

QUALIFICA PROFESSIONALE

# INSTALLATORE SISTEMI DI ANCORAGGIO PERMANENTI

UNI 11900:2023

## SOMMARIO

PRESENTAZIONE DEL CORSO.....	2
A chi è rivolto il corso? .....	2
Perché partecipare?.....	2
Quale corso scegliere?.....	2
REQUISITI PARTECIPANTI.....	2
Requisiti per il corso di formazione .....	2
Requisiti per l'esame di certificazione: .....	3
CHI SIAMO .....	3
Sicurpal srl.....	3
Aipaa .....	3
Dekra.....	3
ISCRIZIONE.....	4
SEDE DI SVOLGIMENTO .....	4
QUOTE DI PARTECIPAZIONE .....	4
ESAME DI CERTIFICAZIONE .....	4
AGGIORNAMENTO.....	5
CONDIZIONI DI ADESIONE .....	5
PROGRAMMA CORSI.....	6
Installatore Base.....	6
Installatore Intermedio .....	6
Installatore Avanzato .....	7

## **PRESENTAZIONE DEL CORSO**

I corsi di formazione per il raggiungimento della qualifica professionale di Installatore di Sistemi di Ancoraggio Permanenti sono stati regolamentati dalla recente norma UNI 11900:2023 con lo scopo di aumentare la sicurezza dei sistemi installati grazie al riconoscimento certificato delle competenze degli installatori esperti. Nella norma sono contenuti gli argomenti e la durata dei corsi di formazione, nonché i requisiti che devono possedere i partecipanti.

### **A chi è rivolto il corso?**

Il corso è rivolto agli esperti del settore che desiderano certificare le proprie competenze in ambito di installazione di sistemi di ancoraggio. È consigliato anche a tutti coloro che desiderano intraprendere l'attività di installazione dei sistemi di ancoraggio, precisando che è comunque necessaria una minima esperienza biennale in edilizia/cantieristica per la comprensione degli argomenti tecnici trattati.

### **Perché partecipare?**

Partecipando ai corsi di formazione organizzati da Sicurpal si otterranno le conoscenze necessarie per installare e ispezionare correttamente i sistemi di ancoraggio, aumentando la propria professionalità e garantendo un servizio di eccellenza. Gli approfondimenti tuteleranno anche l'installatore da eventuali errori, aumentando la consapevolezza delle responsabilità derivanti da una non corretta installazione/ispezione dei sistemi di ancoraggio.

Attraverso il superamento dell'esame di certificazione inoltre, il lavoratore potrà ottenere il riconoscimento di Installatore Qualificato, garantendo la propria professionalità verso i clienti e grandi committenti.

### **Quale corso scegliere?**

Le norme UNI11560:2022 e UNI 11900:2023 indentificano tre tipologie di Installatore:

- INSTALLATORE BASE è abilitato a installare i sistemi di ancoraggio.
- INSTALLATORE INTERMEDIO è abilitato a installare i sistemi di ancoraggio e a effettuare l'ispezione periodica.
- INSTALLATORE AVANZATO è abilitato a installare i sistemi di ancoraggio e a effettuare l'ispezione periodica e straordinaria.

Le tre figure sono considerate come livelli diversi di competenze e capacità: per raggiungere la qualifica di Installatore Avanzato è necessario prima frequentare i corsi di formazione e superare l'esame per i livelli base e intermedio.

## **REQUISITI PARTECIPANTI**

### **Requisiti per il corso di formazione**

Pre-requisito per tutti i livelli di installatore è possedere un attestato di formazione e addestramento valido per le attività in quota e DPI di III categoria, unitamente alla licenza di scuola media (se non si possiede la licenza media è obbligatorio possedere almeno due anni di esperienza lavorativa nel settore edile/metalmecanico e frequentare 8 ore aggiuntive di formazione).

