IMPRESA

**PIANO DI MONTAGGIO, USO E SMONTAGGIO DEL PONTEGGIO**

(Pi.M.U.S.)

*(ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.– Titolo IV Capo II Sez. IV, Art. 134 e Art. 136 e dell’allegato XXII)*

|  |
| --- |
| L’Impresa: timbro e firma*(Il Datore di Lavoro)* |

**INDICE**

1 DATI IDENTIFICATIVI DEL LUOGO DI LAVORO 4

2 dati identificativi DEI SOGGETTI CHE EFFETTUano IL MONTAGGIO, LA TRASFORMAZIONE, LO SMONTAGGIO e LA verifica 4

2.1 Dati identificativi della squadra addetta al montaggio/smontaggio, trasformazione, manutenzione e verifica del ponteggio 6

3 IDENTIFICAZIONE DEL ponteggio 6

4 DISEGNO ESECUTIVO DEL PONTEGGIO 7

4.1 Caratteristiche degli impalcati 7

4.2 Caratteristiche degli appoggi 7

4.3 Descrizione degli ancoraggi 8

4.4 Ulteriori componenti progettuali e soluzioni tecniche 8

4.5 Eventuali schemi grafici (piante e prospetti) dello sviluppo del ponteggio e della disposizione degli ancoraggi 8

5 PROGETTO DEL PONTEGGIO 10

6 INDICAZIONI GENERALI PER LE OPERAZIONI DI MONTAGGIO / TRASFORMAZIONE / SMONTAGGIO DEL PONTEGGIO 11

6.1 Descrizione del contesto ambientale in cui verrà montato il ponteggio 11

6.2 Particolarità dell’opera da realizzare 12

6.3 Planimetria e indicazione delle zone destinate allo stoccaggio e montaggio del ponteggio 12

6.4 Modalità di verifica e controllo del piano di appoggio del ponteggio 13

6.5 Modalità di tracciamento del ponteggio 14

6.6 Descrizione dei DPI utilizzati nelle operazioni di montaggio e/o smontaggio e/o trasformazione del ponteggio 14

6.7 Descrizione delle attrezzature utilizzate 15

6.8 Misure di sicurezza da adottare in presenza di linee elettriche 15

6.9 Misure da adottare in caso di cambiamento delle condizioni meteorologiche 16

6.10 Misure di sicurezza adottate contro la caduta di materiali e oggetti 16

7 MODALITà DI MONTAGGIO / TRASFORMAZIONE / SMONTAGGIO 17

7.1 Regole generali 17

7.2 Modalità di montaggio/trasformazione/smontaggio 17

8 REGOLE D’USO 19

8.1 Elenco delle attività lavorative per le quali si farà uso del ponteggio 19

8.2 Generalità 19

8.3 Verifiche durante l’uso 19

8.4 Modalità di utilizzo del ponteggio 20

9 VERIFICHE PERIODICHE 21

9.1 Verifiche degli elementi di ponteggio prima di ogni montaggio 21

9.1.1 PONTEGGI METALLICI A TELAI PREFABBRICATI 21

9.1.2 PONTEGGI METALLICI A MONTANTI E TRAVERSI PREFABBRICATI 23

9.1.3 PONTEGGI METALLICI A TUBI E GIUNTI 26

9.2 Verifiche degli elementi di ponteggio durante l’uso 28

10 allegati 30

ALLEGATO 01 - Dichiarazione di consegna del PiMUS e delle regole d’uso alle ditte interessate 31

**DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI:**

**Direttore tecnico di cantiere**:

Figura incaricata della gestione del cantiere, compresa la sicurezza. Può essere un Legale Rappresentante o un dipendente della ditta appaltatrice o un professionista esterno da questa individuato.

**Capocantiere o preposto:**

Preposto: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell’incarico conferitogli, sovrintende all’attività lavorativa e garantisce l’attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;

**Lavoratore autonomo:**

Persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.

**PSC:**

il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i..

**POS:**

piano operativo di sicurezza: il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'articolo 17 comma 1, lettera a), i cui contenuti sono riportati nell’ ALLEGATO XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., e all'articolo 131, comma c), del D.Lgs. 163/06 e s.m.i..

**CSE:**

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione: soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 92 del D.lgs. 81/08 e s.m.i., che non può essere il datore di lavoro delle imprese affidatarie ed esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato. Le incompatibilità di cui al precedente periodo non operano in caso di coincidenza fra committente e impresa esecutrice;

**CSP:**

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione: soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 91 del D.lgs. 81/08 e s.m.i..

**D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.:** il D.lgs. 81/2008 “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" come integrato e corretto del decreto legislativo 3 agosto aprile 2009, n. 106.

# DATI IDENTIFICATIVI DEL LUOGO DI LAVORO

|  |
| --- |
| **Descrizione sintetica dei lavori da eseguire** |
|  |
| **Indirizzo del cantiere:** |
| Via: |  |
| Comune |  | Provincia |  |
| **Tel./ Cell.** | Fax: |
| **POS di riferimento** |  |
| **PSC di riferimento** | [ ]  non pertinente  |
| **Indicazioni contenute nel PSC riguardanti i ponteggi** | [ ]  non pertinente |

# dati identificativi DEI SOGGETTI CHE EFFETTUano IL MONTAGGIO, LA TRASFORMAZIONE, LO SMONTAGGIO e LA verifica

|  |
| --- |
| **Impresa che esegue il montaggio/smontaggio del ponteggio**  |
|  |
| **Indirizzo:** |
| Via: |  |
| Comune |  | Provincia |  |
| **Datore di lavoro:** |
| **Tel.:** | Fax: |
| **Cell.:** | *email*: |
| *NOTE:* |
| Esegue anche la trasformazione [ ]  SI [ ]  NO Esegue anche la manutenzione / verifica [ ]  SI [ ]  NO (se la risposta è no, compilare anche la tabella corrispondente) |

|  |
| --- |
| **Impresa che esegue la trasformazione del ponteggio**  |
|  |
| **Indirizzo:** |
| Via: |  |
| Comune |  | Provincia |  |
| **Datore di lavoro:** |
| **Tel.:** | Fax: |
| **Cell.:** | *email*: |
| *NOTE:* |

|  |
| --- |
| **Impresa che esegue la manutenzione/verifica del ponteggio**  |
|  |
| **Indirizzo:** |
| Via: |  |
| Comune |  | Provincia |  |
| **Datore di lavoro:** |
| **Tel.:** | Fax: |
| **Cell.:** | *email*: |
| *NOTE:* |

