



# COMUNE DI MASAINAS

## PROVINCIA SULCIS IGLESIENTE

# PROGETTO ESECUTIVO

**INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E DI QUALIFICAZIONE DELLA PASSERELLA DI ACCESSO ALLA SPIAGGIA E REALIZZAZIONE IN AREA DEMANIALE DI PIATTAFORME ATTREZZATE PER LA SOSTA DI PERSONE CON DIFFICOLTÀ MOTORIA. CUP:E35I25000280002.**

Elaborato

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Tavola

d.07

Data: Giugno 2026

Revisione n. 000 del 10/06/2026

Il Progettista

Dott. Ing. Riccardo Chirigu  
Via Porto Pino 46, Sant'Anna Arresi SU  
P. IVA 03344180926 - C.F. CHRRCR83S10B745A  
Ordine Ingegneri Provincia di Cagliari n.7247  
mail r.chirigu@gmail.com, riccardo.chirigu@ingpec.eu



Validazione

# LAVORO

(punto 2.1.2, lettera a, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

## CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera:	Opera Edile
OGGETTO:	INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E DI QUALIFICAZIONE DELLA PASSERELLA DI ACCESSO ALLA SPIAGGIA E REALIZZAZIONE IN AREA DEMANIALE DI PIATTAFORME ATTREZZATE PER LA SOSTA DI PERSONE CON DIFFICOLTÀ MOTORIA
Importo presunto dei Lavori:	45'000,00 euro
Numero imprese in cantiere:	1 (previsto)
Numero massimo di lavoratori:	3 (massimo presunto)
Entità presunta del lavoro:	81 uomini/giorno
Data inizio lavori:	01/09/2026
Data fine lavori (presunta):	30/09/2026
Durata in giorni (presunta):	30

## Dati del CANTIERE:

Indirizzo:	LOCALITA' IS PARISTERIS
CAP:	09010
Città:	MASAINAS (SU)
Telefono / Fax:	0781 / 9611201

# COMMITTENTI

## DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale:	Comune di Masainas
Indirizzo:	Via Municipio 25
CAP:	09010
Città:	Masainas
Telefono / Fax:	0781 / 9611201

## nella Persona di:

Nome e Cognome:	Gianfranco Diana
Qualifica:	Responsabile Unico del Progetto
Indirizzo:	Via Municipio 25
CAP:	09010
Città:	Masainas (SU)
Telefono / Fax:	0781 / 9611201
Partita IVA:	01209740925
Codice Fiscale:	81002530921

# RESPONSABILI

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

## Progettista:

Nome e Cognome: **Riccardo Chirigu**  
Qualifica: **Ingegnere**  
Indirizzo: **Via Porto Pino 46**  
CAP: **09010**  
Città: **Sant'Anna Arresi (SU)**  
Telefono / Fax: **3494224362**  
Indirizzo e-mail: **R.CHIRIGU@GMAIL.COM**  
Codice Fiscale: **CHRRCR83S10B745A**  
Partita IVA: **03344180926**  
Data conferimento incarico: **09/02/2026**

## Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome: **Riccardo Chirigu**  
Qualifica: **Ingegnere**  
Indirizzo: **Via Porto Pino 46**  
CAP: **09010**  
Città: **Sant'Anna Arresi (SU)**  
Telefono / Fax: **3494224362**  
Indirizzo e-mail: **R.CHIRIGU@GMAIL.COM**  
Codice Fiscale: **CHRRCR83S10B745A**  
Partita IVA: **03344180926**  
Data conferimento incarico: **09/02/2026**

## Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome: **Gianfranco Diana**  
Qualifica: **Responsabile Unico del Progetto**  
Indirizzo: **Via Municipio 25**  
CAP: **09010**  
Città: **Masainas (SU)**  
Telefono / Fax: **0781 / 9611201**  
Indirizzo e-mail: **ufficiotecnico.masainas@gmail.com**  
Codice Fiscale: **81002530921**  
Partita IVA: **01209740925**  
Data conferimento incarico: **09/02/2026**

## Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione:

Nome e Cognome: **Riccardo Chirigu**  
Qualifica: **Ingegnere**  
Indirizzo: **Via Porto Pino 46**  
CAP: **09010**  
Città: **Sant'Anna Arresi (SU)**  
Telefono / Fax: **3494224362**  
Indirizzo e-mail: **R.CHIRIGU@GMAIL.COM**  
Codice Fiscale: **CHRRCR83S10B745A**  
Partita IVA: **03344180926**  
Data conferimento incarico: **09/02/2026**

# IMPRESE

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

## DATI IMPRESA:

Impresa: **Impresa affidataria**  
Ragione sociale: **Impresa Edile da Nominare**

# ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



# DOCUMENTAZIONE

## Documentazione da Custodire in cantiere

Ai sensi della vigente normativa le imprese che operano in cantiere dovranno custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

- Notifica preliminare (inviata alla A.S.L. e alla D.P.L. dal committente e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere - art. 99, D.Lgs. n. 81/2008);
- Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
- Fascicolo con le caratteristiche dell'Opera;
- Piano Operativo di Sicurezza di ciascuna delle imprese operanti in cantiere e gli eventuali relativi aggiornamenti;
- Titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori;
- Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Documento unico di regolarità contributiva (DURC)
- Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del registro degli infortuni per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del Libro Unico del Lavoro per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Verbali di ispezioni effettuate dai funzionari degli enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (A.S.L., Ispettorato del lavoro, INAIL (ex ISPEL), Vigili del fuoco, ecc.);
- Registro delle visite mediche periodiche e idoneità alla mansione;
- Certificati di idoneità per lavoratori minorenni;
- Tesserini di vaccinazione antitetanica.

Inoltre, ove applicabile, dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:

- Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);
- Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;
- Autorizzazioni degli enti competenti per i lavori stradali (eventuali);
- Autorizzazioni o nulla osta eventuali degli enti di tutela (Soprintendenza ai Beni Architettonici e Ambientali, Soprintendenza archeologica, Assessorato regionale ai Beni Ambientali, ecc.);
- Segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati in prossimità di parti attive.
- Denuncia di installazione all'INAIL (ex ISPEL) degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, con dichiarazione di conformità a marchio CE;
- Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;
- Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento con capacità superiore ai 200 kg, completi di verbali di verifica periodica;
- Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;
- Piano di coordinamento delle gru in caso di interferenza;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
- Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;
- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;
- Copia di autorizzazione ministeriale all'uso dei ponteggi e copia della relazione tecnica del fabbricante per i ponteggi metallici fissi;
- Piano di montaggio, trasformazione, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.) per i ponteggi metallici fissi;
- Progetto e disegno esecutivo del ponteggio, se alto più di 20 m o non realizzato secondo lo schema tipo riportato in autorizzazione ministeriale;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra, effettuata dalla ditta abilitata, prima della messa in esercizio;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, effettuata dalla ditta abilitata;

- Denuncia impianto di messa a terra e impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (ai sensi del D.P.R. 462/2001);
- Comunicazione agli organi di vigilanza della "dichiarazione di conformità " dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche.

## DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

(punto 2.1.2, lettera a, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

### Premessa

L'Amministrazione comunale, nell'ottica di qualificare e ammodernare le infrastrutture già presenti in ambito costiero, intende fornire agli utenti – in particolare alle persone con ridotta capacità motoria – i servizi necessari per una fruizione civile e ordinaria del litorale di Is Solinas durante tutto l'arco dell'anno. Si consideri infatti che, oltre alla stagione estiva, presso tale località sono attive, soprattutto nei periodi autunnale e primaverile, una scuola di kitesurf e attività commerciali operative per l'intero anno.

Come già riportato, il progetto prevede la realizzazione di opere e forniture finalizzate a migliorare la fruibilità e l'accessibilità della località turistica di Is Solinas, nel Comune di Masainas, con particolare attenzione alle categorie di utenti più svantaggiate.

Gli interventi proposti sono i seguenti:

- **Intervento 01** – Miglioramento delle condizioni di accessibilità del servizio igienico esistente destinato a persone con disabilità, mediante la modifica delle partizioni interne del blocco servizi.  
L'intervento prevede la riorganizzazione degli spazi interni al fine di garantire adeguati spazi di manovra, una migliore fruibilità degli elementi sanitari e la conformità alla normativa vigente in materia di abbattimento delle barriere architettoniche.
- **Intervento 02** – Ripristino puntuale e rilivellamento del percorso di accesso alla spiaggia, realizzato mediante pedane mobili in materiale composito costituito da plastica riciclata e legno.  
L'estensione complessiva dell'intervento è pari a circa 30 metri lineari.
- **Intervento 03/04** – Fornitura all'Amministrazione comunale dei seguenti elementi modulari:
  - **Pedana modulare e componibile in plastica riciclata** per una superficie complessiva pari a 115 m<sup>2</sup>, composta da moduli singoli assemblabili mediante sistema a incastro, di dimensioni pari a 100 × 100 cm.  
I moduli dovranno consentire l'accostamento e la realizzazione di piattaforme della superficie di 25 m<sup>2</sup> o relativi multipli, complete di sottostruttura di irrigidimento costituita da travetti dello stesso materiale del piano di calpestio, opportunamente dimensionati e saldamente fissati. La superficie superiore dovrà essere antiscivolo.  
Tutta la viteria e le clip di fissaggio dovranno essere in acciaio inox AISI 304 o di classe superiore. La

fornitura dovrà essere completa delle certificazioni attestanti il rispetto dei CAM, nonché delle garanzie e dei manuali di manutenzione e montaggio.

