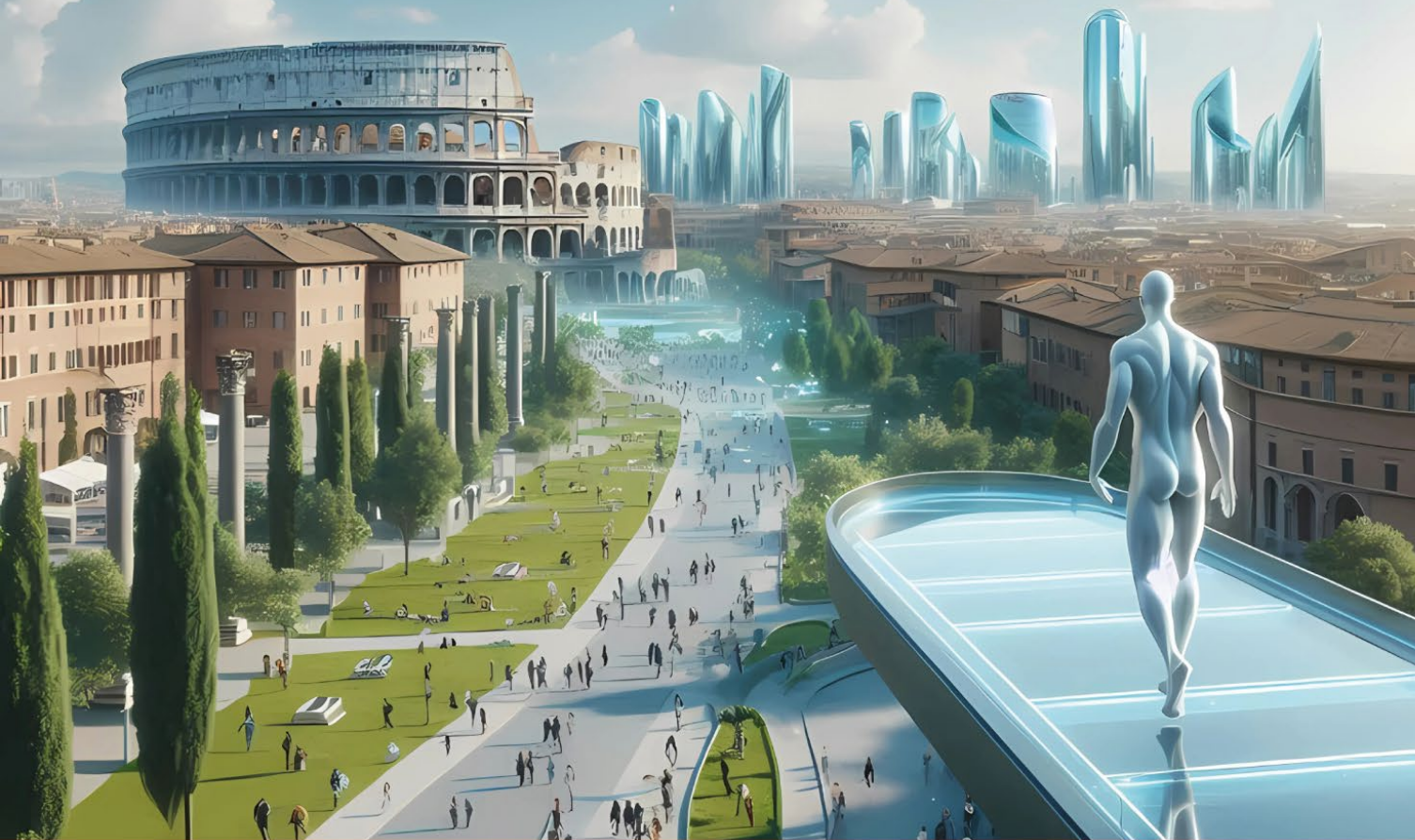


LA STORIA E IL FUTURO

dell'elevazione si incontrano a Roma



ANACAM

ASSOCIAZIONE NAZIONALE IMPRESE DI
COSTRUZIONE E MANUTENZIONE **ASCENSORI**

12 - 14
Giugno 2025

**Hotel The Westin
Excelsior** (Roma)

**Modifiche agli impianti e responsabilità
tecnica: il ruolo centrale della
documentazione nella sicurezza**

Ingg. Giorgia Feneri e Luigi Clementi, rappresentanti
delle Associazioni degli Organismi notificati

