

**ISTITUTO NAZIONALE DELLA PREVIDENZA SOCIALE  
SEDE REGIONALE PER LA SICILIA**

**COORDINAMENTO ATTIVITA' TECNICO – EDILIZIO**  
*Palermo. Via M. Toselli, 5.*

**OGGETTO: Lavori di M.S. per l'ammodernamento dell'ascensore lato ex reddito**

**ALL. 10 - MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTO ELEVATORE**

**SEDE DI AGRIGENTO. VIA PICONE, 20.**



**Progetto impiantistico**  
Per. Ind. Antonio Distefano

*Palermo, 19. ottobre.2021*

90143 Palermo - Via Toselli, 5  
Tel: 3316703956  
e-mail: antonio.distefano04@inps.it

## **MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTO ELEVATORE**

### **CAPITOLO I°**

#### **MANUTENZIONE DELL' IMPIANTO ELEVATORE DI CATEGORIA "A" .**

**Impianto ascensore esistente: CEAM Cat. "A" – 22N03543 – Matr. 779 – Portata persone n°6 – Kg 500.**

##### **Nuova installazione:**

**N°1 Ascensore da installare nella Sede Inps di AGRIGENTO. Via Picone 20-30.:**

**Impianti Cat. "A"** tipo elettrico, *portata Kg 500 come da libretto, capienza n°8 persone , fermate n°7* porte apertura automatica telescopica, quadro a microprocessore con prenotazione delle fermate in salita e discesa, dotato di dispositivo di emergenza

#### **ASCENSORE ELETTRICO CON LOCALE DEL MACCHINARIO IN BASSO AL PIANO SEMINTERRATO S3**

Ascensore a trazione elettrica, conforme alla Direttiva 2014/33/UE e rispondente alle norme EN 81-20 e EN 81-50 avente le seguenti caratteristiche: alimentazione 380 V – 50 Hz, dispositivo di regolazione di frequenza VVFF, velocità cabina fino a 1 m/s, accessi cabina 1, porte automatiche con luce fino a 800 mm complete di portali, 180 Avv/h, completo di quadro in manovra universale, dispositivo di emergenza e riporto al piano in caso di black out elettrico e dotato di combinatore telefonico con linea fissa, macchinario di sollevamento in apposito locale costituito da motore elettrico asincrono trifase e argano completo di puleggia, guide di scorrimento cabina e contrappeso in acciaio trafilato, funi di trazione di opportuno Ø e formazione, cabina rivestita in plalam (pannello in lamiera prerivestito con film o vernice organica) completa di bottoniera interna con pulsanti braille illuminazione di emergenza, segnalazioni di carico eccessivo e sistema di comunicazione bidirezionale, illuminazione con faretti a led, operatore porte e sospensioni di piano complete di antine metalliche rivestite in plalam. Pulsantiera di piano con display: fornitura in opera di bottoniera di piano con display con pulsante di chiamata, segnalazione luminosa di presente-occupato e led luminoso di posizione di cabina. Impianto dato in opera perfettamente funzionante e corredato di Dichiarazione di Conformità alla Direttiva 2014/33/UE, escluse opere murarie:

##### **1-Manutenzione ordinaria integrale:**

Nella gestione della manutenzione ordinaria integrale si richiamano gli obblighi dell'appaltatore. Relativamente all'attività di controllo e verifiche previste dalle normative vigenti. In caso d'impianto fermo l'appaltatore dovrà provvedere a suo completo carico (gli interventi sotto elencati rientrano, sono compresi e remunerati nella voce d'Elenco Prezzi "manutenzione ordinaria integrale") a:

- a)** inviare, entro 24 ore dalla segnalazione, un operatore specializzato per ripristinare l'esercizio degli ascensori. L'intervento dovrà essere effettuato in tutti i giorni feriali e festivi nell'intero arco delle 24 ore;
- b)** nel caso che fra gli utenti degli impianti elevatori esistano portatori di handicap, l'intervento dovrà essere effettuato entro 4 ore dalla segnalazione in tutti i giorni feriali e festivi nell'intero arco delle 24 ore;
- c)** nel caso di richiesta di intervento per impianti fermi con persone a bordo inviare, entro 1 ora dalla segnalazione, un operatore specializzato. L'intervento dovrà essere effettuato in tutti i giorni, feriali e festivi nell'intero arco delle 24 ore; ed in questo caso l'appaltatore dovrà far pervenire alla direzione dei lavori, entro 48 ore dall'intervento, una relazione tecnica specificando la causa guasto e indicando il numero delle persone a bordo; L'appaltatore dovrà garantire una forza operativa tale da effettuare contemporaneamente quattro interventi, della tipologia di cui al sopra citato punto c), su impianti elevatori installati in stabili diversi.

Nell'esercizio della manutenzione ordinaria integrale l'appaltatore dovrà usare, per i ricambi, solo pezzi originali. Eventuali eccezioni dovranno essere preventivamente autorizzate dal Responsabile del servizio.

In ogni caso, i pezzi di ricambio utilizzati saranno tali da non modificare le caratteristiche costruttive, quelle tecniche, le prestazioni, le dimensioni o la consistenza dell'impianto.

L'appaltatore dovrà eseguire le operazioni di manutenzione, sotto riportate, su tutti gli impianti in appalto.

1. verifica del regolare funzionamento di tutti i dispositivi di comando, protezione, sicurezza, allarme e combinatore telefonico;

90143 Palermo - Via Toselli, 5

Tel: 3316703956

e-mail: antonio.distefano04@inps.it

2. verifica del regolare funzionamento dei dispositivi meccanici, idraulici, elettrici ed elettronici quali: Ingranaggi elicoidali, cuscinetti, carrucole, pulegge, leve, guarnizioni del freno, tenditore e relativi Attacchi, pulegge, nastro selettore, pistone, cilindro, tubazioni rigide e relative guarnizioni, limitatore di velocità e valvole per impianti oleodinamici, spazzole e porta spazzole, avvolgimenti statorici/rotorici, collettori, cavi flessibili, linee elettriche e relative apparecchiature di comando e protezione.
3. verifica del regolare funzionamento, compresa l'eventuale sostituzione di componenti danneggiati, delle porte di piano e di cabina, delle botoniere, delle segnalazioni luminose, delle sospensioni delle porte, degli impulsori, dei contatti di livellamento e delle fotocellule;
4. pulizia ordinaria e lubrificazione delle parti meccaniche in movimento;
5. verifica della corretta installazione delle targhette di identificazione degli impianti. In caso di mancanza o di non leggibilità la ditta provvederà ad una nuova installazione.
6. verifica della corretta installazione, delle istruzioni per interventi in emergenza nel locale macchine. In caso di mancanza o di non leggibilità la Ditta provvederà ad una nuova installazione;
7. aggiornamento costante della documentazione di funzionamento dell'impianto con l'inserimento di verbali d'intervento o verifica, in originale o in copia, nel libro matricola riposto nell'apposita cassetta porta documenti;
8. controllo del regolare funzionamento delle apparecchiature di illuminazione (cabina, vano corsa e locale macchine) e segnalazione compresa la sostituzione delle lampade bruciate o asportate;

#### **OGNI 6 MESI**

1. verifiche semestrali di legge con l'iscrizione sul libretto di immatricolazione dell'esito delle stesse;
2. pulizia e sanificazione semestrale delle fosse dei vani corsa e dei locali macchina. L'operazione di pulizia comprende la rimozione e lo smaltimento di qualsiasi materiale estraneo che possa ritrovarsi negli ambienti citati.

