

DIREZIONE SERVIZI TECNICI

COMUNE DI FIRENZE



**RISTRUTTURAZIONE LOCALI ex MEYER  
per realizzazione  
ASILO NIDO AZIENDALE  
- PROGETTO 248/09 –  
PROGETTO ESECUTIVO**

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:**

Ing. Michele Mazzoni

**PROGETTISTI**

Per. Ind. Valter Masini  
Per. Ind. Martino Pinzauti  
Per. Ind. Fabio Calonaci  
Per. Ind. Nicola Riccarelli  
Per. Ind. Fabio Bernardi

**COLLABORAZIONE:**

Sig. Fabio Giannini

**IMPIANTI ELETTROMECCANICI**

**Relazione Tecnico Specialistica**



COMUNE DI FIRENZE  
DIREZIONE SERVIZI TECNICI



REGIONE  
TOSCANA  
**toscana  
eco  
efficiente**



**ANNO 2011**



**COMUNE DI FIRENZE  
DIREZIONE SERVIZI TECNICI  
P.O. Impianti Elettrici e Speciali**

**Cod. Opera: 100111**

**Prog. 248/09**

**ASILO NIDO AZIENDALE EX-MEYER  
Intervento di recupero e riuso di fabbricato del  
complesso ospedaliero ex-Meyer**

**IMPIANTI ELETTROMECCANICI**

**RELAZIONE TECNICA SPECIALISTICA**

**Aprile 2011**

## **Generalità ed oggetto dell'intervento**

Il presente intervento prevede la realizzazione di n. 1 nuovo impianto ascensore dell'Asilo Nido Aziendale "Ex Mayer".

L'intervento è necessario in quanto, a seguito dei lavori di ristrutturazione, onde evitare ogni possibile emarginazione delle persone invalide nel rispetto delle norme relative al superamento delle barriere architettoniche.

La struttura dell'Asilo sarà suddivisa in:

- un corpo costituito da n. 1 piano seminterrato e da n. 1 piani fuori terra.

### **1. L'intervento prevede**

La realizzazione di n. 1 impianto elevatore con portata 1050 KG capienza 14 persone circa in vano proprio parte in incastellatura metallica autoportante compresa nell'installazione e tamponatura in vetri multistrato certificati (escluso dalla fornitura) e parte in muratura.

### **2. Caratteristiche**

#### **2.1 - Impianti elettrici di alimentazione e ausiliari per gli ascensori**

All'interno dell'armadio facente funzione di locale macchine sarà predisposto n. 1 quadro elettrico, per il comando e la protezione della linea FM, e per il comando e la protezione delle linee luci e servizi (essendo detto quadro alimentato da 2 linee una FM e una luci e servizi dovrà riportare una targa indicante "Quadro elettrico alimentato da due forniture").

#### **2.2 - Descrizioni**

L'impianto elettrico di alimentazione dell'ascensore, ha inizio come di seguito descritto:

- Interruttore di protezione magnetotermico/differenziale per linea FM e interruttore magnetotermico/differenziale per linee luci e servizi posto sul quadro elettrico generale dell'immobile dove prendono origine le linee che fanno capo all'apposito quadro elettrico che si trova nei "locale macchinario" ubicato nelle vicinanze della fermata inferiore al piano seminterrato.
- L'interruttore generale posto sul quadro elettrico del locale macchine deve poter togliere tensione all'impianto salvo che alla linea di illuminazione.
- Gli ascensori saranno dotati di dispositivi di emergenza per il riporto della cabina al piano in caso di mancanza di tensione. L'interruttore generale o il comando per l'interruttore dovrà avere un contatto ausiliare supplementare per l'apertura del circuito di alimentazione del suddetto dispositivo.
- I cavi di alimentazione non devono avere sezione inferiore ai 6 mmq.
- Nel vano corsa dell'ascensori e nel locale macchine non devono essere disposte condutture o tubazioni che non appartengono all'impianto ascensore stesso.
- Il vano corsa sarà illuminato artificialmente, nella fossa dovranno essere installati una presa di corrente protetta un deviatore per l'accensione locale del vano ed un interruttore di emergenza per l'arresto dell'ascensore.
- L'ascensore deve avere un impianto di allarme, il suono del campanello deve

potersi udire nei locali dove è prevedibile la presenza di personale.

- In cabina deve essere disposta un'illuminazione di emergenza che intervenga automaticamente in caso di interruzione dell'alimentazione ordinaria. Tale illuminazione di emergenza deve essere ottenuta con una lampada della potenza di almeno 1Watt con autonomia 1 ora.
- I nuovi impianti, costruiti far data dal 01/07/1999 come previsto dalla direttiva 95/16/CEE, devono essere dotati di dispositivo di comunicazione bidirezionale che consenta un servizio di proto intervento in caso di emergenza, tale dispositivo deve essere conforme alle norme UNI EN81-28:2003 e del tipo universale ovvero vi sia la possibilità di variare i numeri del combinatore telefonico.

