

Piano Edilizia Nazionale

**"Sicurezza nel Montaggio
e nell'Uso dei Ponteggi"**

**Parte
1/3**

***Appunti di:*
Ing. Michele CANDREVA ⁽¹⁾**

Roma, 04 aprile 2012

[1] Coordinatore della "Commissione Opere Provvisoriale" e della "Commissione DM 11.04.11" del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali ed autore del prontuario informativo "PONTEGGI METALLICI FISSI" casa editrice EPC LIBRI. La edizione dicembre 2004 – Il presente intervento, ai sensi della circ. del MLPS del 18/03/04, ha natura personale e non impegnativa per la P.A..

Gli infortuni sul lavoro costano agli italiani quanto una manovra finanziaria: 24 mld di euro l'anno.

Nel 2010 gli infortuni sul lavoro – circa 800 mila in un anno – sono costati all'Italia una cifra complessiva stimata dall'Inail intorno ai 24 miliardi euro.

Per fare un paragone:

- lo stesso volume economico del debito estero della Serbia;
- più o meno, lo stesso costo della manovra correttiva alla Finanziaria approvata l'anno scorso anno per il biennio 2010 – 2011.

Evitare gli infortuni sul lavoro determina grandi vantaggi :

- Risparmiare sulla sofferenza propria e dei propri congiunti
- Risparmiare sulle tasse che inevitabilmente devono aggiungersi sul reddito
- Risparmiare sui costi del soccorso
- Risparmiare sui costi delle cure mediche e delle degenze ospedaliere
- Risparmiare sui costi per le visite successive e sui costi dei passaggi burocratici,
- Risparmiare sugli **indennizzi**, a carico dell'Inail, per l'**infortunio** subito e sul riconoscimento dell'eventuale **invalidità** con relativo sussidio. Per non parlare, nel malaugurato caso delle **morti bianche**, del **sussidio per i superstiti**.

All'infortunio sul lavoro, che di per se determina un costo proprio, va poi sommato l'incidenza di spesa per Inail prodotta dalle assenze da lavoro successive all'infortunio, ed anche una perdita di produttività per l'azienda stessa per tutta la durata dell'infortunio.

CONSIDERAZIONE FINALE

COSTO DEGLI INFORTUNI ANNUO 24MILIARDI €/ 800.000 INFORTUNI

COSTO MEDIO SINGOLO INCIDENTE € 30.000

EQUIVALENTE

STIPENDIO LORDO DI UN LAVORATORE MEDIO

SE SI RIUSCISSE A RIDURRE ANCHE DEL 25% IL NUMERO DEGLI INFORTUNI
SI POTREBBE IMPLEMENTARE L'OCCUPAZIONE CON 200.000 LAVORATORI.

Cantieri edili nell'Unione Europea 2006

- **7% totale salariati**
- **15% infortuni sul lavoro**
- **30% incidenti mortali**

- **3-4% cause strutturali**
- **40% (45%) errato uso, montaggio e smontaggio**
- **40% (35%) basso livello formazione lavoratori**
- **16-17% altre cause**

In Europa gli infortuni -dati 97/98- con cadute da luoghi di lavoro temporanei in quota costituiscono il 10% di tutti gli infortuni sul lavoro

C.ca il 10% delle predette cadute comporta l'invalidità permanente o la morte del lavoratore



Si può stimare che in un anno il numero di cadute da luoghi di lavoro temporanei in quota ammonta in Europa a 500.000, di cui circa 50.000 (10%) provocano infortuni gravi e quasi 1.000 (2%) hanno conseguenze mortali



In particolare le cadute da **PONTEGGI** e **SCALE** rappresentano circa la metà di tutti gli infortuni gravi e un buon terzo di quelli mortali

Studi effettuati dalla Commissione dell'UE hanno evidenziato che, se in tutti gli Stati membri venissero applicate le migliori prassi, il numero di infortuni potrebbe essere sensibilmente ridotto



Una riduzione del numero di infortuni nell'ordine del 20% significherebbe che potrebbero essere evitate 100.000 cadute da luoghi di lavoro temporanei in quota (di cui circa 10.000 comportanti invalidità permanenti e oltre 200 con esito mortale)



In termini finanziari, considerato che i costi diretti ed indiretti per ciascuna invalidità permanente possono essere valutati pari a un milione di euro, si potrebbero realizzare economie di circa 10.000 milioni di euro (cioè pari a 20.000 miliardi di lire!!!...)

