

## **Documento progettuale del corso**

*Formazione teorico-pratica per lavoratori addetti alla conduzione di escavatori idraulici (ASR 17/04/2025)*

---

### **Riferimenti normativi**

Artt.71, comma 7, 36, 37, 73 comma 5 D. Lgs. 81/08 s.m.i. e Accordo Stato-Regioni 17/04/2025 (Rep. Atti n. 59/CSR)

### **Monte ore del corso**

10 ore

### **Obiettivi del corso**

Il percorso formativo è finalizzato all'apprendimento di tecniche operative adeguate per utilizzare in condizioni di sicurezza una specifica attrezzatura di lavoro.

### **Destinatari del corso**

I destinatari del corso sono lavoratori incaricati dell'uso di escavatori idraulici.

### **Requisiti di accesso al corso**

Maggiore età.

Idoneità sanitaria documentata.

Comprensione della lingua italiana scritta e parlata.

### **Contenuti del corso**

Il corso si compone di due moduli:

- modulo teorico-tecnico (4 ore)
- modulo pratico (6 ore)

### **Modulo idoneita' area e disponibilita' attrezzature**

Per le attività pratiche devono essere disponibili:

- a. un'area opportunamente delimitata con assenza di impianti o strutture che possano interferire con l'attività pratica di addestramento e con caratteristiche geotecniche e morfologiche (consistenza del terreno, pendenze, avvallamenti, gradini, ecc.) tali da consentire, in sicurezza rispetto ad una valutazione globale dei rischi, l'effettuazione di tutte le manovre pratiche previste al punto "Verifica" per ciascuna tipologia di attrezzatura;
- b. i carichi, gli ostacoli fissi e/o in movimento e gli apprestamenti che dovessero rendersi necessari per consentire l'effettuazione di tutte le manovre pratiche previste al punto "Verifica" per ciascuna tipologia di attrezzatura;
- c. le attrezzature e gli accessori conformi alla tipologia per la quale viene rilasciata la categoria di abilitazione ed idonei (possibilità di intervento da parte dell'istruttore) all'attività di addestramento o equipaggiati con dispositivi aggiuntivi per l'effettuazione in sicurezza delle attività pratiche di addestramento e verifica;
- d. i dispositivi di protezione individuali necessari per l'effettuazione in sicurezza delle attività pratiche di addestramento durante la verifica. Essi dovranno essere presenti nelle taglie/misure idonee per l'effettivo utilizzo da parte dei partecipanti nelle attività pratiche.

### **Prove intermedie**

L'accesso alla prova pratica sarà consentito solo a chi supera la prova intermedia di verifica, consistente in un questionario di almeno 30 domande a risposta multipla, che si intende superata con almeno il 70% delle risposte esatte. Il superamento della prova è propedeutico al passaggio ai moduli pratici specifici. Il mancato superamento della prova comporta la ripetizione del modulo.

Nel registro verbale sono sempre specificati i nominativi dei corsisti che hanno fatto e superato le verifiche intermedie e sono stati ammessi alla prova pratica.

### **Verifica finale**

Al termine del modulo pratico dovrà essere effettuata una prova pratica di verifica finale, consistente nell'esecuzione di almeno 2 delle prove:

per il modulo 2 di cui ai punti 2.5.2

Il mancato superamento della prova di verifica finale comporta l'obbligo di ripetere il modulo pratico.

### **Modalita' di erogazione**

Il corso può essere erogato solo in presenza.

Per le attività pratiche il rapporto istruttore/allievi non deve essere superiore al rapporto di 1 a 6 (almeno 1 docente ogni 6 allievi).

Assenze ammesse: massimo il 10% del monte orario complessivo.

### **Requisiti dei docenti e degli istruttori**

Le docenze con riferimento al modulo teorico tecnico sono effettuate da docenti formatori con conoscenza tecnica dell'attrezzatura.