• **Fornitura di n. 7 gazebo smontabili a pianta quadrata**, aventi dimensioni pari a 5 × 5 m, realizzati con struttura in acciaio zincato a caldo e copertura in membrana tessile impermeabile e ignifuga, con peso minimo pari a 650 g/m<sup>2</sup>.

La fornitura dovrà comprendere tutti gli accessori necessari all'installazione, quali staffe di fissaggio, clip o sistemi equivalenti di ancoraggio della copertura, minuterie e ogni altro elemento previsto dalla scheda tecnica del prodotto.

Ogni gazebo dovrà essere completo di:

- n. 2 teli laterali scorrevoli dotati di finestratura semitrasparente, con dimensioni indicative della finestratura pari a 200 × 130 cm;
- n. 2 teli laterali scorrevoli ciechi;
- sistemi di fissaggio ai montanti verticali e alla traversa superiore;
- n. 4 blocchi di fondazione in calcestruzzo armato, di dimensioni minime pari a 40 × 40 × 15 cm, completi di sistemi di ancoraggio alle staffe del gazebo e punti di sollevamento.

La fornitura dovrà inoltre comprendere certificazioni, garanzie e istruzioni di manutenzione e montaggio.

Le forniture sopra descritte sono finalizzate a consentire all'Amministrazione comunale la realizzazione, lungo il litorale di Is Solinas, di "isole accessibili" dotate di superfici percorribili da carrozzine e persone con difficoltà motoria, nonché di sistemi di protezione dal sole e dal vento mediante l'utilizzo dei gazebo e dei relativi teli laterali. Inoltre, nell'ottica di migliorare le condizioni di permanenza e il comfort dei visitatori con disabilità, si prevede la possibilità di utilizzare i medesimi gazebo anche in corrispondenza degli stalli di parcheggio riservati ai disabili, al fine di garantire ombreggiamento ai veicoli destinati al trasporto e all'accompagnamento.

La scelta di configurare tale parte dell'intervento come mera fornitura consentirà all'Amministrazione di valutare liberamente le modalità di installazione degli elementi, prevedendone l'impiego sia in un'unica area sia mediante la creazione di più isole accessibili distribuite lungo il litorale.

Si evidenzia infine che, considerate le caratteristiche morfologiche mutevoli del litorale e le specifiche peculiarità paesaggistiche e ambientali dell'area interessata, si è ritenuto maggiormente opportuno trattare tali elementi come forniture modulari e amovibili.

## DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

(punto 2.1.2, lettera a, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Le opere, come anticipato, mirano a migliorare l'accessibilità degli spazi e dei servizi esistenti, con particolare attenzione alle categorie di utenti più svantaggiate. Il progetto prevede interventi sui locali esistenti destinati ai servizi igienici situati nell'area di accesso alla spiaggia, con una revisione e un ampliamento del bagno accessibile. Sono inoltre previsti interventi puntuali di manutenzione ed eventuale sostituzione delle parti non ripristinabili della passerella in materiale composito di accesso alla spiaggia che attualmente presenta, in alcuni tratti, irregolarità nella planarità e segni di deterioramento del piano di calpestio.

Infine, il progetto include la fornitura di elementi modulari e componibili, quali gazebo (di dimensioni pari a 4,90 × 4,90 m) e piattaforme modulari (di dimensioni pari a 1 × 1 m), finalizzati alla creazione di "isole accessibili" lungo il litorale. Tali spazi, si intende, potranno essere utilizzati per accogliere persone con difficoltà motoria e per installazioni in corrispondenza dei parcheggi riservati ai disabili, consentendo alle vetture di sostare all'ombra durante il periodo estivo.

Questi ultimi interventi si configureranno come forniture, dato il carattere mutevole della spiaggia e della estrema sensibilità dei luoghi che ricadono all'interno del SIC **ITB042226 - Stagno di Porto Botte** e le cui installazioni non possono che essere provvisorie e stagionali in modo da creare il minor impatto ambientale possibile, rispettando la naturalità dei luoghi, rispettando le vigenti disposizioni in materia ambientale e paesaggistica e del vigente piano urbanistico.

# AREA DEL CANTIERE

## **Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti**

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

## **Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive**

(punto 2.1.2, lettera d, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

L'area oggetto di intervento è ubicata presso la località costiera di Is Solinas, nel territorio del Comune di Masainas (SU), e si sviluppa in prossimità del litorale sabbioso e delle aree retrostanti destinate a servizi per la fruizione turistica.

Il contesto è caratterizzato da un ambiente naturale di pregio paesaggistico, con presenza di arenile, sistemi dunali e vegetazione spontanea tipica delle zone costiere mediterranee. Le aree di intervento risultano già parzialmente antropizzate, essendo presenti percorsi pedonali di accesso alla spiaggia, un blocco servizi igienici e spazi destinati alla sosta e alla fruizione da parte dell'utenza balneare.

Il cantiere si configura come cantiere temporaneo e mobile, articolato in più sotto-aree non continuative tra loro, corrispondenti ai singoli interventi previsti:

- \* area del blocco servizi igienici (Intervento 01);
- \* tratto di percorso di accesso all'arenile (Intervento 02);
- \* aree destinate alla posa temporanea e/o installazione degli elementi modulari (Interventi 03/04).

Le lavorazioni previste sono di modesta entità e non comportano opere strutturali rilevanti né scavi di significativa profondità. Gli interventi si sviluppano prevalentemente a livello del piano di campagna e riguardano opere di sistemazione, montaggio e posa in opera di elementi prefabbricati.

L'accesso al cantiere avviene mediante la viabilità locale esistente, costituita da strade comunali e percorsi sterrati di collegamento al litorale. Tali percorsi risultano utilizzati anche dall'utenza turistica, pertanto sarà necessario prevedere adeguate misure di separazione e segnalazione delle aree di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei pedoni e dei mezzi d'opera.

Le aree di cantiere saranno delimitate mediante idonea segnaletica e sistemi di recinzione temporanea, compatibilmente con la natura puntuale e mobile degli interventi, privilegiando soluzioni a basso impatto ambientale e facilmente rimovibili.

Particolare attenzione dovrà essere posta:

- \* alla tutela dell'ambiente naturale circostante, evitando interferenze con la vegetazione dunale e con l'ecosistema costiero;
- \* alla gestione delle interferenze con l'utenza balneare, soprattutto nei periodi di maggiore affluenza;
- \* alle condizioni meteorologiche tipiche delle aree costiere (vento, sabbia, irraggiamento solare), che possono influire sulle lavorazioni e sulla sicurezza degli operatori.

Non sono previste interferenze con infrastrutture a rete di rilievo, salvo la presenza degli impianti a servizio del blocco servizi esistente, per i quali dovranno essere adottate le necessarie cautele durante le lavorazioni.

Le aree di stoccaggio dei materiali e delle attrezzature saranno individuate in prossimità delle zone di intervento, in spazi già destinati a servizi o comunque privi di elementi di pregio ambientale, limitando al minimo l'occupazione di suolo e garantendo il ripristino dello stato dei luoghi al termine dei lavori.

In considerazione della natura temporanea delle opere e della valenza paesaggistica del sito, tutte le attività di cantiere saranno organizzate secondo criteri di minimizzazione dell'impatto ambientale, contenimento delle emissioni di polveri e rumore e salvaguardia delle condizioni di sicurezza per lavoratori e utenti esterni.

# CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera a, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

## FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera b, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

### Strade

L'area di cantiere è servita da viabilità locale costituita prevalentemente da strade comunali a bassa sezione, in parte pavimentate e in parte sterrate, che collegano il litorale di Is Solinas ai centri abitati circostanti. In prossimità delle aree di intervento, la viabilità assume caratteristiche tipiche delle zone costiere a forte vocazione turistica, con presenza di:

- \* carreggiate di ridotta larghezza, prive in alcuni tratti di marciapiedi o percorsi pedonali protetti;
- \* percorsi sterrati o stabilizzati utilizzati promiscuamente da veicoli e pedoni;
- \* accessi diretti alle aree di sosta e alla spiaggia.

Durante il periodo di esecuzione dei lavori, tali strade risultano interessate da traffico veicolare e pedonale variabile, con picchi significativi in concomitanza con la stagione balneare. La presenza di utenti deboli (pedoni, persone con mobilità ridotta, ciclisti) rappresenta un elemento di particolare criticità ai fini della sicurezza.

