













































## 6.6 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	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	-
Scarpe antinfortunistiche	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	-
Guanti	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	-
Dispositivi di protezione individuale anticaduta (come imbracature di sicurezza, cinture di posizionamento ecc.)	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO (si vedano le tabelle A e B sotto riportate)	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Otoprotettori	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Altro (specificare)	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

TABELLA A Tipo DPI anticaduta	Modalità d'uso	Sistema di arresto caduta	Punti di ancoraggio
Dispositivi di protezione ausiliari / temporanei (es. linee di ancoraggio)			

TABELLA B Tipo DPC anticaduta	Descrizione	Modalità d'uso
In dotazione al ponteggio (previsti dal costruttore e che non richiedono l'utilizzo di ulteriori protezioni aggiuntive)		
Dispositivi di protezione realizzati direttamente dall'impresa (specificare)		

## 6.7 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
Es. argano		
Es. carrucole	NOTA: se $h > 5m$ , è necessario un dispositivo di blocco	

## 6.8 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 $U_n$ [kV]	Distanza minima $D$ [m]
$\leq 1$	3,0
$1 < U_n \leq 30$	3,5
$30 < U_n \leq 132$	5,0
$> 132$	7,0

## 6.9 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.

## 6.10 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
Es. mantovana	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Es. graticcio	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Es. telo antipolvere	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	

## 7 MODALITÀ DI MONTAGGIO / TRASFORMAZIONE / SMONTAGGIO

### 7.1 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).

### 7.2 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 di camminamento misti (intavolati in legno e metallo)	
Procedura di verifica finale e di messa in esercizio	

## 8 REGOLE D'USO

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

Attività previste	Impresa/Soggetti utilizzatori	Periodo di utilizzo

### 8.2 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.

### 8.3 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
		Es. eventi atmosferici di particolare intensità, prolungato inutilizzo, urto accidentale, etc	

### 8.4 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 fermapiè, 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.

## 9 VERIFICHE PERIODICHE

 Le tabelle 9.1.1 – 9.1.3 andranno compilate in funzione dello specifico tipo di ponteggio; la tabella 9.2 è comune a tutte le tipologie di ponteggio.

### 9.1 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.

#### 9.1.1 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	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
	Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione	Visivo	Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No

	Controllo spinotto di collegamento fra montanti	Visivo e/o funzionale	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo attacchi controventature: perni e/o boccole	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	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo orizzontalità trasverso	Visivo	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione	Visivo	Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo linearità dell'elemento	Visivo	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo stato di conservazione collegamenti al telaio	Visivo e/o funzionale	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione	Visivo	Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo orizzontalità piani di calpestio	Visivo	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo assenza di deformazioni negli appoggi al trasverso	Visivo e/o funzionale	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> 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: Integrità del sistema di collegamento per rivettatura, bullonatura e cianfrinatura Assenza, nel sistema di collegamento, di cricche, distacchi ed ossidazioni penetranti per saldatura	Se il controllo è negativo: Scartare l'elemento, o Procedere, a cura del fabbricante del ponteggio, al ripristino dell'efficienza dei sistemi di collegamento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo orizzontalità piatto di base	Visivo, ad esempio con un piano di riscontro	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo orizzontalità piatto di base	Visivo, ad esempio con un piano di riscontro	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo verticalità stelo	Visivo	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo stato di conservazione della filettatura dello stelo e della ghiera filettata	Visivo e funzionale Visivo: stato di conservazione della filettatura Funzionale: regolare avvvitamento della ghiera	Se i controlli, visivo e funzionale, sono negativi occorre scartare l'elemento Se è negativo il solo controllo funzionale occorre ripristinare la funzionalità (pulizia e ingrassaggio). Se ciò non è possibile, scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> 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.				