### **3. Normativa Tecnica di Riferimento**

Gli impianti oggetto dell'intervento dovranno essere realizzati nel pieno rispetto delle Norme C.E.I. e di Legge con particolare riferimento a:

- Legge n° 186 1/3/1968 Disposizioni produzione ed installazione impianti elettrici
- D.M. 37 del 22 gennaio 2008
- CEI 64-8 Impianti elettrici utilizzatori
- CEI 17-13 Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione
- Tabelle CEI - UNEL 35024-70 Portate dei conduttori in funzione della loro posa
- D.M. 26 agosto 1992 Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica
- D.M. 18 dicembre 1975 Norme tecniche per l'edilizia scolastica
- Norme UNI EN 81.1 – "Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione degli ascensori" Ascensori Elettrici
- Norme UNI EN 81.2 – "Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione degli ascensori" Ascensori Idraulici
- Norme UNI EN 81.3 – "Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione degli ascensori" Montacarichi Elettrici e Idraulici
- Direttiva Europea 95/16/CE – "Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 giugno 1995 per il ravvicinamento delle legislazioni agli Stati membri relative agli ascensori"
- D.P.R. 30 aprile 1999 n° 162 – "Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 95/16/CEE sugli ascensori e di semplificazione dei procedimenti per la concessione del nulla osta per ascensori e montacarichi, nonché della relativa licenza di esercizio".
- Tabelle unificazione elettrica Unel.
- Disposizioni dell'Ente erogatore dell'energia elettrica (Enel, ecc.).
- Disposizioni ISPESL.
- Disposizioni A.S.L.
- Disposizioni Comunali.
- Disposizioni del comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (VVF)

### **4. Documenti da rilasciare prima dell'esecuzione dei lavori**

Prima dell'esecuzione dei lavori l'appaltatore, dopo aver preso visione dei dati progettuali, i riferimenti normativi, aver effettuato un sopralluogo in cantiere ed aver preso visione dei manufatti e gli spazi a disposizione, dovrà presentare alla D.L., per accettazione, **il progetto esecutivo dell'impianto elevatore.**

## **5. Documenti da rilasciare ad ultimazione lavori**

- La Ditta Appaltatrice dovrà rilasciare a lavori ultimati la dichiarazione di conformità a regola dell'arte, nel rispetto delle vigenti normative, Decreto Ministeriale 37 del 22 gennaio 2008.
- La suddetta dichiarazione di conformità dovrà essere corredata di tutti gli elaborati grafici aggiornati in ogni loro parte alla data di ultimazione dei lavori (planimetrie, schemi elettrici, legende ecc.)
- La Ditta Appaltatrice avrà a suo carico la elaborazione e la restituzione grafica dello stato finale degli impianti ("as built").
- Collaudo dell'impianto ai sensi del D.P.R. 162/99 art. 19.
- Marcatura CE dell'impianto e dei componenti di sicurezza.
- Libretto d'impianto.
- Manuale di manutenzione dell'impianto.
- Schemi elettrici quadro di manovra.
- Planimetrie e disegni dell'impianto.
- Libretto di programmazione del dispositivo bidirezionale.

## **6. Descrizione tecnica impianti**

### **Asilo Nido impianto ascensore**

#### **➤ Ascensore plesso Asilo Nido**

L'intervento prevede:

- l'installazione di un impianto elevatore della portata di 1050 Kg con capienza 14 persone circa;
- 3 servizi 3 fermate 2 accessi
- porte ad apertura automatica con luce netta di 900 mm in conformità al D.M. 14 giugno 1989 n° 236;
- azionamento idraulico con locale macchine in armadio posizionato al piano più basso;
- cabina in acciaio rivestita in plalam, porte di cabina, porte di piano in acciaio rivestito in plalam colore della cabina portali e imbotti colore delle porte;
- pulsantiere di piano e di cabina con indicazioni in caratteri Braille;
- impianto conforme della norma EN 81.2;
- installazione dispositivo automatico di soccorso per il riporto al piano della cabina con apertura automatica delle porte in caso di guasto dell'impianto elettrico e/o mancanza di tensione;
- installazione di dispositivo per la comunicazione bidirezionale per garantire il servizio di soccorso conforme alle norme UNI EN 81-28:2003.
- primo anno di manutenzione ordinaria a carico della ditta appaltatrice compreso.

Firenze, Aprile 2011

**PROGETTISTI**

Per. Ind. Valter Masini

Per. Ind. Fabio Calonaci

Per. Ind. Martino Pinzauti

Per. Ind. Nicola Riccarelli

Per. Ind. Fabio Bernardi

**COLLABORAZIONE**

Sig. Fabio Giannini