I principali fattori di rischio connessi alla viabilità sono riconducibili a:

- \* interferenza tra mezzi di cantiere e traffico ordinario, soprattutto nelle fasi di carico/scarico materiali e movimentazione delle attrezzature;
- \* ridotta visibilità in alcuni tratti, dovuta alla conformazione plano-altimetrica o alla presenza di vegetazione;
- \* possibile formazione di polveri nei tratti sterrati, con conseguente riduzione della visibilità e disagio per gli utenti;
- \* condizioni meteorologiche tipiche delle aree costiere (vento forte, sabbia sulla carreggiata) che possono influire sull'aderenza e sulla stabilità dei mezzi;
- \* assenza di spazi dedicati alla sosta temporanea dei mezzi operativi, con possibile intralcio alla circolazione.

Ulteriori criticità sono rappresentate dalla prossimità degli accessi al cantiere con gli ingressi agli stabilimenti balneari, ai parcheggi e ai percorsi di accesso alla spiaggia, con conseguente elevata promiscuità tra flussi di utenti e attività lavorative.

Al fine di ridurre i rischi derivanti dalle interferenze con la viabilità esistente, dovranno essere adottate specifiche misure di sicurezza, tra cui:

- \* regolamentazione temporanea del traffico mediante segnaletica di cantiere conforme al Codice della Strada;
- \* delimitazione e segnalazione degli accessi al cantiere;
- \* utilizzo di movieri durante le fasi più critiche di movimentazione dei mezzi;
- \* programmazione delle lavorazioni e dei trasporti in orari a minore affluenza;
- \* limitazione della velocità dei mezzi d'opera e adozione di idonei dispositivi di segnalazione visiva e acustica;
- \* eventuale bagnatura dei percorsi sterrati per il contenimento delle polveri.

Tutte le attività dovranno essere pianificate e coordinate in modo da minimizzare le interferenze con la viabilità pubblica e garantire adeguati livelli di sicurezza sia per i lavoratori sia per l'utenza esterna.

### Misure Preventive e Protettive generali:

1) Strade: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

**Lavori stradali.** Per i lavori in prossimità di strade i rischi derivanti dal traffico circostante devono essere evitati con

l'adozione delle adeguate procedure previste dal codice della strada. Particolare attenzione deve essere posta nella scelta, tenuto conto del tipo di strada e delle situazioni di traffico locali, della tipologia e modalità di delimitazione del cantiere, della segnaletica più opportuna, del tipo di illuminazione (di notte e in caso di scarsa visibilità), della dimensione delle deviazioni e del tipo di manovre da compiere.

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.30; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.31; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.40; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6, Punto 1.

#### RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento;

## RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE

(punto 2.2.1, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

## DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

(punto 2.1.4, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Le lavorazioni previste, sebbene di entità limitata e riconducibili prevalentemente ad attività di montaggio, adeguamento e posa di elementi modulari, possono determinare interferenze e rischi nei confronti dell'ambiente circostante, dell'utenza esterna e delle componenti naturali presenti.

In particolare, i principali fattori di rischio sono individuati come segue:

#### Interferenza con l'utenza esterna

Le aree di intervento sono collocate in un contesto a forte fruizione turistica, caratterizzato dalla presenza di pedoni, bagnanti e soggetti con mobilità ridotta. Le attività di cantiere possono generare situazioni di rischio legate alla promiscuità tra lavoratori e utenti, con possibile esposizione a urti, inciampi o investimento da parte di mezzi d'opera.

#### Emissione di polveri e particolato

Le operazioni di movimentazione dei materiali, nonché il transito dei mezzi su percorsi sterrati, possono causare la dispersione di polveri nell'ambiente, con potenziali disagi per l'utenza e impatti sulle componenti naturali limitrofe.

#### Rumore e vibrazioni

L'utilizzo di attrezzature e mezzi operativi può determinare emissioni sonore che, seppur contenute, possono arrecare disturbo ai frequentatori dell'area e alla fauna locale.

#### Occupazione temporanea di suolo e intralcio alla fruizione

La presenza di aree di cantiere, anche se limitate e temporanee, può ridurre la disponibilità di spazi per la libera fruizione del litorale e dei percorsi di accesso, con possibili disagi per l'utenza.

#### Rischi per l'ambiente naturale

Il contesto è caratterizzato da elementi di pregio quali sistemi dunali e vegetazione spontanea. Le lavorazioni potrebbero determinare, se non adeguatamente gestite, danneggiamenti alla vegetazione, compattazione del suolo o alterazioni locali dell'equilibrio ambientale.

#### Dispersione accidentale di materiali o rifiuti

Le attività di cantiere possono comportare il rischio di abbandono o dispersione di materiali, imballaggi o residui di lavorazione, con conseguente impatto visivo e ambientale.

#### Rischi connessi alle condizioni meteorologiche

Il contesto costiero è soggetto a vento, irraggiamento solare intenso e presenza di sabbia, fattori che possono favorire la dispersione di materiali leggeri, ridurre la visibilità e incrementare i rischi per gli utenti esterni.

Al fine di mitigare tali rischi, dovranno essere adottate adeguate misure organizzative e gestionali, tra cui:

- \* delimitazione e segnalazione delle aree di lavoro;
- \* separazione dei percorsi di cantiere da quelli destinati all'utenza;
- \* contenimento delle polveri mediante bagnatura dei percorsi e dei materiali;
- \* limitazione delle emissioni acustiche e programmazione delle lavorazioni nelle fasce orarie meno sensibili;
- \* tutela delle aree naturali mediante individuazione di zone interdette al transito e al deposito;
- \* corretta gestione dei rifiuti e mantenimento dell'ordine e della pulizia del cantiere;
- \* verifica delle condizioni meteo e sospensione delle attività in caso di condizioni avverse.

L'organizzazione del cantiere dovrà essere improntata a criteri di minimo impatto ambientale e massima tutela della sicurezza, sia per i lavoratori sia per l'utenza esterna, in coerenza con le caratteristiche del contesto paesaggistico e turistico in cui si inserisce l'intervento.

## **ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE**

### **Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti**

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

### **Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive**

(punto 2.1.2, lettera d, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Rischi delle lavorazioni di cantiere per l'area circostante

Le lavorazioni previste, sebbene di entità limitata e riconducibili prevalentemente ad attività di montaggio, adeguamento e posa di elementi modulari, possono determinare interferenze e rischi nei confronti dell'ambiente circostante, dell'utenza esterna e delle componenti naturali presenti.

In particolare, i principali fattori di rischio sono individuati come segue:

#### Interferenza con l'utenza esterna

Le aree di intervento sono collocate in un contesto a forte fruizione turistica, caratterizzato dalla presenza di pedoni, bagnanti e soggetti con mobilità ridotta. Le attività di cantiere possono generare situazioni di rischio legate alla promiscuità tra lavoratori e utenti, con possibile esposizione a urti, inciampi o investimento da parte di mezzi d'opera.

#### Emissione di polveri e particolato

Le operazioni di movimentazione dei materiali, nonché il transito dei mezzi su percorsi sterrati, possono causare la dispersione di polveri nell'ambiente, con potenziali disagi per l'utenza e impatti sulle componenti naturali limitrofe.

#### Rumore e vibrazioni

L'utilizzo di attrezzature e mezzi operativi può determinare emissioni sonore che, seppur contenute, possono arrecare disturbo ai frequentatori dell'area e alla fauna locale.

#### Occupazione temporanea di suolo e intralcio alla fruizione

La presenza di aree di cantiere, anche se limitate e temporanee, può ridurre la disponibilità di spazi per la libera fruizione del litorale e dei percorsi di accesso, con possibili disagi per l'utenza.

#### Rischi per l'ambiente naturale

Il contesto è caratterizzato da elementi di pregio quali sistemi dunali e vegetazione spontanea. Le lavorazioni potrebbero determinare, se non adeguatamente gestite, danneggiamenti alla vegetazione, compattazione del suolo o alterazioni locali dell'equilibrio ambientale.

#### Dispersione accidentale di materiali o rifiuti

Le attività di cantiere possono comportare il rischio di abbandono o dispersione di materiali, imballaggi o residui di lavorazione, con conseguente impatto visivo e ambientale.

#### Rischi connessi alle condizioni meteorologiche

Il contesto costiero è soggetto a vento, irraggiamento solare intenso e presenza di sabbia, fattori che possono

favorire la dispersione di materiali leggeri, ridurre la visibilità e incrementare i rischi per gli utenti esterni.

Al fine di mitigare tali rischi, dovranno essere adottate adeguate misure organizzative e gestionali, tra cui:

- \* delimitazione e segnalazione delle aree di lavoro;
- \* separazione dei percorsi di cantiere da quelli destinati all'utenza;
- \* contenimento delle polveri mediante bagnatura dei percorsi e dei materiali;
- \* limitazione delle emissioni acustiche e programmazione delle lavorazioni nelle fasce orarie meno sensibili;
- \* tutela delle aree naturali mediante individuazione di zone interdette al transito e al deposito;
- \* corretta gestione dei rifiuti e mantenimento dell'ordine e della pulizia del cantiere;
- \* verifica delle condizioni meteo e sospensione delle attività in caso di condizioni avverse.

L'organizzazione del cantiere dovrà essere improntata a criteri di minimo impatto ambientale e massima tutela della sicurezza, sia per i lavoratori sia per l'utenza esterna, in coerenza con le caratteristiche del contesto paesaggistico e turistico in cui si inserisce l'intervento.

## SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE



# LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

## Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

## Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

### RECINZIONE E APPRESTAMENTI DEL CANTIERE

#### La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

#### Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)

Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori.

#### LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

#### Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;




#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

#### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	M.M.C. (sollevamento e trasporto)				
	[P1 x E1]= BASSO				

#### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Scala semplice;
- 4) Sega circolare;
- 5) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 6) Trapano elettrico.

#### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

#### Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (fase)

Allestimento di depositi per materiali e attrezzature, zone scoperte per lo stoccaggio dei materiali e zone per l'installazione di impianti fissi di cantiere.

## LAVORATORI:

Adetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

a) DPI: addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

	Caduta di materiale dall'alto o a livello				
	[P2 x E3]= MEDIO				

## MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Scala semplice;
- 4) Sega circolare;
- 5) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 6) Trapano elettrico.

**Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:**

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

## IMPIANTI DI SERVIZIO DEL CANTIERE

**La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Realizzazione di impianto elettrico del cantiere

Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere

### Realizzazione di impianto elettrico del cantiere (fase)

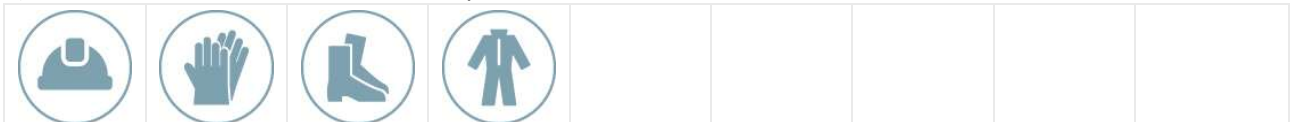
Realizzazione dell'impianto elettrico del cantiere mediante la posa in opera quadri, interruttori di protezione, cavi, prese e spine.

## LAVORATORI:

Adetto alla realizzazione di impianto elettrico di cantiere

**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto elettrico di cantiere;




PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

	Elettrocuzione				
	[P3 x E3]= RILEVANTE				

**MACCHINE E ATTREZZI:**

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Ponteggio mobile o trabattello;
- 3) Scala doppia;
- 4) Scala semplice;
- 5) Trapano elettrico.

**Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:**

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

**Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere (fase)**

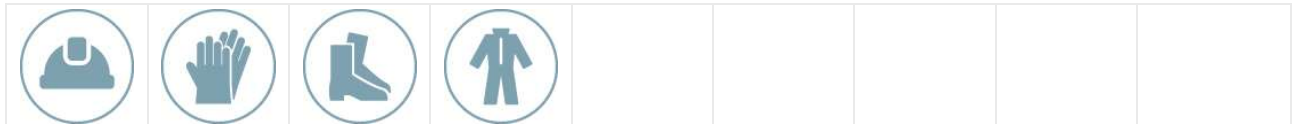
Realizzazione dell'impianto di messa a terra del cantiere.

**LAVORATORI:**

Addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere

**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

- a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere;


**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

**RIFERIMENTI NORMATIVI:**

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

	Elettrocuzione				
	[P3 x E3]= RILEVANTE				

**MACCHINE E ATTREZZI:**

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Avvitatore elettrico;
- 3) Scala semplice;
- 4) Scala doppia.

**Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:**

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Cesoiamenti, stritolamenti.

**RILIVELLAMENTO PEDANE****La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Montaggio e smontaggio di pedane prefabbricate

**Montaggio e smontaggio di pedane prefabbricate (fase)**

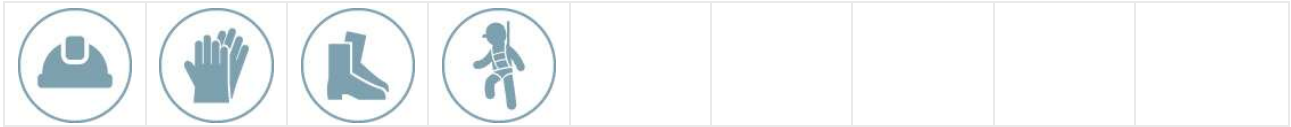
Montaggio e smontaggio di pedane di altezza superiore a 2 metri rispetto ad un piano stabile, non connesse ad altre strutture o supportanti altre strutture.

## LAVORATORI:

Addetto al montaggio e smontaggio di pedane prefabbricate

**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

a) DPI: addetto al montaggio e smontaggio di pedane prefabbricate;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

	Caduta dall'alto [P1 x E4]= MODERATO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Rumore [P1 x E1]= BASSO
	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO				

## MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Argano a bandiera;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Scala semplice.

**Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:**

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Punture, tagli, abrasioni; Movimentazione manuale dei carichi.

## RIPRISTINI DI OPERE IN LEGNO

**La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Smontaggio di strutture verticali in legno

Smontaggio di tavolame in legno

Montaggio di tavolame in legno

Montaggio di pannelli verticali prefabbricati in legno

### Smontaggio di strutture verticali in legno (fase)

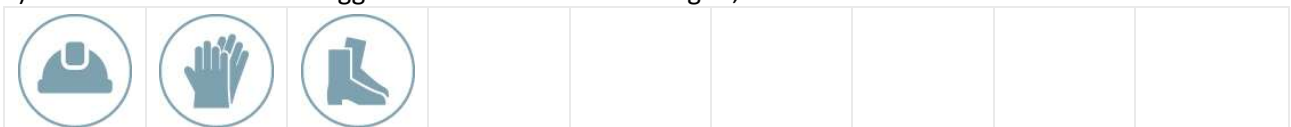
Smontaggio di strutture verticali in legno, di modeste dimensioni (tipo pali, pilastri di gazebo, soppalchi, ecc.) eseguito con attrezzi manuali e/o con l'ausilio di utensili elettrici, comprensivo di spostamento e accantonamento nell'ambito del cantiere.

## LAVORATORI:

Addetto allo smontaggio di strutture verticali in legno

**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

a) DPI: addetto allo smontaggio di strutture verticali in legno;







PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

**RIFERIMENTI NORMATIVI:**

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

	Caduta dall'alto [P4 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		Punture, tagli, abrasioni [P1 x E1]= BASSO
	Urti, colpi, impatti, compressioni [P1 x E1]= BASSO				

**Smontaggio di tavolame in legno (fase)**

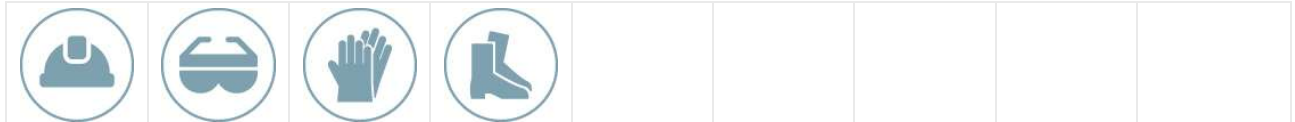
Smontaggio di tavolame in legno, eseguito con attrezzi manuali e/o con l'ausilio di utensili elettrici, comprensivo di spostamento e accantonamento nell'ambito del cantiere.

**LAVORATORI:**

Addetto allo smontaggio di tavolame in legno

**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

a) DPI: addetto allo smontaggio di tavolame in legno;





**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

**RIFERIMENTI NORMATIVI:**

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

	Caduta dall'alto [P4 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		Punture, tagli, abrasioni [P1 x E1]= BASSO
	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO				

**MACCHINE E ATTREZZI:**

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Argano a bandiera;
- 3) Ponteggio mobile o trabattello;
- 4) Trapano elettrico.

**Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:**

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

**Montaggio di tavolame in legno (fase)**

Montaggio di tavolame in legno.

**LAVORATORI:**

Addetto al montaggio di tavolame in legno

### Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto al montaggio di tavolame in legno;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** attrezzatura anticaduta; **f)** indumenti protettivi.

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

#### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P4 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		Rumore [P2 x E2]= MODERATO
	Vibrazioni [P3 x E2]= MEDIO		M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO		

#### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Argano a bandiera;
- 3) Ponteggio metallico fisso;
- 4) Ponteggio mobile o trabattello;
- 5) Sega circolare;
- 6) Trapano elettrico.

#### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

### Montaggio di pannelli verticali prefabbricati in legno (fase)

Montaggio dei pannelli verticali prefabbricati in legno e loro posizionamento in quota.

#### LAVORATORI:

Addetto al montaggio di pannelli verticali in legno

### Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto al montaggio di pannelli verticali in legno;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:


Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** attrezzatura anticaduta; **g)** indumenti protettivi.

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

#### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P4 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		Rumore [P2 x E2]= MODERATO
--	-------------------------------------	--	---	--	-------------------------------

	Vibrazioni					
	[P3 x E2]= MEDIO					

### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autogru;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Ponteggio metallico fisso;
- 4) Ponteggio mobile o trabattello;
- 5) Sega circolare;
- 6) Trapano elettrico.

### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

## SMOBILIZZO DEL CANTIERE

### La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Smobilizzo del cantiere

Pulizia generale dell'area di cantiere

### Smobilizzo del cantiere (fase)

Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisoriale e di protezione e della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso.