D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

"Passiamo all'esame di alcune

OPERE PROVVISORIALI

e quindi ai

PONTEGGI"

Basterebbe solo questo articolo

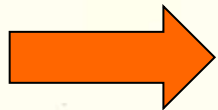
- **Art. 112** Idoneità delle opere provvisionali (**D.Lgs. 81/08 e s.m.i.**)

1. Le **opere provvisionali** devono essere allestite con buon materiale ed **a regola d'arte, proporzionate** ed **idonee allo scopo**; esse devono essere conservate in efficienza per la intera durata del lavoro.

OPERE PROVVISORIALI

- Sono quelle strutture che, pur non entrando a far parte definitiva dell'opera di cui sono a servizio, risultano necessarie per la **costruzione**, la **manutenzione** e la **demolizione** (Il c.d. TUS nell'allegato XV, p. 1.1.1, lett. c) definisce: “**apprestamenti**: le **opere provvisoriale** necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere”)
- Possono essere destinate a sostenere:
 - A: **lavoratori**, **materiali** ed **attrezzature** occorrenti alla costruzione
 - B: **opere in corso di esecuzione** (travi, pilastri, muri, archi, volte, gallerie, centinature,)
- Sono, in genere, strutture:
 - ✓ **Temporanee**
 - ✓ **Modulari/ripetitive** (secondo schemi predefiniti)
 - ✓ **Smontabili**
 - ✓ **Reimpiegabili**

- Quali, ad esempio, per il tipo **A**:
 - passerelle
 - parapetti universali a vite
 - sistemi di puntellazione
 - piazzole di carico
 - castelli di tiro
 - ponti su cavalletti
 - ponti a sbalzo e mensole
 - ponti su ruote a torre (trabattelli)
 - ponteggi in legno
 - **ponteggi metallici fissi**



- Quali, ad esempio, per il tipo **B**:
 - casseforme verticali ed orizzontali
 - strutture provvisorie di sostegno per grandi opere (centine per ponti ad arco, per coperture ad ampia luce, ...)

Titolo IV - Capo II

Sezione IV - Ponteggi in legname e altre opere provvisionali

- **Art. 126** – Parapetti (ex art. 24 dpr 164/1956)
 - ✓ Si dispone che, nei lavori in quota (attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile), ponti di servizio, passerelle e andatoie devono essere provvisti di parapetto
 - ✓ Con: $H_p \geq 1 \text{ m}$ (art. 138: $\geq 95 \text{ cm}$ per i ponteggi di cui alla Sez. V), $H_f \geq 20 \text{ cm}$ (art. 138: $\geq 15 \text{ cm}$ per i ponteggi di cui alla Sez. V) e $L_n \leq 60 \text{ cm}$ (p. 2.1.5., All. XVIII)

Art. 130

Andatoie e passerelle

Scalandrone
Fincantieri
Genova 2008

- ≥ 60 cm solo passaggio
- ≥ 120 cm anche trasporto materiale
 - $\leq 50\%$
- Listelli trasversali fissati a passo d'uomo carico, cioè $40 \div 50$ cm
- Se lunghe devono essere interrotte da pianerottoli di riposo



UNI EN 13374





Ministero del Lavoro
della Previdenza Sociale
DIREZIONE GENERALE DEI RAPPORTI DI LAVORO

Igiene e sicurezza del Lavoro

DIV. VII

Prot. ~~129~~ 801/PR-2

Roma - 4 AGO. 1997

Alta U.S.L. n.21
Regione Piemonte
Dipartimento di Prevenzione
Uff. prevenzione e sicurezza
degli ambienti di lavoro
V.le Croli, 2
Casale Monferrato

e p.c. Alta Regione Piemonte
Assessorato alla Sanità
Corso Regina Margherita, 153bis
10144 TORINO

Alta Regione Toscana
Assessorato alla Sanità
Via di Novati, 26
50125 FIRENZE

ASL SPESL
Via Urbana, 167
00184 ROMA

(rif. nota del 29.11.95)

Oggetto: Parapetto provvisorio universale a vite - Richiesta di parere in merito all'utilizzo.

Con riferimento alla nota indicata a margine, concernente la richiesta indicata in oggetto, su conforme parere espresso dalla Commissione consultiva permanente per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro, si comunica quanto segue.

L'attuale ordinamento giuridico in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro non prevede in via generale che la fabbricazione ovvero l'impiego sui luoghi di lavoro delle attrezzature in argomento siano subordinati ad un preventivo accertamento di rispondenza alle disposizioni di sicurezza loro applicabili da parte di organi pubblici.

Più precisamente, un regime di controllo preventivo, sotto varie forme e secondo differenti procedure tecnico-amministrative (omologazione, collaudo, autorizzazione, approvazione di tipo, ecc.) è stabilito, ex lege, esclusivamente per alcune e ben individuate categorie di attrezzature (apparecchi di sollevamento, ponteggi metallici fissi, ponti sospesi, apparecchi a pressione, ecc.).