54^a ASSEMBLEA NAZIONALE ANACAM

Sponsor Ufficiale:



MODIFICHE AGLI IMPIANTI E RESPONSABILITÀ TECNICA:

IL RUOLO CENTRALE DELLA DOCUMENTAZIONE NELLA SICUREZZA



ASSOCIAZIONE NAZIONALE IMPRESE DI
COSTRUZIONE E MANUTENZIONE ASCENSORI

SPONSOR UFFICIALE



ASSOTIC
Associazione Italiana degli Organismi
per la Valutazione della Conformità

Ing. Giorgia Feneri
Ing. Luigi Clementi



RAPPRESENTANTI DELLE
ASSOCIAZIONI DEGLI
ORGANISMI NOTIFICATI

54^a ASSEMBLEA NAZIONALE ANACAM | ROMA 12-14 GIUGNO 2025

QUANDO DEVO FARE LA VERIFICA STRAORDINARIA?

- A seguito di verbale di verifica periodica negativa
- **In caso di incidenti di notevole importanza**
- **Messa in Esercizio tardiva oltre i 60 gg dalla Dichiarazione di Conformità dell'installatore**
- **Quando siano apportate all'impianto modifiche o sostituzioni di componenti principali**

LA VERIFICA STRAORDINARIA A PER LAVORI DI SOSTITUZIONE DI COMPONENTI PRINCIPALI DI UN ASCENSORE

- ✓ Come prescritto dall'art. 14 comma 3 del DPR 162/99 e smi <<nel caso siano apportate all'impianto le modifiche di cui all'articolo 2, comma 1, lettera cc), **la verifica straordinaria** è eseguita dai soggetti di cui all'articolo 13, comma 1>>
- ✓ La **verifica straordinaria** **deve quindi essere richiesta dal proprietario e/o dall'amministratore** all'Organismo Notificato/Accreditato ogni volta in cui si sostituisca uno dei componenti principali dell'ascensore e **prima di rimettere in funzione l'impianto** (Art. 12 comma 4 e 5).

QUANDO SI PARLA DI “MODIFICA”

Definizione secondo DPR 162/99 – Art. 2, comma cc):

- **“Modifica”**: qualsiasi intervento che comporta un cambiamento delle caratteristiche tecniche o delle condizioni di sicurezza originarie dell’impianto.

Esempi:

- del quadro elettrico, del gruppo cilindro-pistone, delle porte di piano, delle difese del vano e di altri componenti principali;
- il cambiamento della velocità;
- il cambiamento della portata;
- il cambiamento della corsa;
- la sostituzione del macchinario;
- del supporto del carico con la sua intelaiatura;
- il cambiamento del tipo di azionamento, quali quello idraulico o elettrico.