#### **OGNI ANNO**

1. verifica, con dichiarazione scritta dei valori di resistenza, della funzionalità dell'impianto di messa a terra;

#### **SEMPRE**

1. assistenza tecnica durante le visite periodiche e ogni qualvolta richiesto dal direttore dei lavori;
2. assistenza ad altre imprese per lavori di qualsiasi natura;
3. assistenza per l'eliminazione dell'acqua dalla fossa dell'impianto eseguita da altre imprese;

#### **OGNI 3 MESI**

1. verifica del regolare funzionamento di tutti i dispositivi di comando, protezione, sicurezza installati nella centralina di alimentazione e i dispositivi a bordo macchina;
2. verifica del regolare funzionamento dei dispositivi meccanici, idraulici, elettrici ed elettronici quali: ingranaggi, cuscinetti, carrucole, pulegge, leve, guarnizioni, tenditori e relativi attacchi, linee elettriche e relative apparecchiature di comando e protezione.
3. verifica del regolare funzionamento, compresa l'eventuale sostituzione di componenti usurati o danneggiati, delle botoniere, delle segnalazioni luminose, dei comandi a chiave, dei telecomandi dei leverismi in genere;
4. pulizia ordinaria dell'apparecchiatura e lubrificazione delle parti meccaniche in movimento;
5. verifica della corretta installazione delle targhette di identificazione degli impianti. In caso di mancanza o di non leggibilità la Ditta provvederà ad una nuova installazione;
6. aggiornamento della documentazione di funzionamento dell'impianto con l'inserimento di verbali d'intervento o verifica, in originale o in copia, nel registro delle manutenzioni;
7. controllo del regolare funzionamento delle apparecchiature di segnalazione compresa la sostituzione delle lampade spia bruciate o asportate;

### **2. PRESTAZIONI INCLUSE NELLA MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRALE**

1. assistenza tecnica durante le visite periodiche e ogni qualvolta richiesto dalla direzione dei lavori;
2. predisporre gli impianti per l'eliminazione dell'acqua dalle fosse eseguita da altre imprese;
3. predisporre ogni genere di documentazione, relativa gli impianti ascensori, da presentare agli uffici

90143 Palermo - Via Toselli, 5

Tel: 3316703956

e-mail: antonio.distefano04@inps.it

Comunali, all'A.S.L., all'I.S.P.E.S.L. o agli ENTI NOTIFICATI, per la richiesta di visite straordinarie e per consentire le verifiche e i collaudi ecc.;

4. rimuovere, smaltire e sostituire parti di impianto contenenti materiali tossici o nocivi pericolosi per la salute degli utenti e dei manutentori. Per ogni impianto l'appaltatore dovrà rilasciare una dichiarazione attestante l'assenza di tali parti.

5. fornire, aggiornare e completare, dove necessario, la documentazione tecnica di impianto (schemi elettrici, disegni, caratteristiche tecniche...);

6. esporre in ogni impianto, all'interno della cabina e nella zona presidiata all'ingresso, un codice identificativo dell'impianto, l'indirizzo ed il recapito telefonico, n. verde del call center e della Ditta di manutenzione dell'impianto. Tale segnaletica dovrà essere ripristinata ad ogni eventuale danneggiamento;

7. redigere, ogni volta che viene richiesto dalla direzione dei lavori, una dettagliata Relazione Tecnica sullo stato dell'impianto con l'indicazione delle carenze riscontrate, delle prestazioni e/o delle sostituzioni effettuate, dall'inizio dell'appalto ed eventuali interventi che si ritengono necessari al fine di assicurare il miglioramento del funzionamento;

8. redigere un registro in cui saranno annotate tutte le ispezioni, verifiche e prove effettuate. In particolare nel registro dovranno essere raccolti, per ogni impianto, tutti i dati riepilogativi e la relazione tecnica contenente lo stato degli impianti, gli interventi effettuati o consigliati per poter migliorare l'efficienza e la sicurezza;

### **3. Manutenzione straordinaria (interventi non compresi nella manutenzione ordinaria integrale).**

Gli interventi non compresi nella manutenzione ordinaria integrale saranno ordinati dalla direzione dei lavori, nelle forme citate nel capitolato speciale d'appalto e saranno liquidati con i prezzi riportati

Nell'elenco allegato agli elaborati contrattuali.

Non sono compresi nella manutenzione ordinaria integrale i seguenti interventi:

- riparazioni per guasti o danneggiamenti causati da atti vandalici;
- riparazioni per guasti o danneggiamenti causati da eventi atmosferici imprevedibili;
- riparazioni per danneggiamenti causati da terzi;
- interventi finalizzati alla sicurezza e alla funzionalità;
- interventi per l'ammodernamento degli impianti;
- interventi di adeguamento anche a seguito di disposizioni legislative emanate dopo la pubblicazione della gara di appalto;
- verifiche periodiche, straordinarie e collaudi tramite enti autorizzati;
- assistenza tecnica in caso di eventi straordinari.

## **4. MODALITA' DI ESECUZIONE DELL'APPALTO**

### **1) Manutenzione ordinaria integrale**

La ditta appaltatrice dovrà provvedere, prima dell'inizio dell'appalto, a redigere e consegnare alla stazione appaltante, un cronoprogramma relativo alle visite di manutenzione ordinaria che dovrà essere utilizzato per tutta la durata dell'appalto.

Su ogni impianto e ad ogni intervento di manutenzione ordinaria il tecnico deve provvedere a compilare una scheda di intervento, intestata e predisposta dalla ditta appaltatrice (prestampata) che attesti l'esecuzione degli interventi previsti dalla manutenzione ordinaria.

La scheda, in duplice copia, dovrà essere timbrata e controfirmata da un rappresentante dell'edificio.

Copia della scheda dovrà essere lasciata presso l'edificio ed allegata al registro dell'impianto, la seconda copia dovrà essere trasmessa con cadenza quindicinale alla stazione appaltante

### **5. Manutenzione straordinaria (interventi non compresi nella manutenzione ordinaria integrale)**

Gli interventi di manutenzione straordinaria dovranno essere preventivamente autorizzati dalla direzione dei lavori ed attivati:

- a seguito di chiamata diretta;
- tramite interventi programmati;

90143 Palermo - Via Toselli, 5

Tel: 3316703956

e-mail: antonio.distefano04@inps.it

- nel rispetto delle indicazioni contenute nei “buoni d’ordine”.

La segnalazione (chiamata diretta) per fermo impianti, potrà essere effettuata dai seguenti soggetti:

- direttore dei lavori;
- responsabile del procedimento;

Andrà garantito l’utilizzo degli ambienti e degli impianti in sicurezza sia per gli operatori che per l’utenza.

Prima dell’inizio dei lavori (di carattere straordinario) si dovranno programmare opere ed impianti integrativi o sostitutivi provvisori in funzione di quanto sopra riportato.

La ditta appaltatrice dei lavori dovrà eseguire tutte le opere e gli impianti provvisori necessari a garantire la continuità dei servizi.

Gli interventi di rimozione degli impianti e delle parti d’impianti esistenti andranno programmati in funzione della continuità dei servizi così come riportato nel precedente paragrafo.

Il programma di rimozione andrà concordato con la direzione dei lavori che provvederà alla sua approvazione.

Il materiale rimosso sarà stoccato, in via provvisoria, nelle quantità previste dalla normativa vigente sullo stoccaggio dei rifiuti, nell’area di cantiere, in luogo idoneo, di facile accesso ai mezzi, opportunamente delimitato e protetto.

Salvo indicazioni diverse della direzione dei lavori, la ditta appaltatrice diventa proprietaria dei materiali e delle apparecchiature rimosse destinate allo smaltimento . E’ a carico della ditta appaltatrice lo smaltimento dei materiali rimossi per tipologia secondo i disposti di legge in materia.

Tutti gli interventi dovranno essere eseguiti “con attività didattica in corso” senza porre intralcio al servizio istituzionale e alla funzionalità degli edifici.

## **6. ASSISTENZA**

L’impresa dovrà fornire tutte le assistenze murarie e di specialità necessarie all’esecuzione a “regola d’arte” degli impianti tecnologici.

Le assistenze dovranno essere eseguite “a regola d’arte” con materiali adeguati alle necessità e preventivamente concordati e approvati dalla direzione dei lavori.

Nell’esecuzione dei lavori la ditta appaltatrice dovrà provvedere alla stesura di fogli o teli a protezione, dei pavimenti, degli arredi e delle apparecchiature da polveri o materiali provenienti dall’esecuzione delle opere.

Al termine d’ogni giornata di lavoro si dovrà procedere allo sgombero dei materiali di risulta ed alla pulizia dei locali interessati agli interventi.

I materiali, necessari all’esecuzione delle opere e all’assistenza, le macerie, le apparecchiature e quant’altro derivante dalla rimozione, dalla ristrutturazione o dall’installazione di nuovo impianto dovranno essere raccolte in luogo specifico indicato dalla direzione dei lavori al piano terreno e non dovranno essere abbandonati nei punti più disparati, intralciare o ridurre eventuali vie d’esodo e tanto meno bloccare uscite di sicurezza.

L’assistenza alla posa degli impianti comprende la fornitura di materiale, mano d’opera ed il nolo di macchine e attrezzature (ponteggi fissi e mobili...), per tutte le specialità, necessarie all’esecuzione dei lavori.

