



# COMUNE DI ANCONA

DIREZIONE LAVORI PUBBLICI E SPORT  
U.O. EDILIZIA  
SERVIZIO EDILIZIA CIMITERIALE



DATA: LUGLIO 2020

## REALIZZAZIONE DELLA SERIE 37 bis NEL CIMITERO DI TAVERNELLE E MODIFICA INGRESSO NORD

### PROGETTO ESECUTIVO

DOCUMENTI GENERALI  
RELAZIONE SPECIALISTICA  
IMPIANTO ELEVATORE

elaborato

RSEL

scala:

IL SINDACO:

Avv. Valeria MANCINELLI

ASSESSORE LL.PP.:

Ing. Paolo MANARINI

DIRIGENTE DIREZIONE E R.U.P.:

Ing. Stefano CAPANNELLI

PROGETTISTA:

Ing. Maurizio LONGHI (inc. esterno)

GEOLOGO:

Geol. Marco MANTOVANI (inc. esterno)

cimitero tavernelle

Serie 37 bis e modifica ingresso Nord



**COMUNE DI ANCONA**

DIREZIONE LAVORI PUBBLICI E SPORT  
U.O. EDILIZIA  
SERVIZIO EDILIZIA CIMITERIALE

**RELAZIONE SPECIALISTICA  
IMPIANTO ELEVATORE**

**OGGETTO: REALIZZAZIONE DELLA SERIE 37-BIS CON MODIFICA  
DELL'INGRESSO NORD DEL CIMITERO DI TAVERNELLE**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**IL PROGETTISTA**

Ing. Maurizio Longhi (inc. esterno)

**Visto: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Ing. Stefano Capannelli

Ancona, Luglio 2020

Nella presente relazione sono descritte le principali caratteristiche dell'impianto elevatore da installare nel nuovo colombario denominato serie 37-bis, da realizzare nel cimitero comunale di Tavernelle (AN).

## **1. PRINCIPALI NORME DI RIFERIMENTO**

### Direttiva ascensori, dicembre 1995.

Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio 95/16/CE per il ravvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative agli ascensori.

### Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 459.

Regolamento per l'attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE E 93/68/CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla macchine.

### DPR 30 aprile 1999, n. 162 (Lg. 162/99) e s.m.i..

Regolamento recante norme per l'attuazione della Direttiva 95/16/CE sugli ascensori e semplificazione dei procedimenti per la concessione dei nulla osta per ascensori e montacarichi, nonché della relativa licenza di esercizio. (G.U. n. 134 del 10/06/1999)

### UNI EN 81-71, agosto 2002

Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione ascensori.

Ascensori per il trasporto di persone e merci.

### UNI EN 81-80, maggio 2004

Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione degli ascensori.

### UNI EN 81-70, maggio 2004

Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione degli ascensori.

Applicazioni particolari per ascensori per passeggeri e per merci.

Accessibilità agli ascensori delle persone, compresi disabili.

### UNI EN 81-28, maggio 2004

Regolamento recente modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 30 aprile 1999.

### Decreto 26 ottobre 2005

Miglioramento della sicurezza degli impianti di ascensore installati negli edifici civili precedentemente alla data di entrata in vigore della Direttiva 95/16/CE (G.U. n. 265 del 14/11/2005).

### Direttiva macchine, 17 maggio 2006.

Direttiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE (rifusione)

### Decreto del ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37

Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici. (G.U. n. 61 del 12 marzo 2008)

### UNI EN 81-2, gennaio 2008

Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione degli ascensori.

Parte 2: Ascensori idraulici.

### UNI EN ISO 13857, maggio 2008

Sicurezza del macchinario.

Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori e inferiori.

### D.Lgs. 27 gennaio 2010, n. 17

Attuazione della direttiva 2006/42/2006, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori.

### DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 5 ottobre 2010. n.214.

Regolamento recante modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 30 aprile 1999, n.162, per la parziale attuazione della Direttiva 2006/42/CE relativa alle macchine e che modifica la Direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori.

### Decreto 9 Marzo 2015

Disposizioni relative all'esercizio degli ascensori in servizio pubblico destinati al trasporto di persone. (G.U. n. 61 del 14 marzo 2015)

### Guida alla Direttiva ascensori -UNI.

### UNI EN 13015

Manutenzione di ascensori e scale mobili.

Regole per le istruzioni di manutenzione.

## **2. CARATTERISTICHE GENERALI DELL'IMPIANTO ELEVATORE**

Il colombario della serie n. 37 bis sarà dotato di ascensore di tipo oleodinamico, a pistone, a due fermate.