## Dati identificativi della squadra addetta al montaggio/smontaggio, trasformazione, manutenzione e verifica del ponteggio

|  |
| --- |
| **Indicazione del preposto e dei montatori/addetti a:****[ ]  montaggio/smontaggio** **[ ]  trasformazione** **[ ]  manutenzione e verifica del ponteggio**  |
| **Nome e cognome** | **Montatore** | **Preposto** |
|
|  | [ ]  | [ ]  |
|  | [ ]  | [ ]  |
|  | [ ]  | [ ]  |
|  | [ ]  | [ ]  |
|  | [ ]  | [ ]  |
|  | [ ]  | [ ]  |

La documentazione originale della formazione svolta è disponibile presso la sede dell’Impresa/delle Imprese/Ditte e sarà esibita a richiesta degli Organi di vigilanza.

# IDENTIFICAZIONE DEL ponteggio

|  |
| --- |
| **ZONA:** |
| **Tipologia uniforme per tutte le zone [ ] SI [ ]  NO (compilare più schede)** |
| **Tipo di ponteggio** | **Marca** | **Modello** | **Aut. Min. n.** |
| Ponteggio fisso a telai prefabbricati (PTP) |  |  |  |
| Ponteggio a tubi e giunti (PTG) |  |  |  |
| Ponteggio multidirezionale a montanti e traversi prefabbricati (PMTP) |  |  |  |
| Altro (specificare) |  |  |  |
| [ ]  Ponteggio interamente montato secondo lo schema tipo  | [ ]  Ponteggio interamente progettato (art. 133 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.) | [ ]  Schema montaggio combinato |

# DISEGNO ESECUTIVO DEL PONTEGGIO

Si riportano in questa sede i disegni costruttivi (eventualmente in forma di schemi grafici semplificati) atti a descrivere compiutamente la geometria del ponteggio ed il sistema di ancoraggio dello stesso previsti per lo specifico cantiere.

## Caratteristiche degli impalcati



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Classe dell’impalcato** | **Carico uniformemente ripartito (kN/m2)** | **Eventuale sovraccarico** **dovuto a neve** | **Sovraccarico dovuto** **a vento** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Caratteristiche degli appoggi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zona** | **Tipologia appoggio** | **Annotazioni** | **Eventuale documentazione allegata** |
|  | [ ]  Basetta |  |  [ ]  SI [ ]  NO |
| [ ]  Basetta con tavola di ripartizione |
| [ ]  Basetta con elemento plastico |
|  | [ ]  Basetta |  | [ ]  SI [ ]  NO |
| [ ]  Basetta con tavola di ripartizione |
| [ ]  Basetta con elemento plastico |

## Descrizione degli ancoraggi

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Zona** | **Muratura** | **Tipo ancoraggio** | **Numero previsto** | **Modalità di realizzazione** |
|  | [ ]  c.a. | [ ]  A tassello chimico |  |  |
| [ ]  blocchi forati | [ ]  A cravatta |
| [ ]  mattoni pieni | [ ]  Ad anello |
| [ ]  pietra/altro (specificare) | [ ]  Altro (specificare) |

## Ulteriori componenti progettuali e soluzioni tecniche

Con riferimento allo specifico contesto di cantiere in cui si prevede la realizzazione del ponteggio, si riporta di seguito uno schema sintetico di eventuali ulteriori componenti progettuali e/o aspetti significativi riscontrati:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPONENTE PROGETTUALE** | **SUSSISTE** |  | **SOLUZIONI TECNICHE ADOTTATE** |
| Utilizzo del ponteggio come opera provvisionale di sostegno | [ ] SI [ ]  NO | 🞾 |  |
| Necessità di montare sul ponteggio dei cartelloni, reti, graticci | [ ] SI [ ]  NO | 🞾 |  |
| Piano di appoggio con adeguata portata | [ ] SI [ ]  NO |  |  |
| Le basi di appoggio esterne dei montanti coincidono con il fronte di scavo. | [ ] SI [ ]  NO | 🞾 |  |
| Richiede l’adozione di partenze ristrette | [ ] SI [ ]  NO |  |  |
| Richiede l’adozione di un ponte a sbalzo | [ ] SI [ ]  NO |  |  |
| Presenza di murature su cui non è possibile eseguire ancoraggi di idonea portata | [ ] SI [ ]  NO | 🞾 |  |
| Presenza di sostegni contro il ribaltamento | [ ] SI [ ]  NO | 🞾 |  |
| Presenza di eventuali ponti di carico | [ ] SI [ ]  NO |  |  |
| Altro | [ ] SI [ ]  NO |  |  |

🞾 Comportano obbligo di redazione di specifico progetto del ponteggio (elencazione non tassativa e non esaustiva): si veda l’autorizzazione ministeriale ed il libretto d’uso del ponteggio.