### LAVORATORI:

Addetto allo smobilizzo del cantiere

### Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere;




### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

### RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello					
	[P2 x E3]= MEDIO					

### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Scala doppia;
- 4) Scala semplice;
- 5) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 6) Trapano elettrico.

### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Movimentazione

manuale dei carichi; Elettrocuzione; Rumore; Vibrazioni.

## Pulizia generale dell'area di cantiere (fase)

Pulizia generale dell'area di cantiere.

### LAVORATORI:

Addetto alla pulizia generale dell'area di cantiere

**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

a) DPI: addetto alla pulizia generale dell'area di cantiere;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

	Inalazione polveri, fibre [P1 x E1]= BASSO		Punture, tagli, abrasioni [P1 x E1]= BASSO		
---	---	---	---	--	--

### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Aspiratore;
- 3) Soffiatore a zainetto.

**Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:**

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni; Incendi, esplosioni.

# RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

rischi derivanti dalle lavorazioni e dall'uso di macchine ed attrezzi

				
Caduta dall'alto	Caduta di materiale dall'alto o a livello	Elettrocuzione	M.M.C. (sollevamento e trasporto)	Rumore
				
Vibrazioni				

## RISCHIO: "Caduta dall'alto"

### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Montaggio e smontaggio di pedane prefabbricate; Smontaggio di strutture verticali in legno; Smontaggio di tavolame in legno; Montaggio di tavolame in legno; Montaggio di pannelli verticali prefabbricati in legno;

### PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

**Attrezzatura anticaduta.** Il personale addetto a lavori in quota, ogni qual volta non siano attuabili misure di prevenzione e protezione collettiva, dovrà utilizzare idonei sistemi di protezione anticaduta individuali. In particolare sono da prendere in considerazione specifici sistemi di sicurezza che consentono una maggior mobilità del lavoratore quali: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, altri sistemi analoghi.



## RISCHIO: "Caduta di materiale dall'alto o a livello"

### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Montaggio e smontaggio di pedane prefabbricate; Smontaggio di strutture verticali in legno; Smontaggio di tavolame in legno; Montaggio di tavolame in legno; Montaggio di pannelli verticali prefabbricati in legno; Smobilizzo del cantiere;

### PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

**Imbracatura dei carichi.** Gli addetti all'imbracatura devono seguire le seguenti indicazioni: **a)** verificare che il carico sia stato imbracato correttamente; **b)** accompagnare inizialmente il carico fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti; **c)** allontanarsi dalla traiettoria del carico durante la fase di sollevamento; **d)** non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico; **e)** avvicinarsi al carico in arrivo per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti; **f)** accertarsi della stabilità del carico prima di sganciarlo; **g)** accompagnare il gancio fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali durante la manovra di richiamo.



## RISCHIO: "Elettrocuzione"

### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione di impianto elettrico del cantiere; Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere;

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

**Soggetti abilitati.** I lavori su impianti o apparecchiature elettriche devono essere effettuati solo da imprese singole o associate (elettricisti) abilitate che dovranno rilasciare, prima della messa in esercizio dell'impianto, la "dichiarazione di conformità".

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 82; D.M. 22 gennaio 2008 n.37.



## RISCHIO: M.M.C. (sollevamento e trasporto)

### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Montaggio e smontaggio di pedane prefabbricate; Smontaggio di tavolame in legno; Montaggio di tavolame in legno;

#### MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

**Organizzazione del lavoro.** Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate; **b)** gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati; **c)** il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona; **d)** il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; **e)** le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali; **f)** deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento; **g)** i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.



## RISCHIO: Rumore

### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Montaggio e smontaggio di pedane prefabbricate;

**Nelle macchine:** Autocarro; Autogru;

**Fascia di appartenenza.** Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".

#### MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

**Organizzazione del lavoro.** Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

- b) **Nelle lavorazioni:** Montaggio di tavolame in legno; Montaggio di pannelli verticali prefabbricati in legno;

**Fascia di appartenenza.** Il livello di esposizione è "Compreso tra i valori inferiori e superiori di azione: 80/85 dB(A) e 135/137 dB(C)".



#### MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

**Organizzazione del lavoro.** Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori.

## RISCHIO: Vibrazioni

#### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

**a) Nelle lavorazioni:** Montaggio di tavolame in legno; Montaggio di pannelli verticali prefabbricati in legno;

**Fascia di appartenenza.** Mano-Braccio (HAV): "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s<sup>2</sup>"; Corpo Intero (WBV): "Non presente".

#### MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

**Misure generali.** I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** indumenti protettivi; **b)** guanti antivibrazione; **c)** maniglie antivibrazione.

**b) Nelle macchine:** Autocarro; Autogru;

**Fascia di appartenenza.** Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Inferiore a 0,5 m/s<sup>2</sup>".

#### MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

**Misure generali.** I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.



## ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni

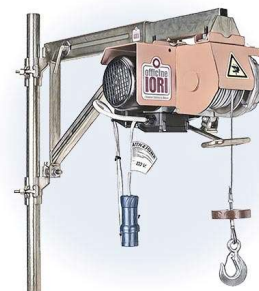
				
Argano a bandiera	Aspiratore	Attrezzi manuali	Avvitatore elettrico	Ponteggio metallico fisso
				
Ponteggio mobile o trabattello	Scala doppia	Scala semplice	Sega circolare	Smerigliatrice angolare (flessibile)
				
Soffiatore a zainetto	Trapano elettrico			

### ARGANO A BANDIERA

L'argano è un apparecchio di sollevamento utilizzato prevalentemente nei cantieri urbani di recupero e piccola ristrutturazione per il sollevamento al piano di lavoro dei materiali e degli attrezzi.

#### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Elettrocuzione;
- 4) Scivolamenti, cadute a livello;
- 5) Urti, colpi, impatti, compressioni;



#### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore argano a bandiera;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta; **e)** indumenti protettivi.

## ASPIRATORE

L'aspiratore è un'attrezzatura utilizzata per l'asportazione e recupero di polvere e altre particelle solide.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Rumore;
- 4) Vibrazioni;



### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore aspiratore;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** maschera antipolvere; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

## ATTREZZI MANUALI

Gli attrezzi manuali, presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.

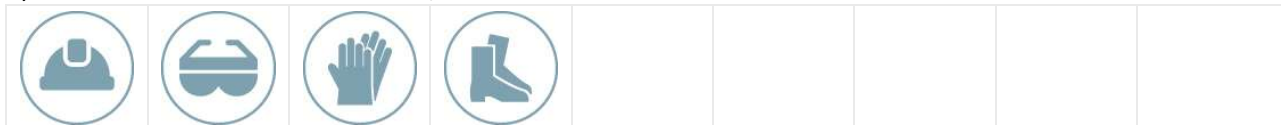
### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Punture, tagli, abrasioni;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;



### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

## AVVITATORE ELETTRICO

L'avvitatore elettrico è un utensile elettrico di uso comune nel cantiere edile.

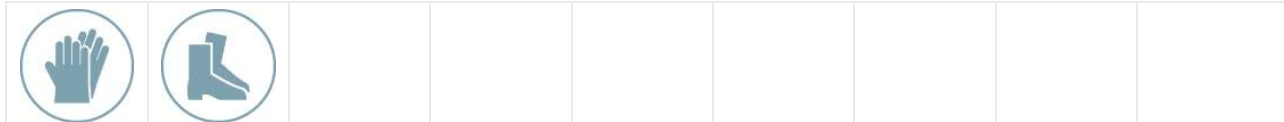
### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;



### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore avvitatore elettrico;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza.

## PONTEGGIO METALLICO FISSO

Il ponteggio metallico fisso è un'opera provvisoria realizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri.

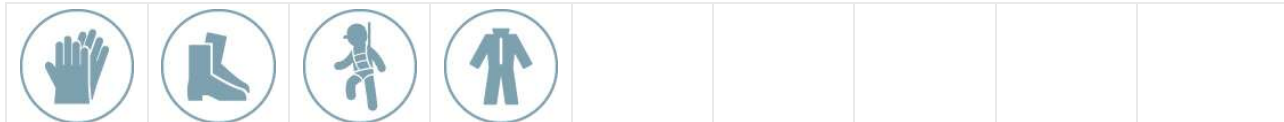
### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Scivolamenti, cadute a livello;



### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** attrezzature anticaduta; **d)** indumenti protettivi.

## PONTEGGIO MOBILE O TRABATTELO

Il ponteggio mobile su ruote o trabattello è un'opera provvisoria utilizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri ma che non comportino grande impegno temporale.

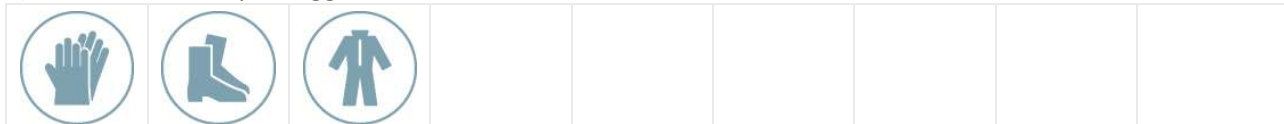


### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore ponteggio mobile o trabattello;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti protettivi.