Sono previsti lavori da:

- imprenditore edile, fabbro, lattoniere, verniciatore

Gli interventi di rimozione degli impianti esistenti andranno programmati in funzione della continuità dei servizi così come riportato nel precedente paragrafo.

Il programma d’assistenza andrà concordato con la direzione dei lavori che provvederà alla sua approvazione.

Nelle assistenze rientrano anche gli oneri per:

lo spostamento degli arredi negli spazi oggetto di intervento al fine di facilitare l’esecuzione.

## **7. COLLAUDI**

Il collaudo dovrà accertare che gli impianti ed i lavori, per quanto riguarda i materiali impiegati, l’esecuzione e la funzionalità, siano stati rispondenti a quanto previsto negli elaborati progettuali, nella descrizione delle opere e limiti di fornitura.

90143 Palermo - Via Toselli, 5

Tel: 3316703956

e-mail: antonio.distefano04@inps.it



Il collaudo seguirà le modalità richieste dalle normative vigenti in materia. Gli esami a vista, le misure, le prove strumentali, ed i calcoli di controllo dovranno essere dettagliatamente riportati con gli eventuali valori numerici nei verbali da allegare al certificato di collaudo.

Il personale, le apparecchiature e gli accessori necessari per il collaudo saranno forniti dall'appaltatore.

## **8. COLLAUDI IN OFFICINA - COLLAUDI DI FABBRICA**

Per materiali e apparecchiature specifiche è facoltà della direzione dei lavori richiedere collaudo in officina o collaudo funzionale di fabbrica.

Il collaudo dovrà accertare che i materiali e le apparecchiature siano rispondenti alle normative e leggi vigenti in materia.

Dei collaudi effettuati dovranno essere prodotti i verbali dei risultati ottenuti e della rispondenza alle Prescrizioni e alle specifiche.

I verbali dovranno essere consegnati con gli impianti al collaudo definitivo.

Il personale, le apparecchiature e gli accessori necessari per il collaudo saranno forniti dall'appaltatore.

Per i materiali e le apparecchiature sottoposti a collaudo da parte di Enti Ufficiali (CESI, IMQ, ecc.) si dovranno fornire i relativi certificati.

## **9. DOCUMENTAZIONE**

L'Appaltatore, a fine lavori, dovrà rilasciare la documentazione e le certificazioni previste dalle normative vigenti.

## **10. MANUALI E DISEGNI**

Al termine di eventuali lavori di installazione e prima dell'effettuazione dei collaudi, devono essere consegnati i manuali d'uso e manutenzione degli impianti realizzati ed i disegni di progetto "come costruito" redatti in tre copie come di seguito specificato e con le modalità definite dal capitolato generale d'appalto.

Tutta la documentazione fornita dovrà essere in lingua italiana.

Il manuale di uso e manutenzione degli impianti dovrà contenere per ciascuna apparecchiatura:

- la scheda delle caratteristiche tecniche;
- le istruzioni per il normale funzionamento;
- le istruzioni per la messa a riposo se apparecchiature di utilizzo stagionale;
- le istruzioni per la messa in moto se apparecchiature di utilizzo stagionale;
- le istruzioni per la manutenzione periodica;
- le caratteristiche e i modelli delle parti di ricambio di facile usura;
- i punti di taratura;
- i diagrammi di taratura o di funzionamento;
- i fogli e descrizioni tecniche del costruttore;
- i certificati di omologazione.

Dovrà essere descritto il funzionamento di ciascun componente dell'impianto, le operazioni di normale manutenzione, i dati di taratura

**Tutti i documenti devono essere realizzati secondo uno standard che verrà comunicato prima della fine dei lavori.**

Dopo l'ultimazione dei lavori e prima del collaudo, devono essere aggiornati i disegni di progetto in modo che corrispondano esattamente a come gli impianti sono stati realizzati e devono essere completati con le seguenti informazioni:

- marca tipo e modello di ciascuna apparecchiatura;
- dati tecnici di ciascuna apparecchiatura;
- individuazioni di tutte le apparecchiature;

I disegni dovranno essere realizzati con sistemi informatici e dovranno essere consegnati, unitamente alle copie, su supporto informatico.

## 11. PRESCRIZIONI GENERALI

Le norme di riferimento riportate negli atti devono intendersi parte integrante dei documenti contrattuali che interessano il progetto.

Le istruzioni dei fabbricanti per il trasporto e l'installazione o la posa dei prodotti hanno valore di norma. La presente relazione tecnica, il computo metrico e la perizia estimativa nella loro stesura possono avere delle frasi incomplete o grammaticamente imperfette, l'appaltatore deve completare o interpretare le frasi secondo la logica dell'argomento trattato.

L'errata ortografia, la mancanza di punteggiatura ed altri errori simili non devono cambiare l'interpretazione del senso delle frasi intese nel contesto dell'argomento in esame.

In caso di errori o mancanza di riferimenti a sezioni diverse l'appaltatore deve interpretare i riferimenti secondo la logica dell'argomento trattato.

Deve essere fornita tutta la mano d'opera, i materiali, i mezzi d'opera necessari ad eseguire tutti i lavori conformemente alla documentazione grafica e alle specifiche tecniche fra di loro integranti.

I materiali e le apparecchiature impiegate saranno del tipo "di mercato", non coperti da vincoli che ne condizionino l'acquisto e reperibili facilmente da ditte di categoria.

La logica dei sistemi elettronici dovrà essere di standard europeo.

## 12. NORME DI RIFERIMENTO

### CONCLUSIONI

Lo stato di consistenza degli impianti installati presso la sede Inps di Agrigento, i materiali impiegati devono essere nuovi e dotati del marchio CE e IMQ, e le tecniche costruttive di nuova concezione tecnologica per dare un prodotto finito di qualità.

Tutti i materiali impiegati devono essere nuovi e dotati del marchio CE e IMQ, e le tecniche costruttive di nuova concezione tecnologica per dare un prodotto finito di qualità.

### **Documentazione Tecnica da consegnare a fine lavoro. Il fascicolo comprende:**

Attestato di Esame CE di tipo dell'elevatore; Dichiarazione di approvazione del sistema di qualità; Certificato di conformità del bidirezionale; Certificato delle funi; Schema elettrico/Schema idraulico; Attestato di Esame CE di tipo degli ammortizzatori a risposta non lineare; Dichiarazione di Conformità ammortizzatori a risposta non lineare; attestato di Esame CE di Tipo del dispositivo di blocco porte; Dichiarazione di conformità del dispositivo di blocco porte; Disegni e progetto costruttivo da consegnare per la Messa in Esercizio dell'Ascensore - Comunicazione di Messa in Esercizio di Ascensori e montacarichi;

Dispositivo rilevatore di sovraccarico della cabina completo di display di segnalazione - dispositivo bidirezionale che assicuri il mantenimento di un collegamento permanente ad un servizio di soccorso + luce di emergenza e citofono.

L'installazione dell'impianto elevatore deve essere eseguita come previsto dalle normative vigenti e la ditta dovrà provvedere alle visite necessarie da parte di personale idoneo ed abilitato per :

1) visite periodiche;

- la verifica del buon funzionamento dell'apparecchiatura elettromeccanica;
- la lubrificazione , pulizia e regolazione dei macchinari, relative apparecchiature accessorie e delle guide;
- la pulizia , regolazione e lubrificazione degli inversori ai piani e degli interruttori di fine corsa , del paracadute e del limitatore di velocità;
- la verifica , la regolazione e lubrificazione delle serrature, blocchi e cardini delle porte della cabina e delle porte d'accesso al vano corsa;
- alla verifica dello stato di conservazione delle funi e delle catene;

2) al tempestivo intervento di operai specializzati nel numero necessario ad ogni richiesta,

4) all'esecuzione delle manovre di emergenza. Nel caso d'emergenza , la manovra a mano potrà essere eseguita anche da personale istruito per questo scopo;-

90143 Palermo - Via Toselli, 5

Tel: 3316703956

e-mail: antonio.distefano04@inps.it

## CAPITOLO II°

### Campo d'applicazione, commercializzazione e libera circolazione

**Art.1** La presente direttiva si applica agli ascensori in servizio permanente negli edifici e nelle costruzioni. Essa si applica inoltre ai componenti di sicurezza utilizzati in tali ascensori ed elencati nell'allegato IV.

