



COMUNE DI LIMBIATE

-via Monte Bianco, 2 LIMBIATE-

SOSTITUZIONE PORTE INGRESSO, MEDIANTE
FORNITURA E POSA DI PORTE AUTOMATICHE
GIREVOLI

PROGETTO
RELAZIONE TECNICA

Gruppo di Lavoro: Responsabile del Procedimento : GPietro geom. Marinoni

Progettisti: GPietro geom. Marinoni

Progettisti:

Tecnici collaboratori :

Direttore Lavori: GPietro geom. Marinoni

Collaboratori Amministrativi:

Limbiate li gennaio 2019



RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Descrizione dell'intervento

Illustrazione delle ragioni della soluzione prescelta sotto il profilo localizzativo e funzionale

Esposizione della fattibilità dell'intervento

Accertamento in ordine alla disponibilità delle aree da utilizzare

Cronoprogramma delle fasi attuative

Indicazioni per garantire l'accessibilità, l'utilizzo e la manutenzione delle opere

Sintesi forme e fonti di finanziamento per la copertura della spesa

Considerato che al piano rialzato del municipio si riscontra la difficoltà di ottenere un'adeguata temperatura dei locali sia nella stagione invernale che estiva e garantire il comfort termico;

che su mandato della Engie srl (società incaricata al servizio di gestione e manutenzione e controllo degli impianti di riscaldamento e raffrescamento degli stabili comunali) il Dipartimento di Energia del Politecnico di Milano ha effettuato uno studio, anche con rilevazione strumentale, della situazione di fatto del palazzo Municipale del Comune di Limbiate predisponendo una relazione finale contenendo le osservazioni e proposte per l'adeguamento e riqualificazione del sistema edificio/impianto in questione;

analizzate le considerazioni e soluzioni proposte dal Politecnico di Milano, ritenuto che in prima istanza di dare esecuzione ad un primo intervento idoneo alla riduzione del flusso di infiltrazioni di aria dall'esterno rappresentante il maggior aspetto critico per il comfort termico degli ambienti.

Considerato inoltre che nelle previsioni di bilancio 2019 sono previsti fonti di finanziamento per i lavori in oggetto;

che il progetto in questione prevede pertanto la sostituzione della porta di ingresso principale e porta posteriore (accesso dei dipendenti) con due sistemi di porte girevoli.

Rispetto all'incarico, sulla scorta delle indagini espletate e rispetto all'esperienza acquisita nella progettazione e direzione lavori, facendo propria l'analisi presentata dal Dipartimento di Energia del Politecnico di Milano è stato studiato l'intervento oggetto della presente.

A tale proposito è stato formulato il calcolo sommario della spesa con il relativo quadro economico.

A - Descrizione dell'intervento

1. Approntamento dei cantieri, predisposizione delle aree di lavoro nel pieno rispetto della normativa vigente in tema di sicurezza dei cantieri.
2. Rimozione degli infissi esterni in alluminio e vetro complete delle apparecchiature di automazione delle stesse; compreso carico, trasporto e smaltimento dei materiali di risulta, nonché dei relativi oneri di scarica
3. Fornitura in opera di porte girevoli automatizzate a tre ante ante alla limitazione delle escursioni termiche tra interno ed esterno del palazzo municipale adatte per un medio-alto flusso di persone aventi:
 - a) pareti fisse laterali semicircolari realizzate con profilati estrusi in lega di alluminio a taglio termico appositamente sagomati con finitura superficiale realizzata di verniciatura a fuoco colore RAL da abbinare agli infissi esistenti complete di vetro stratificato chiaro trasparente da 6+6 con interposto film p.v.b.;
 - b) cappello superiore alto mm 200 in profilo di estruso in lega di alluminio in versione complanare ed versione esterna (per la porta ingresso posteriore da esterni a tenuta degli agenti atmosferici, completa di pannello antipolvere;
 - c) n° 3 ante girevoli fissate su asse centrale rotante realizzate con profilati estrusi in lega di alluminio a taglio termico appositamente sagomati con finitura superficiale realizzata di