9.1.2 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	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
	Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione	Visivo	Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
	Controllo verticalità	Visivo, ad esempio con utilizzo filo a piombo	Se la verticalità del montante non è soddisfatta occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
	Controllo spinotto di collegamento fra montanti	Visivo e/o funzionale	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
	Controllo attacchi elementi	Visivo e/o funzionale	Se il controllo è negativo, occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
	Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione	Visivo	Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
	Controllo orizzontalità traverso	Visivo	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
	Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione	Visivo	Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
	Controllo linearità dell'elemento	Visivo	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
	Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione	Visivo	Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
	Controllo orizzontalità piani di calpestio	Visivo	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
	Controllo assenza di deformazioni negli appoggi al trasverso	Visivo e/o funzionale	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> 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: <input type="checkbox"/> Integrità del sistema di collegamento per rivettatura, bullonatura e cianfrinatura <input type="checkbox"/> Assenza, nel sistema di collegamento, di cricche, distacchi ed ossidazioni penetranti	Se il controllo è negativo: Scartare l'elemento, OPPURE Procedere, a cura del fabbricante del ponteggio, al ripristino dell'efficienza dei sistemi di collegamento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo orizzontalità piatto di base	Visivo, ad esempio con un piano di riscontro	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo orizzontalità piatto di base	Visivo, ad esempio con un piano di riscontro	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo verticalità stelo	Visivo	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo stato di conservazione della filettatura dello stelo e della ghiera filettata	Visivo e funzionale: <input type="checkbox"/> Visivo: stato di conservazione della filettatura <input type="checkbox"/> Funzionale: regolare avvitamento della ghiera	Se i controlli, visivo e funzionale, sono negativi occorre scartare l'elemento. Se è negativo il solo controllo funzionale occorre ripristinare la funzionalità (pulizia e ingrassaggio). Se ciò non è possibile, scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> 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.				

9.1.3 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	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione	Visivo	Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo verticalità	Visivo, ad esempio con utilizzo filo a piombo	Se la verticalità del tubo non è soddisfatta occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione	Visivo	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo bulloni completi di dadi	Visivo e funzionale Visivo: stato di conservazione della filettatura Funzionale: regolare avvvitamento del dado	Se il controllo visivo è negativo occorre : sostituire il bullone e/o il dado con altro fornito dal fabbricante del giunto 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	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo linearità martelletti	Visivo	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo perno rotazione giunto girevole	Visivo e funzionale Visivo: parallelismo dei due nuclei Funzionale: corretta rotazione	Se i controlli sono negativi occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione	Visivo	Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo orizzontalità piani di calpestio	Visivo	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo assenza di deformazioni negli appoggi al traverso	Visivo e/o funzionale	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> 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: Integrità del sistema di collegamento per rivettatura, bullonatura e cianfrinatura Assenza, nel sistema di collegamento, di cricche, distacchi ed ossidazioni penetranti per saldatura	Se il controllo è negativo: Scartare l'elemento, o Procedere, a cura del fabbricante del ponteggio, al ripristino dell'efficienza dei sistemi di collegamento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo orizzontalità piatto di base	Visivo, ad esempio con un piano di riscontro	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo orizzontalità piatto di base	Visivo, ad esempio con un piano di riscontro	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo verticalità stelo	Visivo	Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	Controllo stato di conservazione della filettatura dello stelo e della ghiera filettata	Visivo e funzionale Visivo: stato di conservazione della filettatura Funzionale: regolare	Se i controlli, visivo e funzionale, sono negativi occorre scartare l'elemento Se è negativo il solo controllo funzionale occorre ripristinare la funzionalità (pulizia e ingrassaggio). Se ciò non è possibile, scartare l'elemento	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

		avvitamento della ghiera		
N.B.: Per le verifiche relative ad altri elementi di ponteggio (quali ad esempio: fermapiede, trave per passo carr aio, 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.				

MODELLO PIMMUS

## 9.2 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.

<b>Ponteggio metallico identificato come _____ tipo _____ Aut. Min. n. _____</b> <b>Verifiche effettuate in data _____ durante l'uso del ponteggio</b>
---