## Eventuali schemi grafici (piante e prospetti) dello sviluppo del ponteggio e della disposizione degli ancoraggi

# PROGETTO DEL PONTEGGIO

Il ponteggio da installare nel cantiere

[ ]  non necessita

oppure

[ ]  necessita di progetto in quanto:

|  |  |
| --- | --- |
|  **Condizione di fuori schema (elenco non esaustivo)** | **Sussiste** |
| Altezza oltre 20m | [ ] SI [ ]  NO |
| Realizzazione non conforme agli schemi tipo (anche per quanto riguarda numero di impalcati e ancoraggi) | [ ] SI [ ]  NO |
| Sovraccarico complessivo superiore a quello previsto dalla verifica di stabilità (anche in relazione alla superficie esposta all’azione del vento per la presenza di teloni, graticciati, tabelloni) | [ ] SI [ ]  NO |
| Uso promiscuo di elementi di ponteggio non appartenenti ad una unicaautorizzazione ministeriale. | [ ] SI [ ]  NO |
| Altro (specificare) | [ ] SI [ ]  NO |

|  |
| --- |
| **Progettista del ponteggio:** |
|  |
| Iscritto all’Ordine di | al numero |
| **Indirizzo:** |
| Via: |  |
| Comune |  | Provincia |  |
| **Tel.:** | Fax: |
| **Cell.:** | *email*: |

**Qualora sussista l’obbligo di progetto del ponteggio, gli elaborati dovranno riportare le** generalità e firma del progettista (ingegnere o architetto abilitato a norma di legge all’esercizio della professione), i sovraccarichi massimi per metro quadrato di impalcato e l’indicazione degli appoggi e degli ancoraggi (tipologia, numero, disposizione).

# INDICAZIONI GENERALI PER LE OPERAZIONI DI MONTAGGIO / TRASFORMAZIONE / SMONTAGGIO DEL PONTEGGIO

## Descrizione del contesto ambientale in cui verrà montato il ponteggio

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SITUAZIONE RILEVATA** |  | **SOLUZIONI TECNICHE ADOTTATE** |
| Il terreno presenta sconnessioni | [ ] SI [ ]  NO |  |
| L’area prevista di appoggio presenta pendenze rilevanti | [ ] SI [ ]  NO |  |
| Il tipo di terreno è cedevole | [ ] SI [ ]  NO |  |
| E’ stata effettuata la relazione geologico/ geotecnica (se si, allegata [ ] SI [ ]  NO ) | [ ] SI [ ]  NO |  |
| Sono presenti linee e reti aeree: |  |  |
| Linee elettriche | [ ] SI [ ]  NO |  |
| Linee telefoniche | [ ] SI [ ]  NO |
| Sono presenti reti e servizi/manufatti interrati | [ ] SI [ ]  NO |  |
| Sono presenti reti e servizi/impianti sottotraccia od a parete | [ ] SI [ ]  NO |  |
| Possibile interferenza con altri cantieri limitrofi | [ ] SI [ ]  NO |  |
| Possibile interferenza con fabbricati limitrofi | [ ] SI [ ]  NO |  |
| Sono presenti luoghi di lavoro ristretti | [ ] SI [ ]  NO |  |
| L’area di stoccaggio del materiale, di cui è composto il ponteggio, è sufficientemente ampia | [ ] SI [ ]  NO |  |
| La viabilità e la circolazione all’interno dell’area del cantiere è agevole | [ ] SI [ ]  NO |  |
| Interferenza con aree esterne: |  |  |
| * Strada o spazio pubblico
 | [ ] SI [ ]  NO |  |
| * Strada o area privata
 | [ ] SI [ ]  NO |
| * Centro storico
 | [ ] SI [ ]  NO |
| * Passaggi pedonali
 | [ ] SI [ ]  NO |
| * Altro (specifcare)
 | [ ] SI [ ]  NO |

## Particolarità dell’opera da realizzare

Nel presente paragrafo si riportano le principali caratteristiche dell’opera per la quale verrà realizzato il ponteggio, al fine di evidenziare eventuali fattori critici e/o aspetti significativi che possano influenzare la geometria e le modalità tecnico-realizzative del ponteggio.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Particolarità dell’opera** | **Caratteristiche** | **Descrizione ed eventuale riferimento a tavola grafica, foto, altro (specificare)** |
| Altezza | Lato Nord |  |
| Lato Sud |  |
| Lato Est |  |
| Lato Ovest |  |
| Soluzioni tecniche adottate: |
| Irregolarità nelle facciate | Sporgenze |  |
| Balconi |  |
| Passaggi |  |
| Forometrie interferenti con uniforme distribuzione degli ancoraggi |  |
| Altro (specificare) |  |
| Soluzioni tecniche adottate: |
| Piano di appoggio dei montanti | Regolare |  |
| Bocche di lupo |  |
| In pendenza |  |
| Altro (specificare) |  |
| Soluzioni tecniche adottate: |
| Tipologia delle facciate (compatibilità con ancoraggi) |  |  |
| Soluzioni tecniche adottate: |
| Altro (specificare) |  |  |
| Soluzioni tecniche adottate: |

## Planimetria e indicazione delle zone destinate allo stoccaggio e montaggio del ponteggio

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fase** | **Aspetto** | **Descrizione** |
| Allestimento dell’area di cantiere per ilmontaggio e lo smontaggio del ponteggio | Accessibilità al cantiere/viabilità/segnaletica |  |
| Stoccaggio dei materiali |  |
| Delimitazione / recinzione delle diversearee di cantiere |  |
| Approvvigionamento / allontanamentodei materiali dal cantiere |  |
| Altro (specificare) |  |

## Modalità di verifica e controllo del piano di appoggio del ponteggio

Viene eseguito un controllo di adeguatezza del piano di appoggio in relazione alla portata della superficie, omogeneità, ripartizione del carico, elementi di appoggio etc.

Si richiama in questa sede quanto riportato al precedente paragrafo “Caratteristiche degli appoggi”, in merito alle eventuali soluzioni tecniche individuate per la corretta realizzazione dell’appoggio alla base del ponteggio.

|  |  |
| --- | --- |
| **Caratteristica valutata** | **Pressione ammissibile (daN/cm2)** |
| **Valore limite** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caratteristica valutata** | **Tipo di elementi di appoggio** | **Tipo fissaggio****basette** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caratteristica valutata** | **Tipo di struttura alla base** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## Modalità di tracciamento del ponteggio

 In questa sezione sono dettagliate le modalità operative per il tracciamento e la partenza del ponteggio (montaggio del piano terra).