2. Ai fini della presente direttiva, s'intende per ascensore: un apparecchio che collega piani definiti mediante una cabina che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale superiore a 15 gradi, destinata al trasporto:

- di persone,
- di persone e cose,
- soltanto di cose se la cabina accessibile, ossia se una persona può entrarvi senza difficoltà, e munita di comandi situati al suo interno o alla portata di una persona che si trovi al suo interno.

Gli ascensori che si spostano lungo un percorso perfettamente definito nello spazio, pur non spostandosi lungo guide rigide, rientrano nel campo di applicazione della presente direttiva (per esempio gli ascensori a pantografo).

3. Sono esclusi dal campo di applicazione della presente direttiva:

- gli impianti a fune, comprese le funicolari, per il trasporto pubblico o non pubblico di persone;
- gli ascensori specialmente progettati e costruiti per scopi militari o per mantenere l'ordine,
- gli ascensori al servizio di pozzi miniera,
- gli elevatori di scenotecnica,
- gli ascensori installati in mezzi di trasporto,
- gli ascensori collegati a una macchina e destinati esclusivamente all'accesso al posto di lavoro,
- i treni a cremagliera,
- gli ascensori da cantiere.

4. Ai fini della presente direttiva:

- l'installatore dell'ascensore è la persona fisica o giuridica che si assume la responsabilità della progettazione, della fabbricazione, dell'installazione e della commercializzazione dell'ascensore, che appone la marcatura CE e redige la dichiarazione CE di conformità;

- la commercializzazione dell'ascensore ha luogo allorché l'installatore mette per la prima volta l'ascensore a disposizione dell'utente;

- i componenti di sicurezza sono quelli elencati nell'allegato IV;

- il fabbricante dei componenti di sicurezza è la persona fisica o giuridica che si assume la responsabilità della progettazione e della fabbricazione dei componenti di sicurezza, che appone la marcatura CE e redige la dichiarazione CE di conformità;

- l'ascensore modello un ascensore rappresentativo la cui documentazione tecnica indichi come saranno rispettati i requisiti essenziali di sicurezza negli ascensori derivati dell'ascensore modello, definito in base a parametri oggettivi e che utilizzi componenti di sicurezza identici. Nella documentazione tecnica sono chiaramente specificate (con i valori massimi e minimi) tutte le varianti consentite tra l'ascensore modello e quelli che fanno parte degli ascensori derivati dallo stesso. E' permesso dimostrare con calcoli e/o in base a schemi di progettazione la similarità di una serie di dispositivi o disposizioni rispondenti ai requisiti essenziali di sicurezza.

5. Se per un ascensore i rischi di cui alla presente direttiva sono previsti, in tutto o in parte, da direttive specifiche, la presente direttiva non si applica o cessa di essere applicata a questi ascensori e a questi rischi non appena diventano applicabili queste direttive specifiche.

**Art. 2** Gli Stati membri adottano tutte le disposizioni necessarie affinché:

- 1 - gli ascensori cui si applica la presente direttiva possano essere commercializzati e messi in servizio soltanto se, correttamente installati, sottoposti a manutenzione adeguata ed utilizzati secondo la loro destinazione, non mettono a rischio la sicurezza e la salute delle persone e eventualmente la sicurezza dei beni;

- i componenti di sicurezza cui si applica la presente direttiva possano essere commercializzati e messi in servizio soltanto se gli ascensori, correttamente installati, sottoposti a manutenzione adeguata ed utilizzati secondo la loro



destinazione, sui quali essi saranno per non mettere a rischio la sicurezza e la salute delle persone e eventualmente la sicurezza dei beni.

2. Gli Stati membri prendono tutte le misure utili affinché la persona responsabile della realizzazione dell'edificio o della costruzione e l'installatore dell'ascensore si comunichino reciprocamente gli elementi necessari e prendano le misure adeguate per garantire il corretto funzionamento e la sicurezza di utilizzazione dell'ascensore.

3. Gli Stati membri prendono tutte le misure necessarie affinché i vani di corsa previsti per gli ascensori non contengano tubazioni o installazioni diverse da quelle necessarie al funzionamento o alla sicurezza dell'ascensore.

4. Fatti salvi i paragrafi 1, 2 e 3, la presente direttiva lascia impregiudicata la facoltà degli Stati membri di stabilire, nell'osservanza del trattato, le prescrizioni che ritengano necessarie per garantire la protezione delle persone allorché gli ascensori in questione sono messi in servizio e utilizzati, purché esse non implicino modifiche di questi ascensori rispetto a quanto disposto dalla presente direttiva.

5. Gli Stati membri non ostacolano la presentazione - in particolare in occasione di fiere, esposizioni, dimostrazioni - di ascensori o di componenti di sicurezza non conformi alle disposizioni comunitarie in vigore, purché un cartello visibile indichi chiaramente tale non conformità e l'impossibilità di acquistare siffatti ascensori o componenti di sicurezza prima che siano resi conformi dall'installatore dell'ascensore o dal fabbricante dei componenti di sicurezza o dal mandatario di quest'ultimo stabilito nella Comunità. Durante le dimostrazioni devono essere prese adeguate misure di sicurezza per la protezione delle persone.

**Art. 3** Gli ascensori cui si applica la presente direttiva devono rispondere ai requisiti essenziali di sicurezza e di salute previsti all'allegato I. I componenti di sicurezza cui si applica la presente direttiva devono rispondere ai requisiti essenziali di sicurezza e di salute previsti dall'allegato I o consentire agli ascensori sui quali sono montati di rispondere ai suddetti requisiti essenziali.

#### **Art. 4**

1. Gli Stati membri non possono vietare, limitare o ostacolare la commercializzazione e la messa in servizio nel loro territorio di ascensori e/o di componenti di sicurezza che siano conformi alla presente direttiva.

2. Gli Stati membri non possono vietare, limitare od ostacolare la commercializzazione di componenti destinati, per dichiarazione del fabbricante o del suo mandatario stabilito nella Comunità, ad essere incorporati in un ascensore cui si applichi la presente direttiva.

#### **Art. 5**

1. Gli Stati membri considerano conformi a tutte le prescrizioni della presente direttiva, comprese le procedure di valutazione della conformità di cui al capitolo II, gli ascensori ed i componenti di sicurezza muniti della marcatura CE e accompagnati dalla dichiarazione CE di conformità di cui all'allegato II. In mancanza di norme armonizzate, gli Stati membri adottano le disposizioni che ritengono necessarie affinché siano portate a conoscenza degli interessati le norme e le specifiche tecniche nazionali esistenti considerate importanti o utili per la corretta applicazione dei requisiti essenziali di sicurezza e di salute di cui all'allegato I.

2. Ove una norma nazionale, che recepisce una norma armonizzata i cui estremi siano stati pubblicati nella Gazzetta ufficiale delle Comunità europee, preveda uno o più requisiti essenziali di sicurezza e di salute, l'ascensore costruito in conformità di tale norma nazionale considerato conforme ai requisiti essenziali di cui si tratta - il componente di sicurezza fabbricato in conformità di tale norma nazionale considerato atto a consentire all'ascensore su cui sia correttamente montato di rispondere ai requisiti essenziali di cui si tratta. Gli Stati membri pubblicano gli estremi delle norme nazionali che recepiscono le norme armonizzate.

3. Gli Stati membri si accertano che siano prese le misure appropriate per permettere alle parti sociali di influire, a livello nazionale, sul processo di elaborazione e sul controllo delle norme armonizzate.

## **Art. 6**

1. Uno Stato membro o la Commissione, qualora ritenga che le norme armonizzate di cui all'articolo 5, paragrafo 2 non rispondano completamente ai requisiti essenziali di cui all'articolo 3, adisce il comitato istituito dalla direttiva 83/189/CEE esponendo i motivi. Il comitato emette un parere d'urgenza. Sulla base del parere del comitato, la Commissione comunica agli Stati membri l'eventuale necessità di ritirare le norme in questione dalle pubblicazioni di cui all'articolo 5, paragrafo 2.

2. La Commissione può adottare le misure appropriate per assicurare l'applicazione pratica uniforme della presente direttiva, secondo la procedura prevista al paragrafo 3.