**Requisiti per l'esame di certificazione:**

## i. INSTALLATORE BASE

Requisiti per l'ammissione all'esame di qualifica:

- Corso di formazione di 32 ore (oppure di 40 ore se non si possiede la licenza media)
- 15 installazioni di sistemi di ancoraggio permanenti
- Attestato per Lavori in quota e DPI III cat. anticaduta di almeno 8 ore, in corso di validità

## ii. INSTALLATORE INTERMEDIO

Requisiti per l'ammissione all'esame di qualifica:

- Essere in possesso dei requisiti di qualificazione dell'installatore base
- Corso di formazione di 6 ore
- 5 ispezioni periodiche
- Attestato per Lavori in quota e DPI III cat. anticaduta di almeno 8 ore in corso di validità

## iii. INSTALLATORE AVANZATO

Requisiti per l'ammissione all'esame di qualifica:

- Essere in possesso dei requisiti di qualificazione dell'installatore base e intermedio
- Corso di formazione di 16 ore (oppure di 12 ore se si possiede un diploma tecnico oppure di 4 ore se si possiede una laurea triennale)
- 5 ispezioni straordinarie
- Attestato per Lavori in quota e DPI III cat. anticaduta di almeno 8 ore in corso di validità

**CHI SIAMO**

**SICURPAL SRL** è una società emiliana che tra le prime in Italia si è occupata della realizzazione di sistemi di ancoraggio per la tutela dei lavoratori che operano in quota. Fondata nel 1997 dal Geom. Giampiero Morandi, l'azienda progetta, produce, commercializza, installa e ispeziona linee vita e sistemi anticaduta. Da sempre impegnata nella diffusione della cultura della sicurezza in quota, Sicurpal svolge seminari ed eventi informativi sui rischi delle cadute dall'alto e collabora attivamente con la società di formazione Sicurform Srl per l'erogazione di corsi tecnici-specialistici riguardanti i sistemi di ancoraggio.

**AIPAA** è l'Associazione Italiana per l'Anticaduta e l'Antinfortunistica per il settore specifico di prevenzione delle cadute dall'alto.

Nasce nel 2006 con lo scopo di diffondere la conoscenza e di sensibilizzare enti, professionisti ed imprenditori principalmente sul tema dei lavori in quota, ma anche su quello della sicurezza sui luoghi di lavoro in generale. Dal 2010 partecipa alle riunioni del comitato n°8 – *Attrezzature di lavoro e DPI* presso il Ministero per il Lavoro e della Commissione Nazionale UNI per l'anticaduta.

**DEKRA** è un prestigioso istituto internazionale, ente accreditato anche da Accredia, che si occupa della certificazione delle aziende secondo i sistemi di gestione ISO. Grazie alla conoscenza approfondita di standard e normative Dekra garantisce il corretto svolgimento e l'imparzialità dell'esame per il raggiungimento della qualifica professionale di Installatore di Sistemi di Ancoraggio Permanenti, certificando le competenze acquisite dal candidato.

## ISCRIZIONE

Per partecipare al corso compilare il modulo d'iscrizione presente al seguente link:

<http://sicurpal.it/it/sicurform-formazione/qualifica-uni-11900/>

Dopo avere compilato il modulo si riceverà una mail automatica di conferma con i dettagli per il pagamento della quota di partecipazione tramite bonifico bancario.

## SEDE DI SVOLGIMENTO

**Via dei Mestieri 12, 41030 Bastiglia (MO) presso sede Sicurpal Srl.**

La sede presenta ampi parcheggi e sono presenti nelle vicinanze bar, ristoranti, mensa (raggiungibile a piedi) e strutture per il pernottamento.

## QUOTE DI PARTECIPAZIONE

INSTALLATORE BASE*  (corso di 32 ore)	Corso Base ..... € 1.000,00 + IVA Il prezzo sopra riportato comprende il costo del corso di formazione pari a €900+IVA e il costo dell'attestato di frequenza AIPAA pari a €100+iva.
	Corso Base con Esame** ..... € 1.300,00 + IVA Il prezzo sopra riportato comprende il costo del corso di formazione pari a €900+IVA e il costo per sostenere l'esame di certificazione Dekra paria a €400+iva (per associati AIPAA il costo dell'esame è 300€+iva)
INSTALLATORE INTERMEDIO*  (corso di 38 ore)	Corso Base + Intermedio ..... € 1.300,00 + IVA Il prezzo sopra riportato comprende il costo del corso di formazione pari a €1.200+IVA e il costo dell'attestato di frequenza AIPAA pari a €100+iva.
	Corso Base + Intermedio con Esame** ..... € 1.600,00 + IVA Il prezzo sopra riportato comprende il costo del corso di formazione pari a €1.200+IVA e il costo per sostenere l'esame di certificazione Dekra paria a €400+iva (per associati AIPAA il costo dell'esame è 300€+iva)
INSTALLATORE AVANZATO*  (corso di 54 ore)	Corso Base + Intermedio + Avanzato ..... € 1.500,00 + IVA Il prezzo sopra riportato comprende il costo del corso di formazione pari a €1.400+IVA e il costo dell'attestato di frequenza AIPAA pari a €100+iva.
	Corso Base + Intermedio + Avanzato con Esame** ..... € 1.800,00 + IVA Il prezzo sopra riportato comprende il costo del corso di formazione pari a €1.400+IVA e il costo per sostenere l'esame di certificazione Dekra paria a €400+iva (per associati AIPAA il costo dell'esame è 300€+iva)