|  |  |
| --- | --- |
| **Caratteristica**  | **Modalità di controllo** |
| Controllo della verticalità dei montanti |  |
| Controllo della orizzontalità dei correnti e dei traversi |  |
| Livello-bolla del primo impalcato |  |
| Distanza tra impalcato del ponteggio e opera servita [ ] > 20cm [ ]  ≤ 20cmNOTA: per ciascuna zona dove la distanza prevista sia >20cm , andrà compilata la tabella sottostante, indicando la soluzione tecnica adottata. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificazione zona ed eventuali annotazioni**  | **Soluzione adottata** |
|  | [ ]  parapetto completo interno |
| [ ]  stocco di tubo/mensola e tavola aggiuntiva |
| [ ]  altro (specificare) |

## Descrizione dei DPI utilizzati nelle operazioni di montaggio e/o smontaggio e/o trasformazione del ponteggio

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DPI** | **Presenza in cantiere** | **Addestramento all’uso** |
| Casco (o elmetto) protettivo con sottogola | [ ]  SI [ ]  NO | - |
| Scarpe antinfortunistiche  | [ ]  SI [ ]  NO | - |
| Guanti | [ ]  SI [ ]  NO | - |
| Dispositivi di protezione individuale anticaduta (come imbracature di sicurezza, cinture di posizionamento ecc.) | [ ]  SI [ ]  NO(si vedano le tabelle A e B sotto riportate) | [ ]  SI [ ]  NO |
| Otoprotettori | [ ]  SI [ ]  NO | [ ]  SI [ ]  NO |
| Altro (specificare) | [ ]  SI [ ]  NO | [ ]  SI [ ]  NO |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TABELLA A****Tipo DPI anticaduta** | **Modalità d’uso** | **Sistema di arresto caduta** | **Punti di ancoraggio** |
| Dispositivi di protezione ausiliari / temporanei  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TABELLA B****Tipo DPC anticaduta** | **Descrizione** | **Modalità d’uso** |
| In dotazione al ponteggio (previsti dal costruttoree che non richiedono l’utilizzo di ulterioriprotezioni aggiuntive) |  |  |
| Dispositivi di protezione realizzati direttamentedall’impresa (specificare) |  |  |

## Descrizione delle attrezzature utilizzate

In questa sezione andranno indicate le attrezzature adoperate nelle operazioni di montaggio e/o trasformazione e/o smontaggio del ponteggio, unitamente alla descrizione della modalità di installazione ed uso.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ATTREZZATURA** | **Modalità di installazione** | **Modalità d’uso** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Misure di sicurezza da adottare in presenza di linee elettriche

La distanza di sicurezza dovrà intendersi costantemente garantita durante l’intera durata delle attività di cantiere, ivi incluso durante la movimentazione (aerea e non) di carichi, materiali ed attrezzature.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipologia delle linee elettriche interferenti presenti** | **Distanza minima dal ponteggio** | **Misure da adottare** |
|  |  |  |
|  |  |  |

Per le misure di sicurezza da adottare in presenza di linee elettriche (Art. 83 del Decreto) e le relative distanze di sicurezza, si veda l’art. 117 del Decreto e la tabella I di cui all’All. IX, di seguito riportata:

|  |  |
| --- | --- |
| **Tensione nominale** **Un [kV]** | **Distanza minima D [m]** |
| ≤ 1 | 3,0 |
| 1 < Un ≤ 30 | 3,5 |
| 30 < Un ≤ 132 | 5,0 |
|  > 132 | 7,0 |

## Misure da adottare in caso di cambiamento delle condizioni meteorologiche

In caso di eventi meteorologici eccezionali (es. forte vento) ovvero in presenza di ghiaccio o neve con conseguente formazione di superfici ghiacciate o innevate che comportino il rischio di scivolamento delle maestranze, si dovranno sospendere tutte le lavorazioni sul ponteggio ed all’aperto fino al ripristino delle condizioni di sicurezza. Si raccomanda inoltre l’uso di idoneo vestiario/equipaggiamento e DPI, in funzione delle temperature operative e delle specifiche esigenze operative.

##  Misure di sicurezza adottate contro la caduta di materiali e oggetti

Si riportano in questa sede le misure di sicurezza adottate contro la caduta di materiali ed oggetti (ove presenti), con riferimento ai fattori di criticità individuati ed alle indicazioni fornite al precedente paragrafo 6.1 - Descrizione del contesto ambientale in cui verrà montato il ponteggio.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipo di protezione** | **Schema previsto da libretto** | **Modalità di realizzazione** |
|  | [ ]  SI [ ]  NO |  |
|  | [ ]  SI [ ]  NO |  |
|  | [ ]  SI [ ]  NO |  |

# MODALITà DI MONTAGGIO / TRASFORMAZIONE / SMONTAGGIO

## Regole generali

Le operazioni di montaggio, trasformazione e smontaggio sono effettuate da personale competente.

Gli elementi del ponteggio da utilizzare sono stati controllati prima del loro impiego, con modalità di controllo conformi all’ALLEGATO XIX del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. - CIRCOLARE 11 luglio 2000 N. 46 (*Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale Direzione Generale Rapporti di Lavoro - Div. VII).*