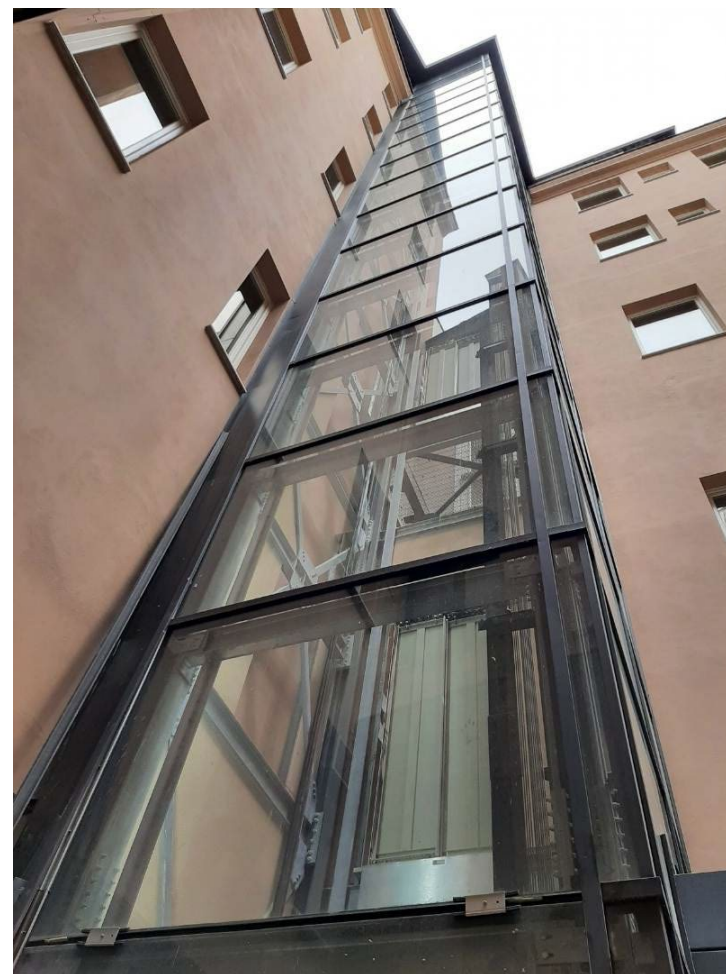


ASSOTIC

Associazione Italiana degli Organismi
per la Valutazione della Conformità



L'applicazione delle norme UNI 10411 consente di soddisfare i requisiti di cui all'art. 6 comma 1 del D.M. 37/2008 permettendo, a chi effettua le modifiche, di poter emettere la **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ** alla regola dell'arte.



ANACAM

ASSOCIAZIONE NAZIONALE IMPRESE DI
COSTRUZIONE E MANUTENZIONE ASCENSORI

LE NUOVE NORME **UNI** PUBBLICATE A OTTOBRE 2024

ASSOTIC
Associazione Italiana degli Organismi
per la Valutazione della Conformità



- **UNI 10411-1:2024**
- **UNI 10411-2:2024**
- **UNI 10411-11:2024 (elettrici conformi direttiva ex 3-5)**
- **UNI 10411-12:2024 (idraulici conformi direttiva ex 4-6)**

QUANDO SI APPLICANO LE NORME UNI DEL 2024?

ASSOTIC
Associazione Italiana degli Organismi
per la Valutazione della Conformità



Si applicano a tutti i lavori di modifica o sostituzione di parti importanti con data di conferma d'ordine successiva al 31/10/2024, cioè se la data di sottoscrizione del contratto e accettazione dell'offerta è successiva al primo novembre 2024.

Per i lavori confermati prima si può usare l'edizione 2021 fino al 31/10/2025.



L'IMPORTANZA DELLA DOCUMENTAZIONE

ASSOTIC
Associazione Italiana degli Organismi
per la Valutazione della Conformità



- Durante una modifica stiamo mettendo mano a un sistema complesso, destinato a trasportare persone, spesso in contesti delicati come ospedali, scuole o abitazioni private. In questo scenario, **affiancare alle modifiche una documentazione tecnica chiara, completa e conforme alla normativa** non è solo un obbligo formale: **è un segno concreto di professionalità.**
- Gli Allegati A o C rappresentano lo strumento che consente di descrivere nel dettaglio le modifiche apportate, giustificarne la conformità tecnica e soprattutto **trasferire fiducia al cliente**, che si sentirà tutelato sapendo che ogni intervento è stato eseguito con **responsabilità e trasparenza.**

QUALE DOCUMENTAZIONE SERVE DOPO UNA MODIFICA SU UN ASCENSORE A DIRETTIVA?

ASSOTIC
Associazione Italiana degli Organismi
per la Valutazione della Conformità



- Si deve rispettare quanto riportato nell'appendice A delle norme **UNI 10411**
- **Presenza Libretto di Impianto** e di Certificazioni
- La Dichiarazione CE/UE del componente sostituito
- La Copia del Certificato di Tipo CE/UE del componente sostituito
- Una eventuale **VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SICUREZZA** con la valutazione dei rischi relativa alla sostituzione di parti diverse da quelle indicate dal fabbricante (ad esempio: un nuovo quadro di manovra diverso da quello originale)
- La Dichiarazione di conformità alla regola dell'arte secondo il DM 37/08

PUNTO 4.3 DELLA NORMA UNI 10411-11 E 12

ASSOTIC
Associazione Italiana degli Organismi
per la Valutazione della Conformità



- La valutazione del livello di sicurezza dell'ascensore, a seguito di una modifica rispetto alla situazione preesistente, deve tenere conto della sicurezza garantita dal singolo componente modificato, di quella garantita da tutti i componenti influenzati dalla modifica e della sicurezza globale dell'ascensore modificato.
- La valutazione del livello di sicurezza dell'ascensore modificato e la documentazione relativa devono **considerare i rischi** per le persone durante l'uso, la manovra di emergenza, le prove e la manutenzione dell'ascensore.

