttore di Serramenti);
- Documentazione di accompagnamento (da rilasciare al Committente);
- Dichiarazione in merito al rilascio delle sostanze pericolose (da rilasciare al Committente);
- Manuale d'uso e manutenzione dei serramenti (da rilasciare al Committente).

Art. 16 - VETRAZIONE

Le vetrazioni degli infissi dovranno essere conformi alle "*Linee Guida per i vetri da usare in edifici scolastici*" redatte nell'aprile 2013 dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR).

Al fine di assicurare la rispondenza fra le prestazioni dei vetri e i requisiti necessari per garantire la sicurezza all'utenza, nella scelta dei vetri il fornitore dovrà attenersi a quanto previsto dalla norma UNI 7697 ("*Criteri di sicurezza nelle applicazioni vetrarie*") che determina i rischi associabili alla rottura della lastra suddividendoli in questo modo:

- Danni a persone o cose: quando la rottura può ferire persone, animali o danni a cose;
- Caduta nel vuoto: Quando la rottura può causare una caduta da un'altezza superiore a 1 m.
- Danni sociali: quando la rottura della lastra possa causare danni alla collettività, come danni ad opere d'arte, accesso ad esplosivi od oggetti pericolosi, evasione da carceri, ecc.

In ragione della destinazione d'uso dell'edificio scolastico, dovranno essere utilizzati vetri di sicurezza conformi alla norma UNI EN 356 ("*Vetro di sicurezza. Prove e classificazione contro l'attacco manuale*"). I vetri degli infissi dovranno rispettare inoltre la norma UNI EN 12600 ("*Prova del pendolo. Metodo della prova di impatto e classificazione per vetro piano*"), che per le scuole prevede l'installazione di vetri stratificati di sicurezza di classe 2(B)2 UNI EN 12600 per tutte le vetrazioni sia interne che esterne. Nel caso di rischio di caduta nel vuoto, nonché nei casi di superfici vetrate con lato inferiore posto ad altezze fino a 100 cm da terra, la tipologia prescritta è sempre stratificata, ma la classe prestazionale deve essere almeno, secondo la norma UNI EN 12600, 1(B)1.

I vetri dovranno avere uno spessore adeguato alle dimensioni e all'uso degli infissi su cui verranno montati. Sarà cura dell'Appaltatore, che se ne assume la responsabilità, effettuare il calcolo degli spessori delle vetrazioni nel rispetto della norma UNI 7143-72 ("*Vetri piani. Spessore*

dei vetri piani per detrazioni in funzione delle loro dimensioni, dell'azione del vento e del carico neve").

I vetri ed i cristalli dovranno essere di prima qualità, perfettamente incolori e trasparenti con superfici complanari piane, conformi alle norme UNI EN ISO 12543-1/2/4/5/6.

I vetri dovranno essere posti in opera nel rispetto della norma UNI 6534-74 (*"Vetrazioni in opere edilizie - Progettazione, materiali e posa in opera"*). Per garantire il mantenimento delle prestazioni delle vetrazioni, il fornitore dovrà prestare la massima cura ed attenzione durante tutte le fasi di installazione sin dal momento della consegna del deposito, del trasporto e del montaggio, che dovrà essere realizzato da personale esperto.

In particolare lo stoccaggio e il deposito del vetro isolante potrà essere effettuato solamente in verticale su idonei cavalletti o strutture adeguate. Nei casi in cui più vetri vengano appoggiati uno sopra l'altro, debbono essere utilizzati elementi distanziatori tra un vetro e l'altro come carta, sugheri, o altri supporti idonei. In cantiere il vetro isolante in cantiere dovrà essere tenuto al riparo da agenti fisici o chimici dannosi. Nel caso di deposito di vetri isolanti all'aperto i medesimi andranno protetti, mediante adeguata copertura totale, da umidità permanente e radiazione solare.