## Modalità di montaggio/trasformazione/smontaggio

Riportiamo di seguito le istruzioni specifiche di montaggio/smontaggio “**passo dopo passo**” in relazione all’area ed al tipo di ponteggio utilizzato per la realizzazione delle lavorazioni del cantiere.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FASE** | **Sequenza delle lavorazioni** | **Descrizione / eventuale riferimento a tavola grafica, foto, altro (specificare)** |
| MONTAGGIO, TRASFORMAZIONE E SMONTAGGIO DEL PONTEGGIO | Indicazioni sul tracciamento del ponteggio da installare con riferimento alle condizioni generali e/o specifiche (linee elettriche, traffico veicolare/pedonale, etc.) |  |
| Modalità di verifica e controllo della base di appoggio del ponteggio (resistenza della superficie, omogeneità, ripartizione del carico etc.) |  |
| Modalità di impostazione della base (prima stilata), verifica della linearità, verticalità, livello (bolla), distanza tra ponteggio (intavolato o piano di calpestio) e opera da realizzare etc. |  |
| Modalità di installazione e uso di argani, carrucola, gru, autogrù, quando utilizzati per il sollevamento dei materiali necessari nonché descrizione delle attrezzature e degli utensili utilizzati per il montaggio e/o l’uso e/o lo smontaggio del ponteggio |  |
| Procedure per le attività da svolgersi in caso di condizioni atmosferiche avverse (pioggia, vento, neve, gelo, etc.) |  |
| Modalità di posa e utilizzo delle linee vita o dei sistemi anticaduta da utilizzare e dei relativi DPI in dotazione ai lavoratori |  |
| Montaggio delle stilate del ponteggio (dalla seconda a quella finale) utilizzando correttamente i sistemi anticaduta (linee vita),i DPI (imbracature con doppio cordino e dissipatore di energia), le attrezzature (carrucole, argani, etc.) |  |
| Modalità di ancoraggio degli elementi del ponteggio all’opera oggetto dell’intervento o di stabilizzazione al terreno (controventature) |  |
| Specifiche sull’installazione della eventuale mantovana parasassi e delle eventuali reti, teli o cartelli pubblicitari, etc. |  |
| Specifiche inerenti il montaggio di pezzi speciali, quali mensole, parti a sbalzo,rientranze, etc. |  |
| Modalità di fissaggio dei piani dicamminamento misti (intavolati in legno e metallo) |  |
| Procedura di verifica finale e di messa in esercizio |  |

# REGOLE D’USO

## Elenco delle attività lavorative per le quali si farà uso del ponteggio

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Attività previste** | **Impresa/Soggetti utilizzatori** | **Periodo di utilizzo** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Generalità

Le presenti regole e disposizioni sono integralmente richiamate nel documento di cui all’allegato 1.

È fatto espresso divieto di manomettere, modificare od apportare qualsivoglia modifica al ponteggio da parte di personale non autorizzato; ogni intervento dovrà essere preventivamente comunicato ed autorizzato dall’Impresa Affidataria, che provvederà – ove ne sussista l’obbligo – all’aggiornamento del presente documento.

Si definiscono alcune regole d’uso che tutti obbligatoriamente devono adottare nell’utilizzare il ponteggio:

* I ponteggi devono essere conservati in efficienza per l’intera durata del loro impiego.
* Non devono essere rimossi per alcuna ragione elementi del ponteggio, comprese eventuali tavolati di calpestio o tavole fermapiede.
* Mantenere l’ordine e la pulizia.
* Nel depositare i carichi sui tavolati tenere conto che:
	+ i carichi concentrati in mezzeria sollecitano il doppio di quelli uniformemente distribuiti su tutta la luce;
	+ persone in movimento provocano sollecitazioni dinamiche fino a tre volte il peso della persona stessa; perciò è vietato correre sui tavolati;
	+ occorre lasciare lo spazio per il transito e ricordare che è proibito passare sui carichi per non aumentare la sollecitazione;
	+ il deposito dei materiali sui ponteggi può essere effettuato solo temporaneamente per la necessità dei lavori.
* Usare sempre le scale di servizio per transitare da un piano all’altro e tenere sempre chiuse le botole.
* Non gettare alcunché dall’alto.

## Verifiche durante l’uso

Si riporta un quadro sintetico delle verifiche effettuate durante l’utilizzo del ponteggio, e delle relative modalità/periodicità di effettuazione da parte del personale sotto identificato:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Verifica** | **Nominativi degli incaricati alle verifiche periodiche del ponteggio** | **Periodicità della verifica** | **Modalità di verifica** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Modalità di utilizzo del ponteggio

Si vedano le indicazioni generali per l’uso in sicurezza del ponteggio (come da “autorizzazione ministeriale”)

Qualora non sia possibile proteggere sporti o varchi mediante parapetti a norma muniti di tavola fermapiede, ovvero si rendesse necessaria la temporanea rimozione dei parapetti, gli operatori dovranno fare uso di cintura di posizionamento con cordino (caduta totalmente prevenuta), ovvero imbracatura di sicurezza, cordino con dissipatore/retrattile assicurati a parti stabili della struttura, e comunque previa valutazione del tirante d’aria disponibile e di eventuali elementi interferenti.

In ogni caso, il personale dovrà essere adeguatamente formato ed addestrato per l’uso di DPI di III categoria.

# VERIFICHE PERIODICHE

## Verifiche degli elementi di ponteggio prima di ogni montaggio

Riportiamo di seguito le verifiche da effettuare sugli elementi di ponteggio prima di ogni montaggio, così come previsto dall’ALLEGATO XIX del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. – CIRCOLARE 11 luglio 2000 N. 46 (*Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale Direzione Generale Rapporti di Lavoro - Div. VII).*

In particolare, le schede che seguono elencano le verifiche che vengono eseguite prima di ogni montaggio, rispettivamente per i ponteggi metallici a telai prefabbricati, a montanti e traversi prefabbricati e a tubi giunti.