COSA PREVEDE L'APPENDICE A-UNI 10411-11 & 12:2024

ASSOTIC
Associazione Italiana degli Organismi
per la Valutazione della Conformità



APPENDICE A DOCUMENTAZIONE TECNICA (normativa)

Punti della norma	Documenti da allegare
Dati generali	<p>Relazione datata riportante i seguenti dati generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riferimenti normativi per la modifica; - nome e indirizzo dell'installatore responsabile della modifica, del proprietario e/o dell'utente; - indirizzo dell'installazione; - numero di matricola dell'ascensore; - numero di costruzione dell'ascensore; - descrizione sintetica delle modifiche apportate all'ascensore; - dati dell'impianto ai quali si applica la modifica, ricavati dal fascicolo tecnico o da verbali di successive verifiche straordinarie (dati preesistenti ed eventuali nuovi dati).

ASSOTIC

Associazione Italiana degli Organismi
per la Valutazione della Conformità

10 Sostituzione o ampliamento delle linee elettriche esistenti	- Relazione attestante le caratteristiche dei cavi e dei conduttori utilizzati (sezione e grado di isolamento).
11.1 Sostituzione del quadro di manovra	<ul style="list-style-type: none"> - schemi elettrici di principio dei circuiti di potenza e dei circuiti connessi con i dispositivi elettrici di sicurezza, utilizzando i simboli CENELEC; - istruzioni per le prove di isolamento; - copia aggiornata del manuale di istruzioni, se pertinente; - copia del certificato di esame del tipo¹⁾ dei dispositivi elettrici di sicurezza con funzione di interruttore di sicurezza con componenti elettronici, se presenti, e relativa dichiarazione di conformità; - relazione attestante le caratteristiche dei cavi, dei conduttori utilizzati (sezione e grado di isolamento) se sostituiti, e la frequenza di taratura del variatore di frequenza, qualora presente, corrispondente alla velocità dichiarata dell'impianto; - relazione esplicitante la valutazione del livello di sicurezza dell'ascensore di cui al punto 4.3; la relazione deve includere anche il confronto tra i sistemi utilizzati per la manovra di emergenza prima e dopo la modifica; - in assenza di un dispositivo di protezione contro i movimenti incontrollati della cabina a porte aperte, dichiarazione di rispondenza degli elementi meccanici del freno al punto 11.1.3; - in presenza di un dispositivo di protezione contro i movimenti incontrollati della cabina a porte aperte, copia del relativo certificato di esame del tipo e dichiarazione di conformità dell'eventuale/i componente/i sostituito/i.
11.2 Sostituzione o aggiunta di componenti al quadro di manovra, con o senza variazioni dello schema	<ul style="list-style-type: none"> - schema elettrico aggiornato utilizzando i simboli CENELEC con evidenziate le modifiche apportate; - relazione esplicitante la valutazione del livello di sicurezza dell'ascensore di cui al punto 4.3. La relazione deve includere anche il confronto tra i sistemi utilizzati per la manovra di emergenza prima e dopo la modifica.

UNI EN ISO 14798:2013

«Metodologia di valutazione e riduzione dei rischi»

ASSOTIC
Associazione Italiana degli Organismi
per la Valutazione della Conformità



La UNI ISO 14798 stabilisce principi generali e procedure specifiche per valutare i rischi.

Nella norma vengono descritti:

- i concetti di sicurezza e di valutazione dei rischi;
- la procedura di analisi dei rischi, inclusa la stima dei rischi;
- la procedura per la valutazione;
- le misure protettive;
- le azioni correttive;
- la documentazione relativa.

MATRICE DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

ASSOTIC
Associazione Italiana degli Organismi
per la Valutazione della Conformità



UNI EN ISO 14798:2013

«Metodologia di valutazione e riduzione dei rischi»

ASSOTIC
Associazione Italiana degli Organismi
per la Valutazione della Conformità



L'incrocio dei dati raccolti può avvenire all'interno di una matrice che individua un insieme di combinazioni necessarie a determinare il valore numerico del rischio, il livello in cui il valore numerico si colloca e le azioni da intraprendere all'interno di quel range.