- verniciatura a fuoco colore RAL da abbinare agli infissi esistenti, complete di vetro stratificato chiaro trasparente da 6+6 con interposto film p.v.b.;
- d) spazzole e guarnizioni di tenuta di idonea dimensione realizzate in materiale tecnico antistatico, posizionate sul perimetro delle porte per un'ottimale tenuta all'aria in qualsiasi posizione delle stesse;
- e) serratura manuale con cilindro di sicurezza per chiusura meccanica della porta;
- f) Sistema di bloccaggio elettromagnetico delle ante;
- g) faretti di illuminazione a led;
- h) ante esterne di chiusura notturna;
- i) zerbino tecnico ad incasso
- j) dispositivo per la funzione automatica, con automazione elettronica ad attivazione con il movimento degli utenti in prossimità delle porte; idoneo per l'accompagnamento nel percorso di ingresso/uscita e riposizionamento delle ante in chiusura completo di:
1. motore DC 24 V.;
 2. quadro elettrico con unità di controllo a microprocessore in bassa tensione;
 3. alimentazione principale 220/230 Va.c., 50Hz, 0,3 kW (max);
 4. selettore di funzioni elettromeccanico, min. 5 posizioni (blocco, automatico, push&go, solo uscita, manuale);
 5. per la porta posteriore lettore carta elettronica per attivazione apertura posizionato all'esterno per permette accesso agli autorizzati;
 6. n° 2 sensori di movimento per l'impulso di apertura;
 7. n° 2 bordi di sicurezza sensibili in gomma sulle estremità delle parti curve fisse per la sicurezza dei blocchi ante;
 8. n° 2 sensori di sicurezza ad infrarossi attivi per il rallentamento e/o stop in prossimità dei bordi sensibili;
 9. n° 2 pulsante a fungo rosso per lo stop di emergenza posizionati sul montante di uscita e in prossimità del selettore di funzione;
 10. n° 3 bordi di sicurezza sensibili posizionati orizzontalmente alla base delle ante mobili per l'analisi dei rischi;
 11. n° 3 bordi di sicurezza passivi posizionati verticalmente all'estremità delle ante mobili per l'analisi dei rischi;
- k) Restano comprese tutte le prestazioni conseguenti e necessarie per l'installazione delle porte nella bussola e nelle impennate della facciata continua esistenti, comprese le sistemazione delle impennate esistenti.
- A. PORTA INGRESSO DIAMETRO INTERNO mt. 3,00
- B. PORTA POSTERIORE DIAMETRO INTERNO mt. 2,20

B - Illustrazione delle ragioni della soluzione prescelta sotto il profilo localizzativo e funzionale

L'intervento che prevede la sostituzione della porta di ingresso principale del palazzo municipale e la porta posteriore di ingresso dei dipendenti, facendo propria l'analisi presentata dal Dipartimento di Energia del Politecnico di Milano, con due sistemi di porte girevoli proponendosi l'obiettivo di riduzione del flusso di infiltrazioni di aria dall'esterno rappresentante il maggior aspetto critico per il comfort termico degli ambienti.

La soluzione identificata per l'intervento proposto tiene conto della possibilità di operare anche in presenza dell'utenza delimitando le aree di intervento con idonee elementi di compartimentazione.

C - Esposizione della fattibilità dell'intervento

Trattandosi di interventi di completamento e di piccolo impatto non si presentano problemi di fattibilità.



L'intervento in progetto si riferisce ad un immobile non soggetto a vincoli.

L'intervento non necessita di piano della sicurezza in quanto trattasi di opere eseguite ad una quota inferiore a mt. 2.00 (caduta dall'alto) e con una previsione di lavoro inferiore a 10 U-G.

Considerata la lavorazione in aree di cantiere con altre lavorazioni eseguite da maestranze diverse verrà predisposto il DUVRI.

D - Accertamento in ordine alla disponibilità delle aree da utilizzare

Le aree su cui insistono gli immobili oggetto degli interventi sono di proprietà Comunale.

E - Cronoprogramma delle fasi attuative

<i>Fase</i>	<i>Tempi</i>
Predisposizione indagine di mercato per la selezione delle ditte	Giorni 20
Predisposizione gara (mediante mercato elettronico)	Giorni 15
Predisposizione determina di incarico	Giorni 5
Esecuzione lavori	Giorni 70

F - Indicazioni per garantire 'accessibilità, l'utilizzo e la manutenzione delle opere

Si prevede di realizzare i lavori, vista l'inderogabile urgenza, nel più breve tempo possibile anche con la presa in consegna parziale dell'opera realizzata.

Le lavorazioni che saranno effettuate in contemporanea allo svolgimento delle normali attività degli uffici comunali, opportunamente circoscritte e delimitate in modo da arrecare il minore disturbo possibile.

G - Sintesi forme e fonti di finanziamento per la copertura della spesa

Il presente progetto il cui importo totale ammonta a € 75.000,00 sarà finanziato con fondi dell'Ente.



Il RUP e Progettista
GPietro geom. Marinoni