### PONTEGGI METALLICI A TELAI PREFABBRICATI

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Elementi** | **Tipo di verifica** | **Modalità di verifica** | **Misura adottata** | **Eseguita con esito positivo** |
| GENERALE | Controllo esistenza del libretto di cui all’autorizzazione ministeriale, rilasciata dal Ministero del Lavoro e delle politiche sociali | Visivo | Se non esiste il libretto, il ponteggio non può essere utilizzato. Occorre richiedere il libretto, che deve contenere tutti gli elementi del ponteggio, al fabbricante del ponteggio | **□**Si**□**No |
| Controllo che gli elementi in tubi e giunti, eventualmente utilizzati, siano di tipo autorizzato appartenenti ad unico fabbricante | Visivo | Se il controllo è negativo, è necessario utilizzare elementi autorizzati appartenenti ad un unico fabbricante, richiedendone il relativo libretto | **□**Si**□**No |
| TELAIO | Controllo marchio come da libretto  | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo | Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: 1. Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l’elemento
2. Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio
 | **□**Si**□**No |
| Controllo verticalità montanti telaio | Visivo, ad esempio con utilizzo filo a piombo  | Se la verticalità dei montanti non è soddisfatta occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo spinotto di collegamento fra montanti | Visivo e/o funzionale | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo attacchi controventature: perni e/o boccole | Visivo e/o funzionale | Se il controllo è negativo, occorre:1. Scartare l’elemento, o ripristinare la funzionalità dell’elemento in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio
 | **□**Si**□**No |
| Controllo orizzontalità traverso | Visivo | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| CORRENTI E DIAGONALI | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo | Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: 1. Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l’elemento
2. Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio
 | **□**Si**□**No |
| Controllo linearità dell’elemento | Visivo | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo stato di conservazione collegamenti al telaio | Visivo e/o funzionale | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| IMPALCATI PREFABBRICATI | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo | Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: 1. Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l’elemento
2. Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del
 | **□**Si**□**No |
| Controllo orizzontalità piani di calpestio  | Visivo | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo assenza di deformazioni negli appoggi al traverso | Visivo e/o funzionale | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo efficienza dei sistemi di collegamento tra: piani di calpestio, testata con ganci di collegamento al traverso ed irrigidimenti (saldatura, rivettatura, bullonatura e cianfrinatura) | Visivo: 1. Integrità del sistema di collegamento per rivettatura, bullonatura e cianfrinatura
2. Assenza, nel sistema di collegamento, di cricche, distacchi ed ossidazioni penetranti per saldatura
 | Se il controllo è negativo: 1. Scartare l’elemento, o
2. Procedere, a cura del fabbricante del ponteggio, al ripristino dell’efficienza dei sistemi di collegamento
 | **□**Si**□**No |
| BASETTE FISSE | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo orizzontalità piatto di base | Visivo, ad esempio con un piano di riscontro | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| BASETTE REGOLABILI | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo orizzontalità piatto di base | Visivo, ad esempio con un piano di riscontro | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo verticalità stelo | Visivo  | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo stato di conservazione della filettatura dello stelo e della ghiera filettata  | Visivo e funzionale 1. Visivo: stato di conservazione della filettatura
2. Funzionale: regolare avvitamento della ghiera
 | 1. Se i controlli, visivo e funzionale, sono negativi occorre scartare l’elemento
2. Se è negativo il solo controllo funzionale occorre ripristinare la funzionalità (pulizia e ingrassaggio). Se ciò non è possibile, scartare l’elemento
 | **□**Si1. **□**No
 |
| N.B.: Per le verifiche relative ad altri elementi di ponteggio (quali ad esempio: fermapiede, trave per passo carraio, mensola, montante per parapetto di sommità, scala, parasassi), riportati nel libretto di cui all'autorizzazione ministeriale, occorre utilizzare: tipo, modalità di verifica e misure, analoghi a quelli descritti per gli elementi sopraelencati. |

### PONTEGGI METALLICI A MONTANTI E TRAVERSI PREFABBRICATI

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Elementi** | **Tipo di verifica** | **Modalità di verifica** | **Misura adottata** | **Eseguita con esito positivo** |
| GENERALE | Controllo esistenza del libretto di cui all’autorizzazione ministeriale, rilasciata dal Ministero del Lavoro e delle politiche sociali  | Visivo | Se non esiste il libretto, il ponteggio non può essere utilizzato. Occorre richiedere il libretto, che deve contenere tutti gli elementi del ponteggio, al fabbricante del ponteggio | **□**Si**□**No |
| Controllo che gli elementi in tubi e giunti, eventualmente utilizzati, siano di tipo autorizzato appartenenti ad unico fabbricante | Visivo | Se il controllo è negativo, è necessario utilizzare elementi autorizzati appartenenti ad un unico fabbricante, richiedendone il relativo libretto | **□**Si**□**No |
| MONTANTE | Controllo marchio come da libretto  | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo | Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: 1. Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l’elemento
2. Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio
 | **□**Si**□**No |
| Controllo verticalità  | Visivo, ad esempio con utilizzo filo a piombo  | Se la verticalità del montante non è soddisfatta occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo spinotto di collegamento fra montanti | Visivo e/o funzionale | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo attacchi elementi | Visivo e/o funzionale | Se il controllo è negativo, occorre1. scartare l’elemento
 | **□**Si**□**No |
| TRAVERSO | Controllo marchio come da libretto  | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo | Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: 1. Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l’elemento
2. Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio
 | **□**Si**□**No |
| Controllo orizzontalità traverso | Visivo  | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo stato di conservazione collegamenti ai montanti | Visivo e/o funzionale | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento, o ripristinare la funzionalità dell’elemento in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio | **□**Si**□**No |
| CORRENTI E DIAGONALI | Controllo marchio come da libretto  | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo | Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: 1. Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l’elemento
2. Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio
 | **□**Si**□**No |
| Controllo linearità dell’elemento | Visivo  | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo stato di conservazione collegamenti ai montanti | Visivo e/o funzionale | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento, o ripristinare la funzionalità dell’elemento in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio | **□**Si**□**No |
| IMPALCATI PREFABBRICATI | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo stato di conservazione dellaprotezione contro la corrosione | Visivo | Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: 1. Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l’elemento
2. Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio
 | **□**Si**□**No |
| Controllo orizzontalità piani di calpestio | Visivo | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo assenza di deformazioni negliappoggi al traverso | Visivo e/o funzionale | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo efficienza dei sistemi di collegamento tra: piani di calpestio, testatacon ganci di collegamento al traverso ed irrigidimenti (saldatura, rivettatura,bullonatura e cianfrinatura) | Visivo: Integrità del sistemadi collegamento per rivettatura,bullonatura ecianfrinatura Assenza, nel sistema di collegamento, di cricche, distacchi edossidazionipenetranti | Se il controllo è negativo:Scartare l’elemento, OPPUREProcedere, a cura del fabbricante delponteggio, al ripristino dell’efficienzadei sistemi di collegamento | **□**Si**□**No |
| BASETTE FISSE | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo orizzontalità piatto di base | Visivo, ad esempio con un piano di riscontro | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| BASETTE REGOLABILI | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo orizzontalità piatto di base | Visivo, ad esempio con un piano di riscontro | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo verticalità stelo | Visivo  | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo stato di conservazione della filettatura dello stelo e della ghiera filettata  | Visivo e funzionale: 1.  Visivo: stato di conservazione della filettatura
2.  Funzionale: regolare avvitamento della ghiera
 | 1. Se i controlli, visivo e funzionale, sono negativi occorre scartare l’elemento.
2. Se è negativo il solo controllo funzionale occorre ripristinare la funzionalità (pulizia e ingrassaggio). Se ciò non è possibile, scartare l’elemento
 | **□**Si1. **□**No
 |
| N.B.: Per le verifiche relative ad altri elementi di ponteggio (quali ad esempio: fermapiede, trave per passo carraio, mensola, montante per parapetto di sommità, scala, parasassi), riportati nel libretto di cui all'autorizzazione ministeriale, occorre utilizzare: tipo, modalità di verifica e misure, analoghi a quelli descritti per gli elementi sopraelencati. |