Di seguito sono sinteticamente riportate le principali misure necessarie per montare le vetrate isolanti e per conservarne in maniera duratura la tenuta nonché la funzionalità del giunto perimetrale, che separa ermeticamente l'intercapedine racchiusa dalle due lastre costituenti, dall'ambiente esterno:

- a) ogni singolo pannello di vetro va controllato prima della sua installazione per verificare che sia intatto e non danneggiato; eventuali elementi danneggiati non devono essere impiegati;
- b) le vetrate isolanti non devono avere funzione portante: il loro peso proprio, così come i carichi esterni, devono essere sopportati dal telaio o dalla struttura che li regge;
- c) in fase di montaggio delle vetrate isolanti devono essere utilizzati tasselli idonei, applicati nell'interfaccia tra vetro e telaio, la cui funzione è quella di supportare le lastre di vetro e di garantire uno spazio libero per l'aerazione ed il drenaggio dell'acqua. Il posizionamento, i materiali, la dimensione e la forma dei tasselli sono previsti dalla Norma UNI 6534-74 oppure devono essere coperti da dichiarazioni dei produttori; i tasselli possono essere di legno duro, materiale plastico o altri materiali idonei compatibili, devono avere sufficiente tenuta rispetto alla pressione esercitata e non devono causare scheggiature ai bordi dei vetri;
- d) i tasselli nella loro applicazione possono venire a contatto con colle e materiali usati per la guarnizione pertanto non dovranno alterare né la loro caratteristiche né quelle del vetro isolante durante il periodo del loro utilizzo.
- a) Il giunto perimetrale non dovrà essere danneggiato dal momento che la sua protezione è condizione necessaria per il mantenimento della sua funzione. Per garantire la tenuta nel tempo del giunto perimetrale l'inflessione (freccia) al centro della lastra, sotto carico di servizio, non dovrà superare 1/200 del lato minore della lastra stessa.

Art. 17 - SCOSSALINE E RACCORDI

L'appaltatore dovrà porre particolare attenzione alla posa in opera degli infissi, assicurandosi in primo luogo la compatibilità dei materiali utilizzati, l'eliminazione dei ponti termici nelle giunzioni e nei raccordi ed infine l'eliminazione dell'umidità interstiziale all'interno della muratura. Le giunzioni dovranno altresì garantire la tenuta all'aria ed all'acqua come stabilite all'art. 1 del presente capitolato.

Art. 18 – CONTROTELAI

I controtelai dovranno essere come da Computo Metrico Estimativo e la posa in opera degli stessi dovrà garantire l'eliminazione dei ponti termici. La posa dovrà essere eseguita rispettando i livelli e gli allineamenti concordati con la D.L., avendo cura che non venga alterata la regolarità dimensionale del manufatto.

Si precisa che il telaio dei serramenti esistenti non può essere considerato idoneo a fungere da controtelaio, anche se ridotto, adattato o in qualche modo modificato.

Art. 19 - POSA IN OPERA

L'installatore ha la responsabilità che derivano prettamente dalla fase di stoccaggio, movimentazione in cantiere e posa in opera dell'infisso affinché questo soddisfi in esercizio le prestazioni richieste in fase di progetto. Il costruttore è tenuto a fornire un infisso tale da rispondere correttamente alle indicazioni morfologiche dimensionali, di interfaccia contenute nel progetto e ai livelli di prestazione richiesti dal capitolato. L'installatore provvederà, conseguentemente, al fissaggio meccanico, in posizione corretta, del componente al controtelaio in opera, con l'impiego di materiali tecnici e procedure che riterrà più opportune e sicure ai fini di garantire la tenuta degli ancoraggi ai controtelai e le prestazioni dei giunti in relazione alle diverse situazioni di impiego. La posa dovrà essere eseguita da personale specializzato.

Le sigillature dovranno essere realizzate secondo criteri prestazionali tali da garantire tenuta all'acqua, tenuta all'aria, tenuta alla polvere e realizzazione di continuità elastica durevole nel tempo tra due supporti in movimento (struttura dell'edificio ed elemento di tamponamento).

Il cordone di sigillatura dovrà essere supportato da apposito materiale di riempimento inerte elastico a cellule chiuse. Sarà compito dell'appaltatore proporre alla D.L. la migliore soluzione di collegamento al muro, atta ad evitare la formazione di punti freddi nelle zone perimetrali ai telai.

Art. 20 – RIMOZIONE SERRAMENTI ESISTENTI

L'intervento in progetto prevede tutte le operazioni di smontaggio, rimozione, abbassamento al piano di carico, carico, trasporto e smaltimento di ogni componente dei serramenti esistenti. Non si prevede il mantenimento di alcuna parte dei serramenti esistenti che dovranno essere smaltiti in discarica autorizzata secondo le norme di legge.