3. La Commissione assistita da un comitato permanente composto dai rappresentanti degli Stati membri e presieduto da un rappresentante della Commissione. Il comitato permanente elabora il suo regolamento interno. Il rappresentante della Commissione sottopone al comitato permanente un progetto delle misure da adottare. Il comitato, entro un termine che il presidente può fissare in funzione dell'urgenza della questione in esame, formula il suo parere sul progetto. Il parere iscritto a verbale; inoltre, ciascuno Stato membro ha il diritto di chiedere che la propria posizione figuri a verbale. La Commissione tiene in massima considerazione il parere formulato dal comitato permanente. Essa lo informa del modo in cui ha tenuto conto del suo parere.

4. Il comitato permanente può inoltre esaminare qualsiasi questione relativa all'applicazione della presente direttiva sollevata dal suo presidente, sia su iniziativa di quest'ultimo che su richiesta di uno Stato membro.

## **Art. 7**

1. Lo Stato membro, il quale constati che un ascensore o un componente di destinazione, mette a rischio la sicurezza e la salute delle persone ed eventualmente la sicurezza dei beni, prende tutte le misure necessarie per ritirarlo dal mercato, vietarne la commercializzazione e la messa in servizio o limitarne la libera circolazione. Lo Stato membro informa immediatamente la Commissione della misura adottata, precisandone i motivi, ed indicando in particolare se la mancata conformità dovuta:

- a) al mancato rispetto dei requisiti essenziali di cui all'articolo 3;
- b) ad una scorretta applicazione delle norme di cui all'articolo 5, paragrafo 2;
- c) ad una lacuna delle norme di cui all'articolo 5, paragrafo 2.

2. La Commissione procede quanto prima a consultazioni con le parti interessate. Se dopo tali consultazioni essa constata:

- che il provvedimento giustificato, essa ne informa immediatamente lo Stato membro che ha preso la misura e gli altri Stati membri; qualora la decisione di cui al paragrafo 1 sia motivata da carenze esistenti nelle norme, la Commissione, dopo aver consultato le parti interessate, adisce il comitato di cui all'articolo 6, paragrafo 1, se lo Stato membro che ha adottato il provvedimento intende mantenerlo, ed avvia la procedura prevista all'articolo 6, paragrafo 1;

- che il provvedimento ingiustificato, essa ne informa immediatamente lo Stato membro che ha preso la misura nonché l'installatore dell'ascensore, il fabbricante dei componenti di sicurezza o il suo mandatario stabilito nella Comunità.

3. Se un ascensore o un componente di sicurezza non conforme munito della marcatura CE, lo Stato membro competente adotta nei confronti di chi abbia apposto la marcatura le misure del caso e ne informa la Commissione e gli altri Stati membri.

90143 Palermo - Via Toselli, 5

Tel: 3316703956

e-mail: antonio.distefano04@inps.it

4. La Commissione provvede affinché gli Stati membri siano informati dello svolgimento e dei risultati di questo procedimento.

## CAPITOLO III°

### Procedura di valutazione della conformità

#### Art. 8

1. Prima della commercializzazione dei componenti di sicurezza elencati nell'allegato IV, il fabbricante di un componente di sicurezza o il suo mandatario stabilito nella Comunità deve:

- a) i) presentare il modello del componente di sicurezza per un esame CE del tipo conforme all'allegato V e sottoporlo a controlli della produzione da parte di un organismo notificato ai sensi dell'allegato XI;
- b) ii) oppure presentare il modello del componente di sicurezza per un esame CE del tipo conforme all'allegato V e applicare un sistema di garanzia qualità conforme all'allegato VIII per il controllo della produzione;
- iii) oppure applicare un sistema di garanzia qualità completo conforme all'allegato IX;
- b) apporre la marcatura CE+ su ciascun componente di sicurezza e redigere nell'allegato II, tenendo conto delle prescrizioni previste nell'allegato di riferimento (allegato VIII, IX o XI secondo i casi);
- c) conservare una copia della dichiarazione di conformità per dieci anni a decorrere dall'ultima data di fabbricazione del componente di sicurezza.

2. Prima della commercializzazione di un ascensore, questo deve avere costituito oggetto di una delle seguenti procedure:

- i) Qualora esso sia stato progettato in conformità ad un ascensore sottoposto all'esame CE+ del tipo di cui all'allegato V, esso costruito, installato e provato attuando
  - il controllo finale di cui all'allegato VI oppure
  - il sistema di garanzia qualità di cui all'allegato XII oppure
  - il sistema di garanzia qualità di cui all'allegato XIV.

Le procedure relative alle fasi di progettazione e costruzione, da un lato, e quelle di installazione e di prova, dall'altro lato, possono essere compiute sullo stesso ascensore.

- ii) Qualora esso sia stato progettato in conformità ad un ascensore modello sottoposto all'esame CE+ del tipo di cui all'allegato V, esso costruito, installato e provato attuando
  - il controllo finale di cui all'allegato VI oppure
  - il sistema di garanzia qualità di cui all'allegato XII oppure
  - il sistema di garanzia qualità di cui all'allegato XIV.

iii) Qualora esso sia stato progettato in conformità ad un ascensore per il quale sia stato attuato un sistema di garanzia qualità conforme all'allegato XIII, integrato da un controllo del progetto ove questo non sia interamente conforme alle norme armonizzate, esso costruito, installato e provato attuando

- il controllo finale di cui all'allegato VI oppure
- il sistema di garanzia qualità di cui all'allegato XII oppure
- il sistema di garanzia qualità di cui all'allegato XIV.

iv) Essere stato sottoposto alla procedura di verifica dell'unità, di cui all'allegato X, ad opera di un organismo notificato.

v) Essere stato sottoposto alle procedure garanzia di qualità di cui all'allegato XIII, integrate da un controllo del progetto se quest'ultimo non interamente conforme alle norme armonizzate. Nei casi di cui ai punti i), ii) e iii), la persona responsabile del progetto deve fornire alla persona responsabile della costruzione, dell'installazione e delle prove, tutta la documentazione e le indicazioni necessarie affinché queste operazioni si possano svolgere in piena sicurezza.

3. In tutti i casi menzionati al paragrafo 2,

- l'installatore appone la marcatura CE all'ascensore e redige una dichiarazione di conformità recante gli elementi indicati nell'allegato II, tenendo conto delle prescrizioni previste nell'allegato di riferimento (allegato VI, X, XII, XIII o XIV secondo i casi),

90143 Palermo - Via Toselli, 5

Tel: 3316703956

e-mail: antonio.distefano04@inps.it

- l'installatore deve conservare una copia della dichiarazione di conformità per dieci anni a decorrere dalla data della commercializzazione dell'ascensore,

- la Commissione, gli Stati membri e gli altri organismi notificati possono ottenere dall'installatore, su richiesta, una copia della dichiarazione di conformità e dei verbali delle prove relative all'esame finale.

4. a) Qualora gli ascensori o i componenti di sicurezza costituiscano oggetto di altre direttive relative ad aspetti diversi e che prevedono l'apposizione della marcatura CE, questa indica anche che gli ascensori o i componenti di sicurezza si presumono conformi alle disposizioni di queste altre direttive. B) Tuttavia, nel caso in cui una o più di dette direttive lascino al fabbricante la facoltà di scegliere il regime da applicare durante un periodo transitorio, la marcatura CE indica che gli ascensori o i componenti di sicurezza sono conformi soltanto alle disposizioni delle direttive applicate dall'installatore o dal fabbricante. In tal caso, i riferimenti alle direttive applicate, pubblicati nella Gazzetta ufficiale delle Comunità europee, devono essere riportati nei documenti, nelle avvertenze o nei fogli di istruzione stabiliti dalle direttive e che accompagnano l'ascensore o il componente di sicurezza. 5. Qualora né l'installatore dell'ascensore né il fabbricante del componente di sicurezza, né il suo mandatario stabilito nella Comunità abbiano soddisfatto gli obblighi previsti dai paragrafi precedenti, tali obblighi incombono alla persona che commercializza l'ascensore o il componente di sicurezza sul mercato comunitario. Gli stessi obblighi incombono a chi costruisce l'ascensore o il componente di sicurezza per uso personale.

## **Art. 9**

1. Ciascuno Stato membro notifica alla Commissione e agli altri Stati membri gli organismi da esso designati per espletare le procedure di cui all'articolo 8, nonché i compiti specifici e le procedure d'esame per i quali tali organismi sono stati designati e i numeri di identificazione che sono stati loro attribuiti in precedenza dalla Commissione. La Commissione pubblica nella Gazzetta ufficiale delle Comunità europee, per informazione, un elenco degli organismi notificati in cui figurano i loro numeri di identificazione, nonché i compiti per i quali sono stati notificati. Essa provvede all'aggiornamento di tale elenco.