### PONTEGGI METALLICI A TUBI E GIUNTI

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Elementi** | **Tipo di verifica** | **Modalità di verifica** | **Misura adottata** | **Eseguita con esito positivo** |
| GENERALE | Controllo esistenza del libretto di cui all’autorizzazione ministeriale rilasciata dal Ministero del Lavoro e delle politiche sociali | Visivo | Se non esiste il libretto, il ponteggio non può essere utilizzato. Occorre richiedere il libretto, che deve contenere tutti gli elementi del ponteggio, al fabbricante del ponteggio | **□**Si**□**No |
| TUBI | Controllo marchio come da libretto  | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo  | Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: 1. Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l’elemento
2. Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio
 | **□**Si**□**No |
| Controllo verticalità  | Visivo, ad esempio con utilizzo filo a piombo | Se la verticalità del tubo non è soddisfatta occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| GIUNTI | Controllo marchio come da libretto  | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo  | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo bulloni completi di dadi | Visivo e funzionale 1. Visivo: stato di conservazione della filettatura
2. Funzionale: regolare avvitamento del dado
 | 1. Se il controllo visivo è negativo occorre : sostituire il bullone e/o il dado con altro fornito dal fabbricante del giunto
2. Se è negativo il solo controllo funzionale occorre ripristinare la funzionalità (pulizia e ingrassaggio). Se ciò non è possibile, sostituire l’elemento con altro fornito dal fabbricante del giunto
 | **□**Si1. **□**No
 |
| Controllo linearità martelletti | Visivo | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo perno rotazione giunto girevole | Visivo e funzionale 1. Visivo: parallelismo dei due nuclei
2. Funzionale: corretta rotazione
 | Se i controlli sono negativi occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| IMPALCATI PREFABBRICATI(non strutturali) | Controllo marchio come da libretto  | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo  | Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: 1. Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l’elemento
2. Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio
 | **□**Si**□**No |
| Controllo orizzontalità piani di calpestio  | Visivo | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo assenza di deformazioni negli appoggi al traverso | Visivo e/o funzionale | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo efficienza dei sistemi di collegamento tra: piani di calpestio, testata con ganci di collegamento al traverso ed irrigidimenti (saldatura, rivettatura, bullonatura e cianfrinatura) | Visivo: 1. Integrità del sistema di collegamento per rivettatura, bullonatura e cianfrinatura
2. Assenza, nel sistema di collegamento, di cricche, distacchi ed ossidazioni penetranti per saldatura
 | Se il controllo è negativo: 1. Scartare l’elemento, o
2. Procedere, a cura del fabbricante del ponteggio, al ripristino dell’efficienza dei sistemi di collegamento
 | **□**Si**□**No |
| BASETTE FISSE | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo orizzontalità piatto di base | Visivo, ad esempio con un piano di riscontro | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| BASETTE REGOLABILI | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo orizzontalità piatto di base | Visivo, ad esempio con un piano di riscontro | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
| Controllo verticalità stelo | Visivo  | Se il controllo è negativo occorre scartare l’elemento | **□**Si**□**No |
|  | Controllo stato di conservazione della filettatura dello stelo e della ghiera filettata  | Visivo e funzionale 1. Visivo: stato di conservazione della filettatura
2. Funzionale: regolare avvitamento della ghiera
 | 1. Se i controlli, visivo e funzionale, sono negativi occorre scartare l’elemento
2. Se è negativo il solo controllo funzionale occorre ripristinare la funzionalità (pulizia e ingrassaggio). Se ciò non è possibile, scartare l’elemento
 | **□**Si1. **□**No
 |
| N.B.: Per le verifiche relative ad altri elementi di ponteggio (quali ad esempio: fermapiede, trave per passo carraio, mensola, montante per parapetto di sommità, scala, parasassi), riportati nel libretto di cui all'autorizzazione ministeriale, occorre utilizzare: tipo, modalità di verifica e misure, analoghi a quelli descritti per gli elementi sopraelencati. |

## Verifiche degli elementi di ponteggio durante l’uso

Durante l’uso vengono eseguiti i seguenti controlli (tratti dall’ALLEGATO XIX del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. – CIRCOLARE N. 46/2000 11 luglio 2000 del Ministero del Lavoro) eseguiti dal Capocantiere (o Preposto) e registrati in un apposito modulo presente in cantiere.

**Ponteggio metallico identificato come \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ tipo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Aut. Min. n. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Verifiche effettuate in data \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ durante l’uso del ponteggio**