<b>TIPO DI VERIFICA</b>	
<input type="radio"/>	E' stato controllato che il disegno esecutivo sia conforme allo schema tipo fornito dal fabbricante del ponteggio
<input type="radio"/>	E' stato controllato che il disegno esecutivo sia firmato dal responsabile del cantiere per conformità agli schemi tipo forniti dal fabbricante del ponteggio
<input type="radio"/>	Il disegno esecutivo è tenuto in cantiere, a disposizione degli organi di vigilanza, unitamente alla copia del libretto di cui all'autorizzazione ministeriale
<input type="radio"/>	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
<input type="radio"/>	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
<input type="radio"/>	E' stato controllato il mantenimento dell'efficienza dell'elemento parasassi, capace di intercettare la caduta del materiale dall'alto
<input type="radio"/>	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
<input type="radio"/>	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
<input type="radio"/>	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
<input type="radio"/>	E' stato controllato il mantenimento della verticalità dei montanti con l'utilizzo di filo a piombo
<input type="radio"/>	E' stato controllato il mantenimento dell'efficienza delle controventature di pianta e di facciata mediante: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> controllo visivo della linearità delle aste delle diagonali di facciata e delle diagonali in pianta;</li> <li><input type="radio"/> controllo visivo dello stato di conservazione dei collegamenti ai montanti delle diagonali di facciata e delle diagonali in pianta;</li> <li><input type="radio"/> controllo visivo dello stato di conservazione degli elementi di impalcato aventi funzione di controventatura in pianta.</li> </ul>
<input type="radio"/>	E' stato controllato il mantenimento in opera dei dispositivi di blocco degli elementi di impalcato
<input type="radio"/>	E' stato controllato il mantenimento in opera dei dispositivi di blocco o dei sistemi antisfilamento dei fermapiedi.

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

<b>PARTE RISERVATA AI PONTEGGI DI ALTEZZA SUPERIORE A 20 METRI O NON CONFORMI AGLI SCHEMI TIPO</b>	
<b>TIPO DI VERIFICA</b>	
<input type="radio"/>	E' stato redatto un progetto, firmato da un ingegnere o architetto abilitato a norma di legge all'esercizio della professione
<input type="radio"/>	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 \_\_\_\_\_

<b>PARTE RISERVATA AI PONTEGGI SUI QUALI SIANO STATI MONTATI TABELLONI PUBBLICITARI, GRATICCI, TELI O ALTRE SCHERMATURE</b>	
<b>TIPO DI VERIFICA</b>	
<input type="radio"/>	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.
<input type="radio"/>	Nel calcolo di cui sopra è stato tenuto conto del grado di permeabilità delle strutture servite.

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

MODELLO PIMUS

**10 ALLEGATI**

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

<i>Nome Impresa/Ditta che esegue la trasformazione del ponteggio</i>	
<i>Nome Impresa/Ditta che esegue la manutenzione/verifica periodica del ponteggio</i>	
<i>Nome Impresa/Ditta che esegue lo smontaggio del ponteggio</i>	

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)

.....

<b>Impresa esecutrice della:</b> <input type="checkbox"/> trasformazione <input type="checkbox"/> manutenzione/verifica <input type="checkbox"/> verifica periodica <input type="checkbox"/> smontaggio	(firma del Datore di lavoro)
<b>Data di accettazione</b>	
<b>Lavoratore autonomo</b>	(firma del Lavoratore autonomo)
<b>Data di accettazione</b>	



## GRUPPO DI LAVORO

SPISAL – ULSS n. 15, Alta Padovana:	<i>Francesco Zecchin</i>
SPISAL – ULSS n. 16, Padova:	<i>Francesco Ciardo</i>
SPISAL – ULSS n. 17, Monselice:	<i>Stefano Ziscardi</i>
DIREZIONE TERRITORIALE DEL LAVORO DI PADOVA:	<i>Nerio Bovo</i>
ORDINE DEGLI INGEGNERI – prov. di Padova:	<i>Guido Cassella</i>
ORDINE DEGLI ARCHITETTI, P.P E C. – prov. di Padova:	<i>Maurizio Michelazzo</i>
COLLEGIO DEI GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI – prov. di Padova:	<i>Giuseppe Gazzin</i>
CONFINDUSTRIA – Padova:	<i>Alessandro Timossi</i>
COLLEGIO DEI COSTRUTTORI EDILI – prov. di Padova:	<i>Leonardo Pesadori</i>
COMITATO PARITETICO TERRITORIALE – Padova:	<i>Paolo Balladore</i>
UNIONE PROVINCIALE ARTIGIANI – Padova:	<i>Sergio Sadocco</i>
C.N.A. – Padova:	<i>Carlo Ferrari</i>
CAMERA DI COMMERCIO – Padova:	<i>Andrea Malagugini</i>
Consulenza legale:	<i>Giovanni Scudier</i>

Si ringraziano Andrea Bosco, Alessandro Turiani e Valentina Veronese