2. Per la valutazione degli organismi notificati, gli Stati membri applicano i criteri previsti nell'allegato VII. Si presume che gli organismi che soddisfano ai parametri di valutazione previsti nelle norme armonizzate pertinenti rispondano a tali criteri.

3. Uno Stato membro che abbia notificato un determinato organismo revoca la notifica qualora constati che l'organismo stesso non soddisfa più ai criteri di cui all'allegato VII. Esso ne informa immediatamente la Commissione e gli altri Stati membri.

## **CAPITOLO IV°**

### **Marcatura CE**

## **Art. 10**

1. La marcatura CE di conformità costituita dalle iniziali CE+ . L'allegato III riporta il modello da utilizzare.

2. La marcatura CE deve essere apposta in ogni cabina di ascensore in modo chiaro e visibile conformemente al punto 5 dell'allegato I e deve altresì essere apposta su ciascun componente di sicurezza elencato nell'allegato IV o, se ciò non fosse possibile, su un'etichetta fissata al componente di sicurezza. 3. E' vietato apporre sugli ascensori o sui componenti di sicurezza marcature che possano indurre in errore i terzi circa il significato ed il simbolo grafico della marcatura CE. Sugli ascensori o sui componenti di sicurezza può essere apposto ogni altro marchio purché questo non limiti la visibilità e la leggibilità della marcatura CE.

4. Fatto salvo l'articolo 7: a) ogni constatazione da parte di uno Stato membro di apposizione indebita della marcatura CE comporta, per l'installatore dell'ascensore, il fabbricante del componente di sicurezza o il mandatario di quest'ultimo stabilito nella Comunità, l'obbligo di conformare il prodotto alle disposizioni sulla marcatura CE e di far cessare l'infrazione alle condizioni stabilite dallo Stato membro stesso;

b) nel caso in cui persista la mancanza di conformità, lo Stato membro deve prendere tutte le misure atte a limitare o vietare l'immissione sul mercato di detto componente di sicurezza o a garantirne il ritiro dal commercio, vietare l'utilizzazione dell'ascensore e informare gli altri Stati membri secondo le procedure previste all'articolo 7, paragrafo 4.

90143 Palermo - Via Toselli, 5

Tel: 3316703956

e-mail: antonio.distefano04@inps.it

## CAPITOLO V°

### Disposizioni finali

**Art. 11** Qualsiasi decisione presa in applicazione della presente direttiva che limiti

- la commercializzazione e/o la messa in servizio e/o l'utilizzazione dell'ascensore,
- la commercializzazione e/o la messa in servizio del componente di sicurezza, deve essere dettagliatamente motivata. Essa notificata senza indugio all'interessato con l'indicazione delle procedure di ricorso ammesse dalle legislazioni in vigore nello Stato membro di cui trattasi e dei termini entro cui tali ricorsi devono essere presentati.

**Art.12** La Commissione provvede affinché siano resi disponibili i dati su tutte le decisioni pertinenti relative all'attuazione della presente direttiva.

**Art. 13** Le direttive 84/528/CEE e 84/529/CEE sono abrogate con effetto immediato.

**Art. 14** La presente direttiva una direttiva ai sensi dell'articolo 2, paragrafo 3 della direttiva 89/106/CEE per quel che riguarda gli aspetti connessi con l'installazione degli ascensori.

**Art. 15**

1. Gli Stati membri adottano e pubblicano, prima del 01/01/1997, le disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva. Essi ne informano immediatamente la Commissione. Quando gli Stati membri adottano tali disposizioni, queste contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di un siffatto riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità del riferimento sono decise dagli Stati membri. Essi applicano dette disposizioni a decorrere dal 1/07/1997.

2. Gli Stati membri ammettono, sino al 30 giugno 1999,

- la commercializzazione e la messa in servizio di ascensori,
- la commercializzazione e la messa in servizio di componenti di sicurezza, conformi alle normative vigenti nel loro territorio alla data di adozione della presente direttiva.

3. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni di diritto interno che adottano nel settore disciplinato dalla presente direttiva.

**Art.16**

Entro il 30 giugno 2002, la Commissione riesamina, in consultazione con il comitato di cui all'articolo 6, paragrafo 3 e sulla scorta delle relazioni trasmesse dagli Stati membri, il funzionamento delle procedure previste dalla presente direttiva e presenta, se del caso, le opportune proposte di modifica.

**Art. 17**

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

## ALLEGATO VI°

### REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA E DI SALUTE RELATIVI ALLA PROGETTAZIONE E ALLA COSTRUZIONE DEGLI ASCENSORI E DEI COMPONENTI DI SICUREZZA

#### OSSERVAZIONI PRELIMINARI

1. Gli obblighi previsti dai requisiti essenziali di sicurezza e di salute si applicano soltanto se sussiste il rischio corrispondente per l'ascensore o per il componente di sicurezza in questione allorché viene utilizzato alle condizioni previste dall'installatore dell'ascensore o dal fabbricante del componente di sicurezza elencati nella direttiva sono inderogabili. Tuttavia, tenuto conto dello stato della tecnica, gli obiettivi da essi prefissi possono non essere raggiunti. In questo caso e nella misura del possibile l'ascensore o il componente di sicurezza deve essere progettato e costruito per tendere verso tali obiettivi.

3. Il fabbricante del componente di sicurezza e l'installatore dell'ascensore hanno l'obbligo di effettuare un'analisi dei rischi per individuare tutti quelli che concernono il loro prodotto; devono, inoltre, progettare e costruirlo tenendo presente tale analisi.

90143 Palermo - Via Toselli, 5

Tel: 3316703956

e-mail: antonio.distefano04@inps.it



4. Conformemente all'articolo 14 i requisiti essenziali della direttiva 89/106/CEE, non richiamati nella presente direttiva, si applicano agli ascensori.

## **1. CONSIDERAZIONI GENERALI**

**1.1. Applicazione della direttiva 89/392/CEE, modificata dalle direttive 91/368/CEE, 93/44/CEE e 93/68/CEE** - Allorquando il rischio corrispondente sussiste, e non trattato nel presente allegato, si applicano i requisiti essenziali di salute e di sicurezza di cui all'allegato I della direttiva 89/392/CEE. In ogni caso, si applica il requisito essenziale di cui al punto 1.1.2 dell'allegato I della direttiva 89/392/CEE.

### **1.2. Cabina**

Verificare che la cabina deve essere in modo da offrire lo spazio e la resistenza corrispondenti al numero massimo di persone e al carico nominale dell'ascensore fissati dall'installatore. Se l'ascensore destinato al trasporto di persone e le dimensioni lo permettono, la cabina deve essere progettata e costruita in modo da non ostacolare o impedire tramite le sue caratteristiche strutturali l'accesso e l'uso da parte dei disabili e in modo da permettere tutti gli adeguamenti appropriati destinati a facilitarne l'utilizzazione.

### **1.3. Elementi di sospensione e elementi di sostegno**

Verificare gli elementi di sospensione e/o sostegno della cabina, compresi i collegamenti e gli attacchi terminali, devono essere in modo da garantire un adeguato livello di sicurezza totale e ridurre al minimo il rischio di caduta della cabina, tenendo conto delle condizioni di utilizzazione, dei materiali impiegati e delle condizioni di fabbricazione. Qualora per la sospensione della cabina si utilizzino funi o catene, devono esserci almeno due funi o catene indipendenti l'una dall'altra, ciascuna con un proprio sistema di attacco. Tali funi o catene non devono comportare né raccordi, né impiombature, eccetto quelli necessari al loro fissaggio o al loro allacciamento.

### **1.4. Controllo delle sollecitazioni (compresa la velocità eccessiva)**

1.4.1. Verificare che gli ascensori devono essere in modo da rendere senza effetto l'ordine di comando dei movimenti qualora il carico superi il valore nominale.

1.4.2. Gli ascensori devono essere dotati di un dispositivo limitatore di velocità eccessiva. Detti requisiti non si applicano agli ascensori che, per la progettazione del sistema di azionamento, non possono raggiungere una velocità eccessiva.

1.4.3. Gli ascensori a velocità elevata devono essere dotati di un dispositivo di controllo e di regolazione della velocità.