CALCOLO LIVELLO DI RISCHIO		GRAVITA' ACCADIMENTO (DANNO)			
		4 GRAVISSIMO	3 GRAVE	2 MEDIO	1 LIEVE
PROBABILITA' ACCADIMENTO	5 MOLTO PROBABILE	20	15	10	5
	4 PROBABILE	16	12	8	4
	3 POSSIBILE	12	9	6	3
	2 RARO	8	6	4	2
	1 IMPROBABILE	4	3	2	1
RISCHIO	LIVELLO	AZIONI			
R > 10	ELEVATO	Adozione di misure correttive; Emissione/aggiornamento di procedure; Attività di addestramento/formazione; Introduzione di nuove tecnologie; Investimento economico; Coinvolgimento delle istituzioni; Intervento nei confronti del fornitore; Attività di Audit supplementare; Ecc...			
R: 5 - 10	MEDIO	Adozione di misure correttive; Emissione/aggiornamento di procedure; Attività di addestramento/formazione; Introduzione di nuove tecnologie; Coinvolgimento delle istituzioni; Comunicazione con il fornitore; Ecc...			
R: 3 - 4	BASSO	Non si intraprendono azioni formali; Monitoraggio puntuale			
R: 1 - 2	MINIMO	Non si intraprendono azioni formali; Costante monitoraggio diluito nel tempo			

PROBABILITA' ACCADIMENTO	DEFINIZIONE	GRAVITÀ ACCADIMENTO	DEFINIZIONE
1	IMPROBABILE	1	LIEVE
2	RARO	2	MEDIO
3	POCO PROBABILE	3	GRAVE
4	PROBABILE	4	GRAVISSIMO
5	MOLTO PROBABILE	-	-

CASO IN STUDIO: Ascensore a Direttiva - Sostituzione del Quadro di Manovra

ASSOTIC
Associazione Italiana degli Organismi
per la Valutazione della Conformità



CASO IN STUDIO: Ascensore a Direttiva - Sostituzione del Quadro di Manovra

ASSOTIC
Associazione Italiana degli Organismi
per la Valutazione della Conformità



Componenti modificati:

- Il nuovo quadro è conforme ai requisiti elettrici e funzionali (punti 5.10-5.12 UNI EN 81-20).
- Il regolatore con funzione di monitoraggio freni garantisce il rispetto del punto 5.6.1.1 c della EN 81-20.
- Il sistema di allarme e comunicazione è conforme alla EN 81-28:2022.

Componenti influenzati:

- È stata verificata la compatibilità con la macchina gearless preesistente, incluso il controllo dei freni.
- Le linee elettriche sono state verificate o sostituite secondo specifiche di isolamento e sezione.
- Il sistema di manovra di emergenza è stato analizzato e garantisce almeno lo stesso livello di funzionalità precedente.

Sicurezza globale:

- Sono stati valutati i rischi residui in fase di uso, manutenzione, ispezione e soccorso.
- Non sono stati introdotti nuovi pericoli, e l'interfacciamento con il motore sincrono è stato effettuato secondo regola dell'arte.

VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SICUREZZA PER I COMPONENTI INFLUENZABILI DALLA MODIFICA

ASSOTIC
Associazione Italiana degli Organismi
per la Valutazione della Conformità



COMPONENTE	ANTE MODIFICA	POST MODIFICA
<p>Dispositivo contro i movimenti incontrollati (emendamento A3)</p>	<p>Affidata al freno certificato della macchina e controllo da quadro.</p>	<p>Macchina gearless con freno costruito in ridondanza che viene controllato ad ogni partenza ed ad ogni arrivo della cabina al piano. L'apertura e la chiusura delle ganasce è controllata singolarmente mediante dei microcontatti interfacciati al dispositivo inverter con cui è equipaggiato il nuovo quadro di manovra. Autocontrollo affidato all'inverter Certificato.</p>

VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SICUREZZA PER I COMPONENTI INFLUENZABILI DALLA MODIFICA

ASSOTIC
Associazione Italiana degli Organismi
per la Valutazione della Conformità



COMPONENTE	ANTE MODIFICA	POST MODIFICA
<p><u>Manovre di soccorso/recupero</u></p>	<p>Manovre di soccorso elettrica e manuale previste dal vecchio quadro di manovra e dal certificato di tipo dell'ascensore al punto 4.3.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manovra di soccorso elettrica in presenza di alimentazione di rete; • manovra di soccorso manuale in assenza di alimentazione di rete; • manovra di soccorso elettrica con batterie in assenza di alimentazione di rete ed impianto bilanciato; • manovra di riporto al piano in caso di blackout.



ANACAM - Associazione Nazionale Imprese di Costruzione e Manutenzione Ascensori

PRESIDENZA E DIREZIONE:

Via Emilia 47
00187 Roma
+39 06 42013829

www.anacam.it
info@anacam.it

RESPONSABILE DI SEDE:

Dott. Luca Incoronato
SEGRETERIA DI DIREZIONE:
Laura Ferrari, Federica Valli