Le docenze con riferimento al modulo pratico sono effettuate da docenti formatori con esperienza professionale pratica, almeno triennale, nelle tecniche dell'utilizzazione delle attrezzature di che trattasi.

### **Programma del corso**

#### **MODULO TEORICO-TECNICO**

1.1 Categorie di attrezzature: I vari tipi di macchine movimento terra e descrizione delle caratteristiche generali e specifiche, con particolare riferimento a escavatori, caricatori, terne e autoribaltabili a cingoli.

1.2 Componenti strutturali: struttura portante, organi di trasmissione, organi di propulsione, organi di direzione e frenatura, circuito di comando, impianto idraulico, impianto elettrico (ciascuna componente riferita alle attrezzature oggetto del corso).

1.3 Dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, identificazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione.

Visibilità dell'attrezzatura e identificazione delle zone cieche, sistemi di accesso.

1.4 Controlli da effettuare prima dell'utilizzo: controlli visivi e funzionali ad inizio ciclo di lavoro.

1.5 Modalità di utilizzo in sicurezza e rischi: analisi e

valutazione dei rischi più ricorrenti nel ciclo base delle attrezzature (rischio di capovolgimento e stabilità statica e dinamica, contatti non intenzionali con organi in movimento e con superfici calde, rischi dovuti alla mobilità, ecc.). Avviamento, spostamento, azionamenti, manovre, operazioni con le principali attrezzature di lavoro. Precauzioni da adottare sull'organizzazione dell'area di scavo o lavoro.

1.6 Modalità di utilizzo dell'escavatore nella configurazione di apparecchio di sollevamento.

1.7 Protezione nei confronti degli agenti fisici: rumore, vibrazioni al corpo intero ed al sistema mano-braccio.

## PARTE PRATICA

2.1 Individuazione dei componenti strutturali: struttura portante, organi di trasmissione, organi di propulsione, organi di direzione e frenatura, dispositivi di accoppiamento e azionamento delle macchine operatrici.

2.2 Individuazione dei dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, identificazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione, conoscenza dei pattern di comando.

2.3 Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali della macchina, dei dispositivi di comando e di sicurezza.

2.4 Pianificazione delle operazioni di campo: accesso, sbancamento, livellamento, scavo offset, spostamento in pendenza a vuoto ed a carico nominale. Operazioni di movimentazione carichi, manovra di agganci rapidi per attrezzi.

2.5 Esercitazioni di pratiche operative: tecniche di manovra e gestione delle situazioni di pericolo.

2.5.1 Guida dell'escavatore ruotato su strada. Le esercitazioni devono prevedere:

Pag. 66 a 138

a. predisposizione del mezzo e posizionamento organi di lavoro;

b. guida con attrezzature.

2.5.2 Uso dell'escavatore in campo. Le esercitazioni devono prevedere

a. esecuzione di manovre di scavo e riempimento;

b. accoppiamento attrezzature in piano e no;

c. manovre di livellamento;

d. operazioni di movimentazione carichi di precisione;

e. aggancio di attrezzature speciali e loro impiego;

f. aggancio di attrezzature per il sollevamento

materiali a mezzo di ganci, polipi o pinze.

2.6 Messa a riposo e trasporto dell'escavatore: parcheggio e rimessaggio (ricovero) in area idonea, precauzioni contro l'utilizzo non autorizzato. Salita sul carrellone di trasporto.

Individuazione dei punti di aggancio per il sollevamento.

**Fascicolo del corso**

A conclusione del corso, saranno predisposti:

- Registro presenze contenente il verbale di verifica intermedia e il verbale di prova pratica che certifica la verifica finale del corso e conclude il percorso di formazione abilitante all'utilizzo dell'attrezzatura di lavoro. Il presente documento progettuale costituisce parte imprescindibile del registro verbale del corso.
- Attestato di abilitazione valido su tutto il territorio nazionale.

NOTE OPZIONALI

---