1.4.4. Gli ascensori con puleggia di frizione devono essere progettati in modo che sia assicurata la stabilità delle funi di trazione sulla puleggia.

### **1.5. Motore**

1.5.1. Ciascun ascensore destinato al trasporto di persone deve avere un proprio macchinario. Questo requisito non concerne gli ascensori in cui i contrappesi siano sostituiti da una seconda cabina.

1.5.2. L'installatore dell'ascensore deve prevedere che il macchinario e i dispositivi associati di un ascensore non siano accessibili tranne che per la manutenzione e per i casi di emergenza.

### **1.6. Comandi**

1.6.1. I comandi degli ascensori destinati al trasporto dei disabili non accompagnati devono essere opportunamente progettati e disposti.

1.6.2. La funzione dei comandi deve essere chiaramente indicata.

1.6.3. I circuiti di azionamento di una batteria di ascensori possono essere destinati o interconnessi.

1.6.4. Il materiale elettrico deve essere installato e collegato in modo che:

- sia impossibile fare confusione con circuiti non appartenenti all'ascensore,
- l'alimentazione di energia possa essere commutata sotto carico,
- i movimenti dell'ascensore dipendano da meccanismi di sicurezza collocati in un circuito di comando a sicurezza intrinseca,
- un guasto all'impianto elettrico non provochi una situazione pericolosa.

## **2. RISCHI PER LE PERSONE AL DI FUORI DELLA CABINA**

2.1. L'ascensore deve essere progettato e costruito in modo che l'accesso al volume percorso dalla cabina sia impedito, tranne che per la manutenzione e i casi di emergenza. Prima che una persona si trovi in tale volume, l'utilizzo normale dell'ascensore deve essere reso impossibile.

2.2. L'ascensore deve essere progettato e costruito in modo da impedire il rischio di schiacciamento quando la cabina venga a trovarsi in una posizione estrema. Si raggiunge questo obiettivo mediante uno spazio libero o un volume di rifugio oltre le posizioni estreme. Tuttavia, in casi eccezionali, lasciando agli Stati membri le possibilità di dare il proprio accordo preventivo, in particolare in edifici già esistenti, le autorità competenti possono prevedere altri mezzi

appropriati per evitare tale rischio se la soluzione precedente è irrealizzabile.

2.3. Gli accessi di piano per l'entrata e l'uscita della cabina devono essere muniti di porte di piano aventi una resistenza meccanica sufficiente in funzione delle condizioni di uso previste. Nel funzionamento normale, un dispositivo di inter bloccaggio deve rendere impossibile:

- un movimento della cabina comandato deliberatamente o no se non sono chiuse e bloccate tutte le porte di piano;
- l'apertura di una porta di piano se la cabina non si è fermata ed al di fuori della zona di piano prevista a tal fine.

Tuttavia, tutti i movimenti di ripristino del livello al piano con porte aperte sono ammessi nelle zone definite a condizione che la velocità di tale ripristino sia controllata.

## **3. RISCHI PER LE PERSONE NELLA CABINA**

3.1. Le cabine degli ascensori devono essere completamente chiuse da pareti cieche, compresi pavimenti e soffitti, ad eccezione di aperture di ventilazione, e dotate di porte cieche. Le porte delle cabine devono essere progettate ed installate in modo che la cabina non possa effettuare alcun movimento, tranne quelli di ripristino del livello di cui al punto

3.2, terzo comma, se le porte non sono chiuse, e si fermi in caso di apertura delle porte. Le porte delle cabine devono rimanere chiuse e bloccate in caso di arresto tra due livelli se esiste un rischio di caduta tra la cabina e le difese del vano o in mancanza di difese del vano.

3.2. In caso di guasto dell'alimentazione di energia o dei componenti, l'ascensore deve essere dotato di dispositivi destinati ad impedire la caduta libera della cabina o movimenti ascendenti incontrollati di essa. Il dispositivo che impedisce la caduta libera della cabina deve essere indipendente dagli elementi di sospensione della cabina. Tale dispositivo deve essere in grado di arrestare la cabina con il suo carico nominale ed alla velocità massima prevista dall'installatore dell'ascensore. L'arresto dovuto all'azione di detto dispositivo non deve provocare una decelerazione pericolosa per gli occupanti, in tutte le condizioni di carico.

90143 Palermo - Via Toselli, 5

Tel: 3316703956

e-mail: antonio.distefano04@inps.it

3.3. Devono essere installati ammortizzatori tra il fondo del vano di corsa ed il pavimento della cabina.

In questo caso lo spazio libero previsto al punto 2.2 deve essere misurato con gli ammortizzatori completamente compressi. Detto requisito non si applica agli ascensori la cui cabina, per la progettazione del sistema di azionamento, non può invadere lo spazio libero previsto al paragrafo 2.2.

3.4. Gli ascensori devono essere progettati e costruiti in modo da poter essere messi in movimento soltanto se il dispositivo di cui al punto 3.2 è in posizione operativa.

#### **4. ALTRI RISCHI**

4.1. Quando sono motorizzate, le porte di piano, le porte delle cabine, o l'insieme di esse, devono essere munite di un dispositivo che eviti i rischi di schiacciamento durante il loro movimento.

4.2. Quando debbono contribuire alla protezione dell'edificio contro l'incendio, le porte di piano, incluse quelle che comprendono parti vetrate, debbono presentare un'adequata resistenza al fuoco, caratterizzata dalla loro integrità e dalle loro proprietà relative all'isolamento (non propagazione della fiamma) e alla trasmissione di calore (irraggiamento termico).

4.3. Gli eventuali contrappesi devono essere installati in modo da evitare qualsiasi rischio di collisione con la cabina o di caduta sulla stessa.

4.4. Gli ascensori devono essere dotati di mezzi che consentano di liberare e di evacuare le persone imprigionate nella cabina.

4.5. Le cabine devono essere munite di mezzi di comunicazione bidirezionali che consentano di ottenere un collegamento permanente con un servizio di pronto intervento.

4.6. Gli ascensori devono essere progettati e costruiti in modo che, se la temperatura nel locale del macchinario supera quella massima prevista dall'installatore dell'ascensore, essi possano terminare i movimenti in corso e non accettino nuovi ordini di manovra.

4.7. Le cabine devono essere progettate e costruite in modo da assicurare un'aerazione sufficiente ai passeggeri, anche in caso di arresto prolungato.

4.8. Nella cabina vi deve essere un'illuminazione sufficiente durante l'uso o quando una porta aperta; inoltre deve esistere un'illuminazione di emergenza.

4.9. I mezzi di comunicazione di cui al paragrafo 4.5 e l'illuminazione di emergenza di cui al paragrafo 4.8 devono essere progettati e costruiti per poter funzionare anche in caso di mancanza di energia normale di alimentazione. Il loro tempo di funzionamento deve essere sufficiente per consentire il normale svolgimento delle operazioni di soccorso.

4.10. Il circuito di comando degli ascensori utilizzabili in caso di incendio deve essere progettato e costruito in modo che si possa evitarne l'arresto ad alcuni piani e consentire il controllo preferenziale dell'ascensore da parte delle squadre di soccorso.

#### **5. MARCATURA**

5.1. Oltre alle indicazioni minime prescritte per qualsiasi macchina conformemente al punto 1.7.3 dell'allegato I della direttiva 89/392/CEE, ogni cabina deve essere dotata di una targa ben visibile nella quale siano chiaramente indicati il carico nominale di esercizio in chilogrammi ed il numero massimo di persone che possono prendervi posto.

5.2. Se l'ascensore progettato in modo tale che le persone imprigionate nella cabina possano liberarsi senza ricorrere ad aiuto esterno, le istruzioni relative devono essere chiare e visibili nella cabina.

90143 Palermo - Via Toselli, 5

Tel: 3316703956

e-mail: antonio.distefano04@inps.it

## 6. ISTRUZIONI PER L'USO

6.1. I componenti di sicurezza di cui all'allegato IV devono essere corredati di un libretto d'istruzioni redatto in una lingua ufficiale dello Stato membro dell'installatore dell'ascensore o in un'altra lingua comunitaria dallo stesso accettata, di modo che:

- il montaggio,
- i collegamenti,
- la regolazione,
- la manutenzione,

possano essere effettuati correttamente e senza rischi.