\*Se non si possiede la licenza media è obbligatorio frequentare 8 ore di corso aggiuntive e dimostrare di avere almeno due anni di esperienza nel settore edile/metalmeccanico. Per info e quotazione rivolgersi a [formazione@sicurpal.it](mailto:formazione@sicurpal.it).

\*\*Sconto di 100€ solo ed esclusivamente se si partecipa alla prima sessione di esame successiva al corso. In alternativa sarà fatturato il costo dell'attestato AIPAA di 100€+iva e il costo dell'esame di Certificazione Dekra di 400€+iva.

## ESAME DI CERTIFICAZIONE

Per l'ammissione all'esame è necessario rispettare i requisiti elencati nella presentazione del corso. L'esame si compone di prova scritta a risposta multipla, prova pratica e prova orale.

**NB.** È possibile sostenere un unico esame per la qualifica di livello maggiore, se vengono raggiunti i requisiti richiesti anche dai precedenti livelli.

Esempio È possibile sostenere un unico esame per la qualifica di installatore Avanzato se si dimostrano:

- 15 installazioni, 5 ispezioni periodiche e 5 ispezioni straordinarie di sistemi di ancoraggio
- Attestati di frequenza dei corsi di formazione per installatore base + intermedio + avanzato

## AGGIORNAMENTO

Il mantenimento della qualifica professionale di Installatore di Sistemi di Ancoraggio permanenti prevede un **aggiornamento biennale** tramite la partecipazione a corsi/eventi formativi del settore con rilascio di attestati di partecipazione della durata minima di 8 ore. Nell'arco dei due anni è inoltre richiesto lo svolgimento delle seguenti attività:

- Installatore Base: deve avere eseguito almeno 5 installazioni
- Installatore intermedio deve: avere eseguito almeno 2 installazioni e 3 ispezioni periodiche
- Installatore avanzato: deve avere eseguito almeno 3 ispezioni straordinarie.

In caso di mancato raggiungimento delle installazioni/ispezioni previste bisognerà ripetere la prova pratica del corso di qualifica. Il costo annuale del mantenimento della certificazione Dekra è pari a 80€+iva (da versare direttamente a Dekra come da indicazioni che invieranno tramite mail).

## CONDIZIONI DI ADESIONE

- Il corso prevede un numero limitato di posti, in caso di esaurimento posti sarà data priorità alle iscrizioni pervenute in ordine cronologico con versamento della quota di partecipazione.
- Il corso si terrà previo raggiungimento del numero minimo di partecipanti previsto e confermato almeno due giorni prima della data prestabilita. In caso di annullamento o rinvio, gli iscritti potranno prendere parte all'edizione successiva del corso o fare domanda di rimborso.
- L'eventuale disdetta dovrà essere comunicata entro 7 giorni lavorativi dalla data di avvio corso; in caso contrario verrà fatturato il 50% dell'importo della quota d'iscrizione. Se l'annullamento dell'iscrizione viene comunicato meno di 3 giorni lavorativi prima della data di svolgimento, la quota versata verrà fatturata interamente e non sarà rimborsata. È ammesso il cambio nominativo del partecipante.
- I presenti prezzi sono IVA esclusa. L'IVA da applicare è al 22%
- Per frequentare il corso è necessario essere maggiorenni e possedere una buona comprensione della lingua italiana, sia scritta che orale.
- L'attestato sarà rilasciato esclusivamente al raggiungimento della frequenza del monte ore previsto e al superamento positivo dei test di apprendimento, nonché ad avvenuto pagamento della quota di partecipazione.
- L'ammissione all'esame di qualifica è subordinata all'accertamento di tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI11900 e dall'ente di certificazione.
- L'esame di certificazione verrà svolto da esaminatori di Dekra, ente terzo che certifica l'imparzialità delle prove. Al superamento positivo delle 3 prove (prova scritta, prova pratica e prova orale) verrà rilasciato il certificato di qualifica professionale da Dekra.