|  |
| --- |
| **TIPO DI VERIFICA** |
| **🌕** | E’ stato controllato che il disegno esecutivo sia conforme allo schema tipo fornito dal fabbricante del ponteggio |
| **🌕** | E’ stato controllato che il disegno esecutivo sia firmato dal responsabile del cantiere per conformità agli schemi tipo forniti dal fabbricante del ponteggio |
| **🌕** | Il disegno esecutivo è tenuto in cantiere, a disposizione degli organi di vigilanza, unitamente alla copia del libretto di cui all’autorizzazione ministeriale |
| **🌕** | E’ stata controllata la presenza della documentazione relativa all’esecuzione, da parte del responsabile di cantiere, dell’ultima verifica del ponteggio, al fine di assicurarne l’installazione corretta ed il buon funzionamento |
| **🌕** | E’ stato controllato il mantenimento di un distacco non superiore a 20 cm tra il bordo interno dell’impalcato del ponteggio e l’opera servita |
| **🌕** | E’ stato controllato il mantenimento dell’efficienza dell’elemento parasassi, capace di intercettare la caduta del materiale dall’alto |
| **🌕** | E’ stato controllato il mantenimento dell’efficienza del serraggio dei giunti, secondo le modalità previste dal fabbricante del ponteggio e riportate nel libretto di cui all’autorizzazione ministeriale |
| **🌕** | E’ stato controllato il mantenimento dell’efficienza del serraggio dei collegamenti fra gli elementi del ponteggio, secondo le modalità previste dal fabbricante del ponteggio e riportate nel libretto di cui all’autorizzazione ministeriale |
| **🌕** | E’ stato controllato il mantenimento dell’efficienza degli ancoraggi, secondo le modalità previste dal fabbricante del ponteggio riportate nel libretto di cui all’autorizzazione ministeriale |
| **🌕** | E’ stato controllato il mantenimento della verticalità dei montanti con l’utilizzo di filo a piombo |
| **🌕** | E’ stato controllato il mantenimento dell’efficienza delle controventature di pianta e di facciata mediante:* controllo visivo della linearità delle aste delle diagonali di facciata e delle diagonali in pianta;
* controllo visivo dello stato di conservazione dei collegamenti ai montanti delle diagonali di facciata e delle diagonali in pianta;
* controllo visivo dello stato di conservazione degli elementi di impalcato aventi funzione di controventatura in pianta.
 |
| **🌕** | E’ stato controllato il mantenimento in opera dei dispositivi di blocco degli elementi di impalcato |
| **🌕** | E’ stato controllato il mantenimento in opera dei dispositivi di blocco o dei sistemi antisfilamento dei fermapiedi. |

Firma del verificatore\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| **PARTE RISERVATA AI PONTEGGI DI ALTEZZA SUPERIORE A 20 METRI O NON CONFORMI AGLI SCHEMI TIPO** |
| **TIPO DI VERIFICA** |
| **🌕** | E’ stato redatto un progetto, firmato da un ingegnere o architetto abilitato a norma di legge all’esercizio della professione |
| **🌕** | Il progetto di cui sopra è tenuto in cantiere a disposizione dell’autorità di vigilanza, unitamente alla copia del libretto di cui all’autorizzazione ministeriale |

Firma del verificatore\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| **PARTE RISERVATA AI PONTEGGI SUI QUALI SIANO STATI MONTATI TABELLONI PUBBLICITARI, GRATICCI, TELI O ALTRE SCHERMATURE** |
| **TIPO DI VERIFICA** |
| **🌕** | E’ stato redatto apposito calcolo, eseguito da ingegnere o da architetto abilitato a norma di legge all’esercizio della professione, in relazione all’azione del vento presumibile per la zona ove il ponteggio è montato. |
| **🌕** | Nel calcolo di cui sopra è stato tenuto conto del grado di permeabilità delle strutture servite. |

Firma del verificatore\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# allegati

|  |  |
| --- | --- |
| **DOCUMENTAZIONE** | **ALLEGATA** |
| Copia autorizzazione ministeriale | [ ]  SI [ ]  NO |
| Copia libretto del ponteggio | [ ]  SI [ ]  NO |
| Attestazioni riguardanti l’avvenuta formazione del preposto e dei lavoratori adibiti al montaggio/smontaggio/modifica del ponteggio  | [ ]  SI [ ]  NO |
| Attestazioni riguardanti la formazione dei lavoratori all’uso dei DPI di IIIcategoria | [ ]  SI [ ]  NO |
| Elaborati grafici, fotografie, schemi di montaggio, planimetria di cantiere, etc. | [ ]  SI [ ]  NO |
| Progetto del ponteggio quando previsto (art. 133 D.Lgs.81/08 e s.m.i.) | [ ]  SI [ ]  NO |
| Comunicazioni e accordi con Enti/Uffici competenti per regolamentazione viabilità | [ ]  SI [ ]  NO |
| Richiesta autorizzazione di occupazione temporanea di suolo pubblico | [ ]  SI [ ]  NO |
| Documenti di verifica per il collegamento equipotenziale all’impianto di messa a terra  | [ ]  SI [ ]  NO |
| Valutazione dei rischi da scariche atmosferiche / dichiarazione di autoprotezione / progetto impianto protezione scariche atmosferiche | [ ]  SI [ ]  NO |

ALLEGATO 01 - Dichiarazione di consegna del PiMUS e delle regole d’uso alle ditte interessate

Il sottoscritto ……………………………………………………………………………………………

Datore di lavoro della Ditta/Impresa……………………………………………… esecutrice del montaggio del/i ponteggio/i presente/i nel cantiere di …………………………………………………………..………………………………..., per i lavori di…………………………………………………………………….……

**Dichiara**

di avere trasmesso copia del Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio (Pi.M.U.S), ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. – Titolo IV Capo II Sez. IV, Art. 134 e Art. 136, alla seguente Impresa/Ditta:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nome Impresa/Ditta che esegue la trasformazione del ponteggio*** |  |
| ***Nome Impresa/Ditta che esegue la manutenzione/verifica periodica del ponteggio*** |  |
| ***Nome Impresa/Ditta che esegue lo smontaggio del ponteggio*** |  |

L’ **Impresa/Ditta** si impegna:

* + ad un’attenta lettura di tale documentazione;
	+ a richiedere chiarimenti in caso di necessità;
	+ a ritenere le disposizioni ivi contenute come inderogabili;
	+ ad adoperarsi affinché anche le ditte in subappalto e/o gli eventuali lavoratori autonomi le considerino tali.

*Data*, ....................................

*(firma Datore di lavoro)*

...................................

|  |  |
| --- | --- |
| **Impresa esecutrice della:**□ **trasformazione**□ **manutenzione/verifica**□ **verifica periodica**□ **smontaggio** | *(firma del Datore di lavoro)* |
| **Data di accettazione** |  |
| **Lavoratore autonomo** | *(firma del Lavoratore autonomo)* |
| **Data di accettazione** |  |