6.2. Ogni ascensore deve essere accompagnato da una documentazione redatta nella/e lingua/e ufficiale/i della Comunità; essa/e può/possono essere determinata/e, in conformità del trattato, dallo Stato membro in cui l'ascensore installato. Detta documentazione comprende almeno:

- un libretto di istruzioni contenente i disegni e gli schemi necessari all'utilizzazione normale, nonché alla manutenzione, all'ispezione, alla riparazione, alle verifiche periodiche ed alla manovra di soccorso di cui al punto 4.4;
- un registro sul quale si possono annotare le riparazioni e, se del caso, le verifiche periodiche.

## ALLEGATO II

A. Contenuto della dichiarazione CE di conformità per i componenti di sicurezza (1) La dichiarazione CE di conformità deve comprendere i seguenti elementi:

- nome e indirizzo del fabbricante dei componenti di sicurezza (2);
- eventualmente, nome e indirizzo del suo mandatario stabilito nella Comunità (2);
- descrizione del componente di sicurezza, designazione del tipo o della serie, eventuale numero di serie;
- funzione di sicurezza esercitata dal componente, qualora essa non risulti evidente dalla descrizione;
- anno di fabbricazione del componente di sicurezza;
- tutte le disposizioni pertinenti cui soddisfa il componente di sicurezza;
- eventualmente, richiamo alle norme armonizzate di riferimento;
- eventualmente, nome, indirizzo e numero di identificazione dell'organismo notificato che ha effettuato l'esame CE del tipo, conformemente all'articolo 8, paragrafo 1, lettera a), punti i) e ii);
- eventualmente, riferimento all'attestato CE del tipo rilasciato da detto organismo notificato;
- eventualmente, nome, indirizzo e numero di identificazione dell'organismo notificato che ha effettuato i controlli di produzione in conformità dell'articolo 8, paragrafo 1, lettera a), punto ii);
- eventualmente, nome, indirizzo e numero di identificazione dell'organismo notificato che ha controllato il sistema di garanzia qualità applicato dal fabbricante ai sensi dell'articolo 8, paragrafo 1, lettera a), punto iii);
- identificazione del firmatario autorizzato ad impegnare il fabbricante dei componenti di sicurezza o il suo mandatario stabilito nella Comunità.

B. Contenuto della dichiarazione CE di conformità per gli ascensori installati (3)

La dichiarazione CE di conformità deve comprendere i seguenti elementi:

- nome e indirizzo dell'installatore dell'ascensore (4);
- descrizione dell'ascensore, designazione del tipo o della serie, numero di serie e indirizzo in cui l'ascensore installato;
- anno di installazione dell'ascensore;
- tutte le disposizioni pertinenti cui soddisfa l'ascensore;
- eventualmente, richiamo alle norme armonizzate di riferimento;
- eventualmente, nome, indirizzo e numero di identificazione dell'organismo notificato che ha effettuato l'esame CE del tipo dell'ascensore modello, conformemente all'articolo 8, paragrafo 2, punti i) e ii);

90143 Palermo - Via Toselli, 5

Tel: 3316703956

e-mail: antonio.distefano04@inps.it

- eventualmente, riferimento all'attestato CE del tipo;
  - eventualmente, nome, indirizzo e numero di identificazione dell'organismo notificato che ha effettuato la verifica CE dell'ascensore in conformità dell'articolo 8, paragrafo 2, punto iv);
  - eventualmente, nome, indirizzo e numero di identificazione dell'organismo notificato che ha effettuato l'esame finale dell'ascensore ai sensi dell'articolo 8, paragrafo 2, primo trattino dei punti i), ii) e iii);
  - eventualmente, nome, indirizzo e numero di identificazione dell'organismo notificato che ha verificato il sistema di garanzia qualità attuato dall'installatore in conformità all'articolo 8, paragrafo 2, secondo e terzo trattino dei punti i), ii), iii) e del punto v);
  - identificazione del firmatario autorizzato ad impegnare l'installatore dell'ascensore.
- (1) La dichiarazione deve essere redatta nella stessa lingua delle istruzioni per l'uso di cui all'allegato I, paragrafo 6.1, a macchina o in stampatello.
- (2) Ragione sociale e indirizzo completo; se si tratta del mandatario, indicare anche la ragione sociale e l'indirizzo del fabbricante dei componenti di sicurezza.
- (3) La dichiarazione deve essere redatta nella stessa lingua delle istruzioni per l'uso di cui all'allegato I, paragrafo 6.2, a macchina o in stampatello.
- (4) Ragione sociale e indirizzo completo.

## **ALLEGATO III**

### **MARCATURA CE DI CONFORMITA'**

La marcatura CE di conformità costituita dalle iniziali CE+, secondo il simbolo grafico che segue: CE

In caso di riduzione o di ingrandimento della marcatura CE, devono essere rispettate le proporzioni indicate nel simbolo di cui sopra. I diversi elementi della marcatura CE devono avere sostanzialmente la stessa dimensione verticale, che non può essere inferiore a 5 mm. Per i componenti di sicurezza di piccole dimensioni si può derogare a detta dimensione minima.

La marcatura CE accompagnata dal numero di identificazione dell'organismo notificato nel quadro delle:

- procedure di cui all'articolo 8, paragrafo 1, lettera a), punto ii) o iii),
- procedure di cui all'articolo 8, paragrafo 2.

## **ALLEGATO IV**

### **ELENCO DEI COMPONENTI DI SICUREZZA DI CUI ALL'ARTICOLO 1, PARAGRAFO 1**

#### **ALL'ARTICOLO 8**

1. manutenzione dei dispositivi di bloccaggio delle porte di piano.
2. Dispositivi paracadute di cui al paragrafo 3.2 dell'allegato I che impediscono la caduta della cabina o movimenti ascendenti incontrollati.
3. Dispositivi di limitazione di velocità eccessiva.
4. a) Ammortizzatori ad accumulazione di energia: o a caratteristica non lineare, o con smorzamento del movimento di ritorno.
- b) Ammortizzatori a dissipazione di energia.
5. Dispositivi di sicurezza su martinetti dei circuiti idraulici di potenza quando sono utilizzati come dispositivi paracadute.
6. Dispositivi elettrici di sicurezza con funzione di interruttori di sicurezza con componenti elettronici.

## **ALLEGATO V**

### **ESAME CE DEL TIPO (Modulo B)**

90143 Palermo - Via Toselli, 5

Tel: 3316703956

e-mail: antonio.distefano04@inps.it



## **A. Esame CE del tipo di componenti di sicurezza**

1. L'esame CE del tipo la procedura con cui un organismo notificato accerta e dichiara che un esemplare rappresentativo di un componente di sicurezza permetterà all'ascensore sul quale sarà correttamente montato di soddisfare le disposizioni della direttiva ad esso relative.

2. La domanda di esame CE del tipo dev'essere presentata dal fabbricante del componente di sicurezza o dal suo mandatario stabilito nella Comunità ad un organismo notificato di sua scelta.

La domanda deve contenere:

- il nome e l'indirizzo del fabbricante del componente di sicurezza e, qualora la domanda sia presentata dal suo mandatario, anche il nome e l'indirizzo di quest'ultimo, nonché il luogo di fabbricazione dei componenti di sicurezza,
  - una dichiarazione scritta che la stessa domanda non stata presentata a nessun altro organismo notificato,
  - la documentazione tecnica,
  - un esemplare rappresentativo del componente di sicurezza o l'indicazione del luogo in cui può essere esaminato.
- L'organismo notificato può, giustificando la domanda, richiedere altri esemplari.

3. La documentazione tecnica deve consentire di valutare la conformità del componente di sicurezza e la sua idoneità a far sì che l'ascensore su cui sarà correttamente montato soddisfi le disposizioni della direttiva.

La documentazione tecnica riporta i seguenti elementi eventualmente necessari alla valutazione della conformità:

- una descrizione generale del componente di sicurezza, compresi il campo di impiego (in particolare gli eventuali limiti di velocità, il carico, l'energia) e le condizioni (in particolare ambiente a rischio di espansione, intemperie);
- disegni o schemi di progettazione e di fabbricazione;
- il o i requisiti essenziali considerati e la soluzione adottata per soddisfarli (ad esempio, norma armonizzata);
- gli eventuali risultati di prova o di calcolo eseguiti o fatti eseguire dal fabbricante;
- un esemplare delle istruzioni per il montaggio dei componenti di sicurezza; - le disposizioni che saranno adottate durante la fabbricazione per garantire la conformità dei componenti di sicurezza di serie con il componente di sicurezza esaminato.

***FINE***