



## 1 Scavi

Viste trasversali delle modalità di realizzazione di scavi con profondità superiore a 1,50 mt.

Autocarro per il trasporto in discarica del materiale di risulta dello scavo

Escavatore con braccio idraulico per l'esecuzione dello scavo

Adatto alle indicazioni delle manovre degli automezzi

È OBBLIGATORIO USARE L'ELMETTO

È OBBLIGATORIO USARE LE SCARPE PROTETTIVE

È OBBLIGATORIO USARE I GUANTI

VEICOLI A PASSO D'UOMO

SCAVI È VIETATO avvicinarsi ai cigli degli scavi, avanzarsi alla benna in funzione, sostare presso le scarpe, depositare materiali sui cigli

VIETATO L'ACCESSO AI NON AUTORIZZATI

VIETATO L'USARE AI NON AUTORIZZATI

SCAVI PERICOLO AVVICINARSI

ATTENZIONE AI CARICHI SOPESTI

Per scavi maggiori di 1,50 mt, a seconda della posizione del cantiere e della sua accessibilità, verrà utilizzata una delle 2 tipologie di scavo.

## 3 Realizzazione spalle e muri

### Utilizzo degli apparecchi di sollevamento

MISURE DI PREVENZIONE

- Dovrà essere evitato nel modo più assoluto di spianare con carichi sospesi in aree esterne al cantiere. In alternativa dovranno essere delimitate le aree interessate con il divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
- In presenza di una linea elettrica aerea i carichi non dovranno avvicinarsi ad essa ad una distanza inferiore ai 5m.
- Il sollevamento dei carichi dovrà avvenire sempre sotto il diretto controllo del manovratore o in alternative coordinate da un addetto a terra tramite gli appositi gesti convenzionali.
- Gli apparecchi di sollevamento non dovranno essere caricati oltre le portate indicate nelle tabelle a controllo delle macchine.
- Gli apparecchi di sollevamento dovranno essere sempre utilizzati con gli stabilizzatori posizionali.

ANGOLO DEI TIRI

Variazione degli sforzi per l'imbargo a due bracci ad angolo in relazione all'inclinazione

ANGOLO TRA I BRACCI	30°	60°	90°	120°	150°
ANGOLO CON L'ORIZZONTALE	75°	60°	45°	30°	15°
SCARICAMENTO TRA I BRACCI	4	4	4	4	4
LUNGHEZZA DEI BRACCI	24	4	0,714	0,504	0,504
CARICO COMPLESSIVO	Q	Q	Q	Q	Q
SPORZO PER CLASCON BRACCIO	0,514	0,504	0,714	Q	1,594
INCLINAZIONE DEI BRACCI RISPETTO ALL'ORIZZONTALE	0,811	1,014	1,1	0,261	0,261

### Esecuzione delle operazioni di armatura e getto delle spalle e muri

Pericolo caduta persone dall'alto

Pericolo caduta materiale dall'alto

Carico di sbalzo

Calcestruzzo con sabbia filtrabile antiscorie

Guardi di lavoro

Vieta il transito sotto i travagli e sotto carichi sospesi

Vieta l'uso o scendere lungo i montanti

Vieta gettare materiale in elementi del portello dall'alto

Pericolo di elettrocuzione. Controllare la messa a terra

CARICO MASSIMO DEL RIPIANO KG.

Ripetere il massimo carico ammesso sul ripiano

In caso di avverse condizioni atmosferiche sospendere le lavorazioni

In caso di forte vento sospendere le lavorazioni

## 2 Esecuzione pali di fondazione

### Sezione scavo

### Vista longitudinale delle modalità realizzazione degli scavi per la realizzazione dei pali secanti

macchina per realizzazione dei pali secanti

Adatto alle indicazioni delle manovre degli automezzi

Pala meccanica gommata per la rimozione del materiale di risulta dello scavo, con testata di protezione del posto di guida in caso di ribaltamento

Autocarro per il trasporto in discarica del materiale di risulta dello scavo

SCAVI È VIETATO avvicinarsi ai cigli degli scavi, avanzarsi alla benna in funzione, sostare presso le scarpe, depositare materiali sui cigli

ATTENZIONE IN QUANTITÀ AL LIVELLO DI NUMERO PIÙ SUPERIORI È OBBLIGATORIO PROTEGGERE L'UOITO PRIMA DI ACCEDERVI

È OBBLIGATORIO USARE LE SCARPE PROTETTIVE

È OBBLIGATORIO USARE I GUANTI

SCAVI PERICOLO AVVICINARSI

ATTENZIONE AI CARICHI SOPESTI

VIETATO L'ACCESSO AI NON AUTORIZZATI

VIETATO L'USARE AI NON AUTORIZZATI

NON SOSTARE NEI MAGGIORE DI AZIONE DELLE MACCHINE MOVIMENTI TERRA

VEICOLI A PASSO D'UOMO

È OBBLIGATORIO USARE L'ELMETTO

INDOSSARE LE SCARPE PROTETTIVE

È OBBLIGATORIO USARE I GUANTI

SCAVI PERICOLO AVVICINARSI

ATTENZIONE AI CARICHI SOPESTI

### Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

### COMUNE DI RIMINI

### PNRR - Misura M2.C2 - Intervento 4.2 Sviluppo Trasporto Rapido di Massa

### Realizzazione Trasporto Rapido Costiero Rimini Fiera - Cattolica

### 2ª tratta Rimini FS - Rimini Fiera (CUP D91E20000170001)

### PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

### PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

### CANTIERI OPERA D'ARTE D1

### CANTIERE NUOVO PONTE DEVIATORE MARECCHIA - Tav. 1 di 2

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Roberto D'Andrea

PROGETTAZIONE: Responsabile integrazione prestazioni specialistiche: Ing. Pietro Caminiti

Gruppo di lavoro: Arch. Gilberto Anselmi, Ing. Anselmi Edoardo, Arch. Elisa Caracciolo, Geom. Barbara Donnicci, Arch. Matteo Massaroli

PROVINCIA DI RIMINI

RESPONSABILI DI DISCIPLINA: Ing. Pietro Caminiti - Infrastrutture, Ing. Maurizio Feloni - Opere Strutturali, Ing. Angela Tortorella - Impianti, Arch. Alessandro Cacciatore - Architetture e Sistemazioni Urbane, Ing. Massimo Pizzi - Topografie e Idraulica

SUPPORTO SPECIALISTICO: Geologia e modellazione sismica: Ing. Davide Salvo - Coibizioni e Documenti Economici, Ing. Andrea Spina - Coordinatore Sicurezza in fase di Progettazione, Collaboratori: Dott. Geol. Gianni Armentini, Dott. Geol. Fabio Varonni

INDAGINE GEOGNOSTICA - INTERGEO S.r.l. Realizzazione: Ing. Gianluca Vitali, Piano del verde - Arch. Serena Corbelli

SUPPORTO SPECIALISTICO: Ambiente: SIMINGENNERIA, Archeologia: akantos s.a.s.

REV.	DATA	DESCRIZIONE	EMISSIONE	REDAITTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	FEB_2023			A. AMBROSIO	F. CONTI	P. CAMINITI
B						
C						