## PROGRAMMA CORSI

### INSTALLATORE BASE

#### Modulo teorico

- Cenni Normativi e deontologia professionale
- Elementi strutturali e Cenni Materiali da Costruzione
- Sistemi di Accesso
- Dispositivi di Ancoraggio e Caratteristiche dei sistemi
- Comprensione ed attuazione del progetto
- Conoscenza e controllo documentazione al montaggio, compilazione Dichiarazione di corretta posa
- Sistemi di fissaggio
- Attrezzature necessarie
- Pianificazione delle attività ed organizzazione del cantiere

#### Modulo pratico

- Rilievo della copertura e di strutture, comprensione delle necessità di sicurezza
- Indossare i DPI anticaduta per l'installazione dei sistemi di ancoraggio. Prova pratica di movimentazione su piani inclinati che simulano le coperture o le postazioni in quota.
- Lettura del disegno e tracciamento della posizione dei dispositivi per l'installazione
- Sistemi di fissaggio
  - Lettura della scheda tecnica
  - Lettura della relazione di calcolo (indicazioni del progettista)
  - Prova di fissaggio su LEGNO e LAMIERA
  - Prova di fissaggio su CALCESTRUZZO (meccanico + chimico) e test con estrattore
- Verifica resistenza tramite sclerometro CLS + Verifica spessore lamiera (calibro/spessimetro)
- Leggere il manuale
- Assemblaggio dispositivo/i di ancoraggio
- Lettura manuale
- Prova di assemblaggio
- Installazione dispositivo di ancoraggio
- Lettura RC
- Preparazione ancoranti e fissaggi
- Preparazione attrezzature di lavoro
- Prova di installazione (prefori e pulizia – fori)
- Verifica/lettura coppia di serraggio
- Installazione sistema tipo C
- Assemblaggio
- Tensionamento e serraggio della fune
- Verifica della tensione (lettura con tensiometro)
- Ispezione al montaggio: verifica punti check-list, compilazione di una dichiarazione di corretta posa e report installazione

### INSTALLATORE INTERMEDIO

#### Modulo teorico

- UNI 11560:2022 ispezioni periodiche
- Controlli in fase di ispezione periodica:
  - Documentazione

- Sistema di ancoraggio (Verifica del tensionamento, etc...)
- Controllo della struttura di supporto e usura dei materiali (corrosione/ossidazione deterioramento)
- Esempi di Esiti Negativi (corrosione, deformazione, uso improprio, difformità rispetto al progetto)
- Redazione di un report di ispezione periodica (documentazione fotografica e checklist)

#### Modulo pratico

- Controllo di un fac simile di documentazione (identificazione di un documento mancante)
- Simulazione dell'ispezione periodica con redazione report in palestra

## INSTALLATORE AVANZATO

#### Modulo teorico

- Approfondimenti di progettazione dei sistemi di ancoraggio
- Cenni di progettazione strutturale
- Cenni di disegno tecnico
- Associazione tra prodotti e produttori per il reperimento corretto delle informazioni
- Analisi e comprensione di Schede tecniche e manuali dei prodotti
- Identificazione criticità non superabili
- Analisi e controllo danneggiamenti dispositivi e strutture di supporto
- Redazione di un report di ispezione straordinaria

#### Modulo pratico

- Controllo di un fac simile di documentazione (identificazione di un documento mancante)
- Simulazione dell'ispezione periodica con redazione report in palestra
- Documentazione (lettura di un progetto)
- Rilievo dell'installato con redazione di un disegno tecnico per il confronto con il progettista
- Simulazione situazioni:
  - sistema con fabbricante riconoscibile
  - sistema con fabbricante non riconoscibile
- Individuare e sostituire eventuali componenti danneggiate
- Verifica che la struttura di supporto abbia preservato le sue caratteristiche di resistenza in corrispondenza di componente danneggiato
- Ricerca fabbricante e selezione eventuali pezzi di ricambio (con ricerca web)
- Simulazione di redazione di un report di ispezione straordinaria
- Scegliere ed utilizzare attrezzature di prova per ispezione straordinaria
- Riscontro di casi studio dal vero