Esso avrà le seguenti caratteristiche generali:

- portata: kg. 2.200;
- capacità persone: n. 29;
- dimensioni interne della cabina: cm. 160x260xh=212;
- porte di cabina: n. 1;
- altezza fossa (da piano terra): cm. 150;
- altezza libera in testata (da ultimo liv.): cm. 400;
- vano ascensore: in setti in c.a. di sp. cm. 25;
- dimensioni nette vano ascensore: cm. 265x295;
- avviamento: stella-triangolo;
- velocità in discesa e salita: 0,34 m/s;
- velocità di rallentamento: 0,15 m/s;

- protezione contro abbassamento lento: auto livellazione;
- protezione di caduta libera/eccesso velocità: valvola di blocco;
- porte di piano e di cabina: a due ante telescopiche.

Nel locale motore - dimensioni cm. 215x270xh=390 con accesso diretto dall'esterno - saranno alloggiati:

- la centralina oleodinamica;
- il quadro di manovra (QEASC2) in armadio fisso e chiuso;
- il quadro elettrico di distribuzione F.M., interruttore luce locale motore, interruttore luce vano corsa, presa 220V, interruttore generale 220V.

Il percorso delle linee impiantistiche (tubazione olio centralina e cavi elettrici) nel tratto compreso tra locale tecnico e vano ascensore sarà realizzato all'esterno delle strutture del colombario e sarà protetto da carter amovibile per garantirne l'ispezionabilità.

Tutte le superfici interne ed esterne della fossa dell'ascensore saranno opportunamente impermeabilizzate per impedire l'ingresso in fossa di acqua dal terreno.

L'impianto sarà alimentato da linea dedicata proveniente dall'Avanquadro AVQ2.

### 3. POTENZA NECESSARIA

<b>Impianto</b>	<b>Potenza</b>	<b>Assorb. spunto</b>	<b>Assorbimento a regime</b>
Serie 37bis	30Hp = 22,2kW	70 A	52 A

### 4. CARATTERISTICHE SPECIFICHE DELL'IMPIANTO

Sono appresso descritte le caratteristiche specifiche dell'impianto:

- scarico fumi per vano corsa e locale motore di dimensioni minime pari all'1% della superficie in pianta;
- parte meccanica completa di arcata, pilastrino, ammortizzatori, arcatina di taglia, accessori di scorrimento, paracadute, tiranti di funi, collare pistone e dispositivo prova paracadute in fossa; funi diam. 13 mm a 6 trefoli; coppia di staffe per guide di arcata calcolate per passo di ancoraggio, complete di bride e tasselli; guide arcata di lunghezza standard complete di piastre di accoppiamento;
- parte oleodinamica costituita da: pistone e centralina 30Hp trifase 400 V;

- cabina di dimensioni interne (largh./prof./H.) 1600x2600x2120 mm, ingresso singolo, pareti, angoli e profili in lamiera di colore a scelta della DL, pavimento in lamiera rivestita con sareste;
- illuminazione a soffitto, quest'ultimo rivestito con alluminio bianco e con lampade a led, fotocellula a barriera per ogni ingresso di cabina a controllo degli ostacoli in chiusura porta;
- pulsantiera di cabina a colonna, con pulsanti di piano, braille, gemma sovraccarico, allarme ricevuto, luce di emergenza, gong apertura porte, parla-ascolta, numerazione dei piani 0/1, colore a scelta della DL;
- pulsantiera di piano come da EN 81.20/50, con chiamata, occupato, segnalazione allarme;
- n° 1 porta di cabina di tipo elettronico, automatica, rivestita come la cabina, paramento e soglia, restictor e contatto suppletivo come da EN 81.20/50, luce libera largh.xaltez. 1100x2000 mm.;
- porte di piano come da EN 81.20/50, in lamiera plastificata comprensive di: sospensione, soglia, sottosoglia, telai, antine con attacchi, staffe e chiave di emergenza, colori standard; chiave emergenza fossa come da EN 81.20/50, contatto riarmo man. EN 81.20/50, parte elettrica completa precablata per 2 fermate;
- quadro di manovra (denominato QEASC2) secondo Dir. 2014/33/UE, automatico, emergenza ritorno al piano e apertura porta, dispositivo di telesoccorso, combinatore telefonico, sirena allarme, contatto extracorsa, stop fondo fossa come da EN 81.20/50, pulsante allarme fossa, bistabili, calamite, staffe, fotocellula, canaline, linee elettriche, bottoneria di manutenzione, cavi flessibili;
- pulsantiera di cabina, luce di emergenza, segnalazione di posizione a display, sovraccarico, porter citofonico;
- scaletta per fossa: come da EN 81.20/50.

**Tutti i cavi dell'impianto elettrico dovranno avere marcatura CE ed essere classificati secondo quanto previsto dalla norma EN 50575.**

Ancona, Luglio 2020