## SCALA DOPPIA

La scala doppia (a compasso) è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.



### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 3) Movimentazione manuale dei carichi;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;

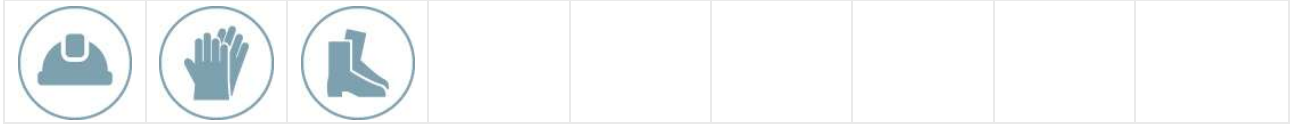
### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala doppia: misure preventive e protettive;

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

**Caratteristiche di sicurezza:** **1)** le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m; **4)** le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

2) DPI: utilizzatore scala doppia;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

## SCALA SEMPLICE

La scala a mano semplice è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

**Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:**

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Movimentazione manuale dei carichi;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;



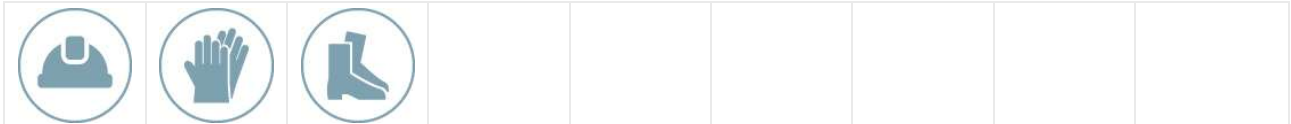
**Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:**

- 1) Scala semplice: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

**Caratteristiche di sicurezza:** **1)** le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** in tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antisdrucchiole alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucchiolevoli alle estremità superiori.

2) DPI: utilizzatore scala semplice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

## SEGA CIRCOLARE

La sega circolare, quasi sempre presente nei cantieri, viene utilizzata per il taglio del legname da carpenteria e/o per quello usato nelle diverse lavorazioni.

**Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:**

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Scivolamenti, cadute a livello;
- 6) Urti, colpi, impatti, compressioni;



### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore sega circolare;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza.

### SMERIGLIATRICE ANGOLARE (FLESSIBILE)

La smerigliatrice angolare, più conosciuta come mola a disco o flessibile o flex, è un utensile portatile che reca un disco ruotante la cui funzione è quella di tagliare, smussare, lisciare superfici.



### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Vibrazioni;

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile);



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

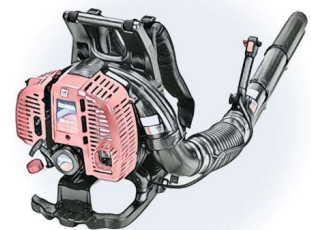
Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti antivibrazioni; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

### SOFFIATORE A ZAINETTO

Il soffiatore a zainetto è un'attrezzatura utilizzata prevalentemente per la pulizia di grandi aree scoperte tramite getti d'aria.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Inalazione polveri, fibre;
- 2) Incendi, esplosioni;
- 3) Rumore;
- 4) Vibrazioni;



**Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:**

1) DPI: utilizzatore soffiatore a zainetto;



**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** maschera con filtro specifico; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

## TRAPANO ELETTRICO

Il trapano è un utensile di uso comune adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale.

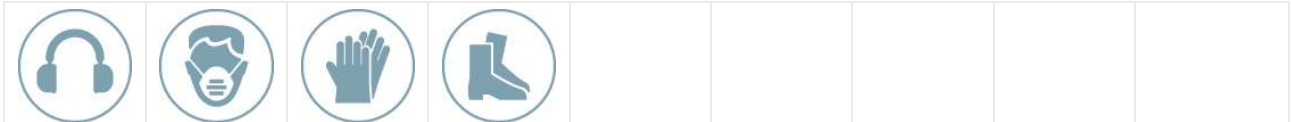
### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Vibrazioni;



### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore trapano elettrico;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** maschera antipolvere; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

## MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni



Autocarro



Autogru

### AUTOCARRO

L'autocarro è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di mezzi, materiali da costruzione, materiali di risulta ecc.

#### Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Getti, schizzi;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Rumore;
- 7) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 8) Vibrazioni;



#### Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** maschera antipolvere (in presenza di lavorazioni polverose); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

### AUTOGRU

L'autogru è un mezzo d'opera dotato di braccio allungabile per la movimentazione, il sollevamento e il posizionamento di materiali, di componenti di macchine, di attrezzature, di parti d'opera, ecc.

#### Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Punture, tagli, abrasioni;
- 7) Rumore;
- 8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 9) Vibrazioni;



**Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:**

1) DPI: operatore autogru;



**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (in caso di cabina aperta); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

# POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE

(art 190, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Avvitatore elettrico	Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01
Sega circolare	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Montaggio di tavolame in legno; Montaggio di pannelli verticali prefabbricati in legno.	113.0	908-(IEC-19)-RPO-01
Smerigliatrice angolare (flessibile)	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Smobilizzo del cantiere.	113.0	931-(IEC-45)-RPO-01
Soffiatore a zainetto	Pulizia generale dell'area di cantiere.	97.0	
Trapano elettrico	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Realizzazione di impianto elettrico del cantiere; Smontaggio di tavolame in legno; Montaggio di tavolame in legno; Montaggio di pannelli verticali prefabbricati in legno; Smobilizzo del cantiere.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autocarro	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Montaggio e smontaggio di pedane prefabbricate; Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autogru	Montaggio di pannelli verticali prefabbricati in legno.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01

# COORDINAMENTO GENERALE DEL PSC

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento disciplina l'organizzazione generale della sicurezza del cantiere, individuando le misure di prevenzione e protezione da adottare, nonché le modalità di coordinamento tra i soggetti coinvolti nella realizzazione dell'opera.

Considerata la tipologia degli interventi, caratterizzati da lavorazioni puntuali e distribuite in più aree non continuative, il coordinamento assume un ruolo fondamentale al fine di gestire le interferenze tra le attività di cantiere e l'utenza esterna, nonché tra eventuali imprese esecutrici.

## Soggetti coinvolti e responsabilità

Il coordinamento delle attività di sicurezza è affidato al Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE), il quale provvede a:

- \* verificare l'applicazione delle disposizioni contenute nel PSC;
- \* coordinare le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi;
- \* verificare l'idoneità dei Piani Operativi di Sicurezza (POS);
- \* adeguare il PSC in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute.

Le imprese esecutrici sono tenute a:

- \* rispettare le prescrizioni del PSC e del proprio POS;
- \* cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione;
- \* coordinarsi tra loro per eliminare o ridurre al minimo i rischi derivanti dalle interferenze;
- \* informare tempestivamente il CSE in merito a eventuali criticità o situazioni di pericolo.

## Gestione delle interferenze

Le interferenze principali riguardano:

- \* la compresenza di più lavorazioni in aree limitrofe;
- \* l'interazione tra mezzi di cantiere e viabilità pubblica;
- \* la presenza di utenza turistica nelle aree limitrofe al cantiere.

A tal fine, il coordinamento prevede:

- \* la pianificazione temporale delle lavorazioni, con eventuale sfasamento delle attività interferenti;
- \* la delimitazione e segnalazione delle aree di lavoro;
- \* l'adozione di procedure operative condivise tra le imprese;
- \* il controllo degli accessi e dei flussi di mezzi e persone.

## Riunioni di coordinamento

Saranno previste riunioni di coordinamento, convocate dal CSE, con cadenza adeguata all'andamento dei lavori e comunque in occasione di:

- \* avvio del cantiere;
- \* ingresso di nuove imprese o lavoratori autonomi;
- \* variazioni significative delle lavorazioni;
- \* insorgenza di particolari criticità.

Nel corso delle riunioni saranno analizzati i rischi presenti, verificate le misure adottate e definite eventuali azioni correttive.

## Informazione e comunicazione

Tutti i soggetti operanti in cantiere saranno adeguatamente informati sui rischi specifici e sulle misure di sicurezza da adottare.

Saranno garantite efficaci modalità di comunicazione tra le imprese e il CSE, anche mediante l'utilizzo di cartellonistica, ordini di servizio e verbali di coordinamento.

## Gestione delle emergenze

Il coordinamento delle emergenze sarà assicurato mediante la definizione di procedure condivise tra le imprese, con individuazione dei referenti per il primo soccorso, antincendio ed evacuazione.

Saranno individuati i percorsi di esodo e i punti di raccolta, compatibilmente con la configurazione mobile del cantiere.

## Controllo e aggiornamento del PSC

Il PSC è un documento dinamico e potrà essere aggiornato dal CSE in relazione all'evoluzione dei lavori, alle modifiche organizzative e all'introduzione di nuove lavorazioni o attrezzature.  
Ogni aggiornamento sarà tempestivamente comunicato alle imprese interessate.

#### Obiettivo del coordinamento

L'obiettivo del coordinamento è garantire un elevato livello di sicurezza durante tutte le fasi di realizzazione dell'opera, minimizzando i rischi per i lavoratori e per l'utenza esterna, nel rispetto delle caratteristiche ambientali e della specificità del contesto di intervento.

## COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

### 1) Interferenza nel periodo dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi
- Realizzazione di impianto elettrico del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per 1 giorno lavorativo, e dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per 1 giorno lavorativo.

#### *Coordinamento:*

- La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. (DPI da adottare)
- Utilizzo di maschera antipolvere. (DPI da adottare)
- Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

#### *Rischi Trasmissibili:*

#### **Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi:**

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

**Realizzazione di impianto elettrico del cantiere:** <Nessuno>

### 2) Interferenza nel periodo dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi
- Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per 1 giorno lavorativo, e dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per 1 giorno lavorativo.

#### *Coordinamento:*

- La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. (DPI da adottare)
- Utilizzo di maschera antipolvere. (DPI da adottare)
- Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- j) Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

**Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi:**

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

**Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere:** <Nessuno>

**3) Interferenza nel periodo dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:**

- Realizzazione di impianto elettrico del cantiere
- Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per 1 giorno lavorativo, e dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per 1 giorno lavorativo.

*Coordinamento:*

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- c) Utilizzo di otoprotettori
- d) Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

**Realizzazione di impianto elettrico del cantiere:** <Nessuno>

**Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere:** <Nessuno>

**4) Interferenza nel periodo dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:**

- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
- Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per 1 giorno lavorativo, e dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per 1 giorno lavorativo.

*Coordinamento:*

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere. (DPI da adottare)
- f) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- g) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

**Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:**

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

**Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi:**

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

d) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

**5) Interferenza nel periodo dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:**

- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
- Realizzazione di impianto elettrico del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per 1 giorno lavorativo, e dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per 1 giorno lavorativo.

*Coordinamento:*

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere. (DPI da adottare)
- f) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- g) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

**Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:**

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

**Realizzazione di impianto elettrico del cantiere: <Nessuno>**

**6) Interferenza nel periodo dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:**

- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
- Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per 1 giorno lavorativo, e dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/06/2026 al 08/06/2026 per 1 giorno lavorativo.

*Coordinamento:*

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere. (DPI da adottare)
- f) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- g) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- j) Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

**Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:**

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

e) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

**Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere:** <Nessuno>

**7) Interferenza nel periodo dal 16/06/2026 al 16/06/2026 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:**

- **Smontaggio di strutture verticali in legno**

- **Smontaggio di tavolame in legno**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 16/06/2026 al 16/06/2026 per 1 giorno lavorativo, e dal 16/06/2026 al 16/06/2026 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 16/06/2026 al 16/06/2026 per 1 giorno lavorativo.

*Coordinamento:*

a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.

b) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.

c) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

e) Utilizzo di otoprotettori

*Rischi Trasmissibili:*

**Smontaggio di strutture verticali in legno:** <Nessuno>

**Smontaggio di tavolame in legno:**

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello

Prob: POCO PROBABILE

Ent. danno: GRAVISSIMO

# COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

(punto 2.1.2, lettera f, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Coordinamento delle parti comuni

Nel presente cantiere, caratterizzato da lavorazioni puntuali e distribuite su più ambiti, sono individuate alcune **\*\*parti comuni\*\*** e risorse condivise tra le imprese esecutrici e gli eventuali lavoratori autonomi. Il coordinamento di tali elementi è fondamentale al fine di garantire condizioni di sicurezza e prevenire rischi derivanti da uso promiscuo o interferenze.

Individuazione delle parti comuni

Le principali parti comuni del cantiere sono individuate come segue:

- \* accessi al cantiere e viabilità di collegamento;
- \* percorsi pedonali e aree di transito interne;
- \* aree di carico/scarico materiali;
- \* eventuali aree di deposito temporaneo;
- \* servizi igienico-sanitari e spogliatoi (ove presenti o condivisi);
- \* impianti di cantiere (quadri elettrici mobili, eventuali punti di alimentazione);
- \* attrezzature eventualmente messe a disposizione in uso comune;
- \* segnaletica di sicurezza e dispositivi di delimitazione delle aree.

Modalità di utilizzo e gestione

L'utilizzo delle parti comuni dovrà avvenire nel rispetto delle seguenti disposizioni:

- \* ogni impresa è responsabile del corretto utilizzo delle aree e delle attrezzature condivise;
- \* dovrà essere mantenuto un adeguato livello di ordine e pulizia, evitando l'accumulo incontrollato di materiali;
- \* l'uso delle aree di carico/scarico dovrà essere programmato per evitare sovrapposizioni e interferenze;
- \* i percorsi di transito dovranno essere mantenuti sempre sgombri e chiaramente individuabili;
- \* eventuali attrezzature comuni dovranno essere utilizzate esclusivamente da personale formato e autorizzato.

Coordinamento tra le imprese

Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE) provvede a:

- \* definire le modalità di utilizzo delle parti comuni;
- \* coordinare le imprese al fine di evitare interferenze;
- \* verificare il rispetto delle disposizioni stabilite nel PSC.

Le imprese esecutrici sono tenute a:

- \* cooperare nell'utilizzo corretto delle parti comuni;
- \* segnalare eventuali criticità o situazioni di pericolo;
- \* attenersi alle indicazioni fornite dal CSE.

Gestione delle interferenze

Particolare attenzione dovrà essere posta:

- \* alla contemporanea presenza di più imprese nelle stesse aree;
- \* alla gestione dei flussi di mezzi e persone negli accessi e nei percorsi condivisi;
- \* alla compatibilità tra le diverse lavorazioni svolte in prossimità delle medesime zone.

A tal fine potranno essere adottate misure quali:

- \* programmazione temporale delle attività;

- \* delimitazione delle aree operative;
- \* utilizzo di segnaletica e sistemi di regolazione dei flussi;
- \* eventuale presenza di personale addetto al coordinamento delle movimentazioni.

#### Manutenzione e controllo

Le parti comuni dovranno essere oggetto di controllo periodico, al fine di verificarne lo stato di efficienza e sicurezza. Eventuali anomalie dovranno essere tempestivamente segnalate e risolte.

#### Ripristino e fine utilizzo

Al termine delle lavorazioni, le parti comuni dovranno essere ripristinate e liberate da materiali, attrezzature e rifiuti, garantendo il ritorno alle condizioni originarie dei luoghi.

Il corretto coordinamento delle parti comuni costituisce elemento essenziale per la prevenzione dei rischi interferenziali e per il mantenimento di adeguati livelli di sicurezza all'interno del cantiere.

## MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI

(punto 2.1.2, lettera g, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti

Riunione di coordinamento

Descrizione:

Modalità della cooperazione tra le imprese

Nel presente cantiere, la cooperazione tra le imprese esecutrici e gli eventuali lavoratori autonomi costituisce elemento fondamentale per garantire condizioni di sicurezza adeguate e prevenire i rischi derivanti da interferenze tra le lavorazioni.

Le attività di cooperazione si sviluppano secondo principi di informazione reciproca, coordinamento operativo e condivisione delle misure di prevenzione e protezione, sotto la supervisione del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE).

#### Principi generali di cooperazione

Le imprese operanti in cantiere sono tenute a:

- \* collaborare attivamente all'attuazione delle misure di sicurezza previste dal PSC;
- \* coordinare i propri interventi al fine di evitare sovrapposizioni pericolose;
- \* condividere informazioni sui rischi specifici delle rispettive lavorazioni;
- \* adottare comportamenti conformi alle disposizioni impartite dal CSE.

#### Scambio di informazioni

Prima dell'inizio delle lavorazioni, ciascuna impresa dovrà:

- \* trasmettere il proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS);
- \* fornire informazioni sui rischi connessi alle attività previste;
- \* indicare le attrezzature e i mezzi utilizzati.

Durante l'esecuzione dei lavori, ogni variazione significativa dovrà essere tempestivamente comunicata alle altre imprese e al CSE.

Il coordinamento tra le imprese sarà attuato mediante:

- \* pianificazione condivisa delle fasi di lavoro;
- \* programmazione temporale delle attività, evitando sovrapposizioni critiche;

- \* definizione di procedure comuni per le lavorazioni interferenti;
- \* utilizzo regolamentato delle aree e delle attrezzature comuni.

Particolare attenzione sarà posta alle fasi di movimentazione dei materiali, all'uso dei mezzi d'opera e alle lavorazioni in prossimità di aree frequentate dall'utenza esterna.

#### Riunioni di coordinamento

Saranno organizzate riunioni periodiche di coordinamento, convocate dal CSE, finalizzate a:

- \* verificare lo stato di avanzamento dei lavori;
- \* analizzare eventuali criticità;
- \* aggiornare le misure di sicurezza;
- \* condividere le modalità operative tra le imprese.

La partecipazione alle riunioni è obbligatoria per i rappresentanti delle imprese coinvolte.

#### Gestione delle interferenze

In presenza di lavorazioni interferenti, le imprese dovranno:

- \* concordare preventivamente le modalità operative;
- \* rispettare le indicazioni contenute nel PSC;
- \* adottare misure di separazione spaziale o temporale delle attività;
- \* garantire la sicurezza dei lavoratori e dei terzi presenti.

#### Uso delle parti comuni

Le imprese dovranno cooperare nell'utilizzo corretto delle parti comuni del cantiere, mantenendo ordine e pulizia e rispettando le modalità di utilizzo stabilite.

#### Segnalazione delle criticità

Ogni impresa è tenuta a segnalare tempestivamente al CSE e alle altre imprese eventuali situazioni di pericolo o condizioni di rischio, contribuendo alla loro rapida risoluzione.

#### Obiettivo della cooperazione

La cooperazione tra le imprese è finalizzata a garantire un'organizzazione del cantiere efficiente e sicura, riducendo al minimo i rischi derivanti da interferenze e assicurando la tutela dei lavoratori e dell'utenza esterna.

# DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

Riunione di coordinamento tra RLS e CSE

Descrizione:

Disposizioni per la consultazione dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)

La consultazione dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) è garantita in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente, al fine di assicurare la partecipazione attiva dei lavoratori alle scelte in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Modalità di consultazione

Il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice assicura la preventiva consultazione del proprio RLS in merito a:

- \* contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC);
- \* contenuti del Piano Operativo di Sicurezza (POS);
- \* organizzazione del cantiere e delle lavorazioni;
- \* individuazione e valutazione dei rischi;
- \* programmazione delle misure di prevenzione e protezione.

Il RLS è inoltre consultato in occasione di eventuali aggiornamenti del PSC e del POS, nonché in presenza di modifiche significative delle condizioni di lavoro.

Accesso alla documentazione

Ai RLS deve essere garantito l'accesso alla seguente documentazione:

- \* PSC e relativi aggiornamenti;
- \* POS delle imprese esecutrici;
- \* verbali delle riunioni di coordinamento;
- \* documentazione relativa alla valutazione dei rischi e alle misure di sicurezza adottate.

La documentazione sarà resa disponibile presso il cantiere o mediante modalità digitali, nel rispetto della normativa sulla riservatezza.

Partecipazione alle riunioni

I RLS possono partecipare, su richiesta, alle riunioni di coordinamento della sicurezza, indette dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE), al fine di:

- \* formulare osservazioni e proposte in materia di prevenzione;
- \* contribuire al miglioramento delle condizioni di sicurezza;
- \* segnalare eventuali criticità riscontrate.

Segnalazione dei rischi

Il RLS ha facoltà di segnalare al datore di lavoro, al CSE e agli altri soggetti della sicurezza eventuali situazioni di rischio rilevate in cantiere.

Tali segnalazioni dovranno essere prese in considerazione e, se del caso, dar luogo all'adozione di adeguate misure correttive.

Informazione e collaborazione

Le imprese esecutrici promuovono la collaborazione con i RLS, garantendo un flusso informativo costante e favorendo il coinvolgimento degli stessi nelle attività di prevenzione e protezione.

Obiettivo della consultazione

La consultazione dei RLS è finalizzata a migliorare i livelli di sicurezza del cantiere attraverso il contributo diretto dei rappresentanti dei lavoratori, favorendo la condivisione delle informazioni e l'adozione di comportamenti sicuri.

Tutte le attività di consultazione saranno svolte nel rispetto dei ruoli e delle responsabilità previste dalla normativa vigente.

# ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(punto 2.1.2, lettera h, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

## Pronto soccorso:

gestione separata tra le imprese

La gestione delle emergenze nel presente cantiere è organizzata al fine di garantire una risposta tempestiva ed efficace in caso di situazioni di pericolo, tutelando la sicurezza dei lavoratori e dell'utenza esterna, in coerenza con le caratteristiche del contesto costiero e turistico.

## Tipologie di emergenza previste

Le principali situazioni di emergenza individuate sono:

- \* infortuni o malori dei lavoratori;
- \* incendio o principio di incendio;
- \* eventi atmosferici avversi (vento forte, temporali, mareggiate);
- \* interferenze con l'utenza esterna (incidenti con pedoni o bagnanti);
- \* dispersione accidentale di materiali o attrezzature.

## Organizzazione dell'emergenza

Ogni impresa esecutrice dovrà designare i lavoratori incaricati della gestione delle emergenze, in possesso di adeguata formazione, in particolare:

- \* addetti al primo soccorso;
- \* addetti alla prevenzione incendi e lotta antincendio.

I nominativi degli addetti e i relativi recapiti dovranno essere resi noti a tutti i lavoratori e affissi in cantiere.

## Procedure operative

In caso di emergenza:

- \* le lavorazioni dovranno essere immediatamente sospese;
- \* i lavoratori dovranno allontanarsi dalle aree di rischio e dirigersi verso i punti di raccolta individuati;
- \* gli addetti designati attiveranno le procedure di primo intervento (primo soccorso o spegnimento incendio, se possibile in sicurezza);
- \* dovranno essere contattati i servizi di emergenza (112 – Numero Unico Europeo).

Nel caso di presenza di utenza esterna, dovranno essere adottate misure per la messa in sicurezza dell'area e l'allontanamento delle persone non autorizzate.

## Vie di esodo e punti di raccolta

Considerata la natura mobile del cantiere, le vie di esodo coincidono con i percorsi di accesso esistenti (viabilità locale e percorsi pedonali verso l'arenile).

I punti di raccolta saranno individuati in aree sicure, distanti dalle lavorazioni e facilmente accessibili, e opportunamente segnalati.

## Presidi di emergenza

In cantiere dovranno essere disponibili:

- \* cassette di primo soccorso conformi alla normativa vigente;
- \* estintori portatili, adeguati al rischio incendio e posizionati in prossimità delle aree operative;
- \* dispositivi di comunicazione per l'attivazione dei soccorsi.

## Gestione delle condizioni meteorologiche

In considerazione del contesto costiero, particolare attenzione dovrà essere posta alle condizioni meteo.

In caso di vento forte o condizioni avverse, le lavorazioni dovranno essere sospese e dovranno essere messi in sicurezza materiali e attrezzature, al fine di evitare dispersioni o situazioni di pericolo.

## Informazione e formazione

Tutti i lavoratori dovranno essere informati sulle procedure di emergenza, sui percorsi di esodo e sui comportamenti da adottare.

Eventuali aggiornamenti dovranno essere tempestivamente comunicati.

#### Coordinamento delle emergenze

Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE) verifica l'efficacia delle misure adottate e il coordinamento tra le imprese, assicurando che le procedure di emergenza siano condivise e coerenti con l'organizzazione del cantiere.

#### Obiettivo

L'obiettivo della gestione delle emergenze è ridurre al minimo le conseguenze di eventi imprevisti, garantendo una risposta organizzata, rapida ed efficace, in grado di tutelare la salute e la sicurezza di lavoratori e terzi presenti nell'area.

#### **Numeri di telefono delle emergenze:**

Comando Vvf chiamate per soccorso:	tel. 115
Comando Vvf di Carbonia	tel. 0781 64999

Pronto Soccorso	tel. 118
Pronto Soccorso: - Ospedale di Carbonia	tel. 0781 6681

## CONCLUSIONI GENERALI

Al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento sono allegati i seguenti elaborati, da considerarsi parte integrante del Piano stesso:

- Allegato "A" - Diagramma di Gantt (Cronoprogramma dei lavori);
  - Allegato "B" - Analisi e valutazione dei rischi;
  - Allegato "C" - Stima dei costi della sicurezza;
- si allegano, altresì:
- Tavole esplicative di progetto;
  - Fascicolo con le caratteristiche dell'opera (per la prevenzione e protezione dei rischi);

# INDICE

LAVORO .....	2
COMMITTENTI .....	2
RESPONSABILI .....	3
IMPRESE .....	4
DOCUMENTAZIONE .....	5
DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE .....	6
DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA.....	8
AREA DEL CANTIERE.....	9
CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE.....	10
FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE .....	10
RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE .....	11
DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE .....	11
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE .....	12
SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE.....	13
LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE.....	14
RECINZIONE E APPRESTAMENTI DEL CANTIERE .....	14
Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase).....	14
Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (fase).....	14
IMPIANTI DI SERVIZIO DEL CANTIERE .....	15
Realizzazione di impianto elettrico del cantiere (fase).....	15
Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere (fase).....	16
RILIVELLAMENTO PEDANE.....	16
Montaggio e smontaggio di pedane prefabbricate (fase).....	16
RIPRISTINI DI OPERE IN LEGNO.....	17
Smontaggio di strutture verticali in legno (fase) .....	17
Smontaggio di tavolame in legno (fase) .....	18
Montaggio di tavolame in legno (fase).....	18
Montaggio di pannelli verticali prefabbricati in legno (fase).....	19
SMOBILIZZO DEL CANTIERE .....	20
Smobilizzo del cantiere (fase).....	20
Pulizia generale dell'area di cantiere (fase).....	21
RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.....	22
ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni.....	25
MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni.....	33
POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE .....	35
COORDINAMENTO GENERALE DEL PSC.....	36
COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI .....	37
COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA .....	41
MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI.....	42
DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS.....	44
ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI.....	45
CONCLUSIONI GENERALI .....	46

Sant'Anna Arresi, 10/06/2026

Firma

Ing. Riccardo Chirigu