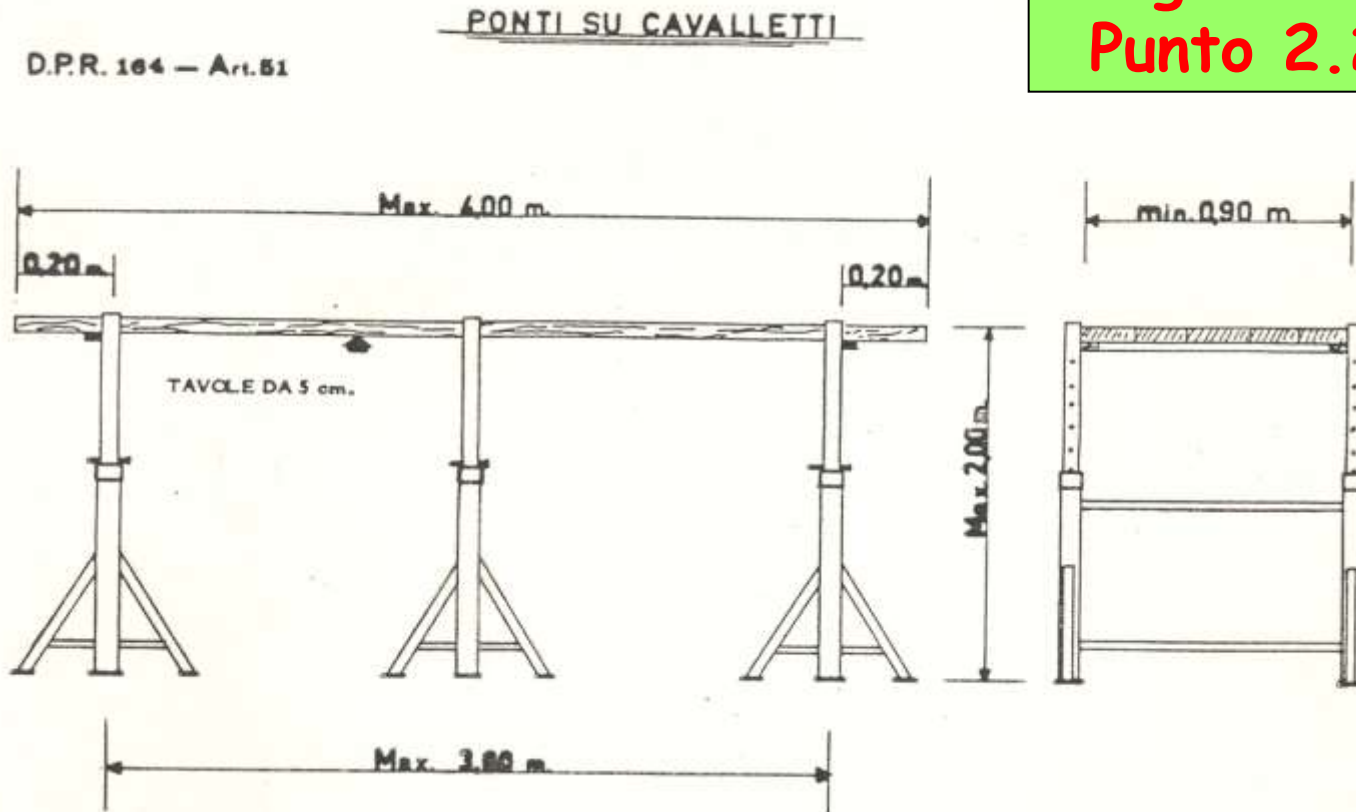
Si fa rilevare, ad ogni buon fine, che la costruzione, l'installazione e l'impiego dell'attrezzatura in questione devono essere tali da corrispondere alle disposizioni rinvenibili nel combinato disposto del D.P.R. n. 547/55 (artt. 26 e 27), del D.P.R. n. 164/56 - applicabile, peraltro, al settore delle "costruzioni" - (artt. 16, 24 e 68) e del D.L.gs. n. 626/94 (Titolo III).

In particolare l'art. 26 del D.P.R. n. 547/55 al c.1 lett. d) dispone che il parapetto "sia costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo cui può essere assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione".

Stante quanto sopra si precisa che, sui luoghi di lavoro, nel caso si utilizzi un parapetto di tipo prefabbricato quale quello indicato in oggetto, è necessario che i predetti requisiti siano valutati in conformità al D. L.vo n. 626/94 e successive modifiche ed integrazioni, previa opportuna analisi e valutazione dei rischi.

IL DIRETTORE GENERALE

**D.Lgs. 81/2008
Art. 139 e
Allegato XVIII
Punto 2.2.2.**

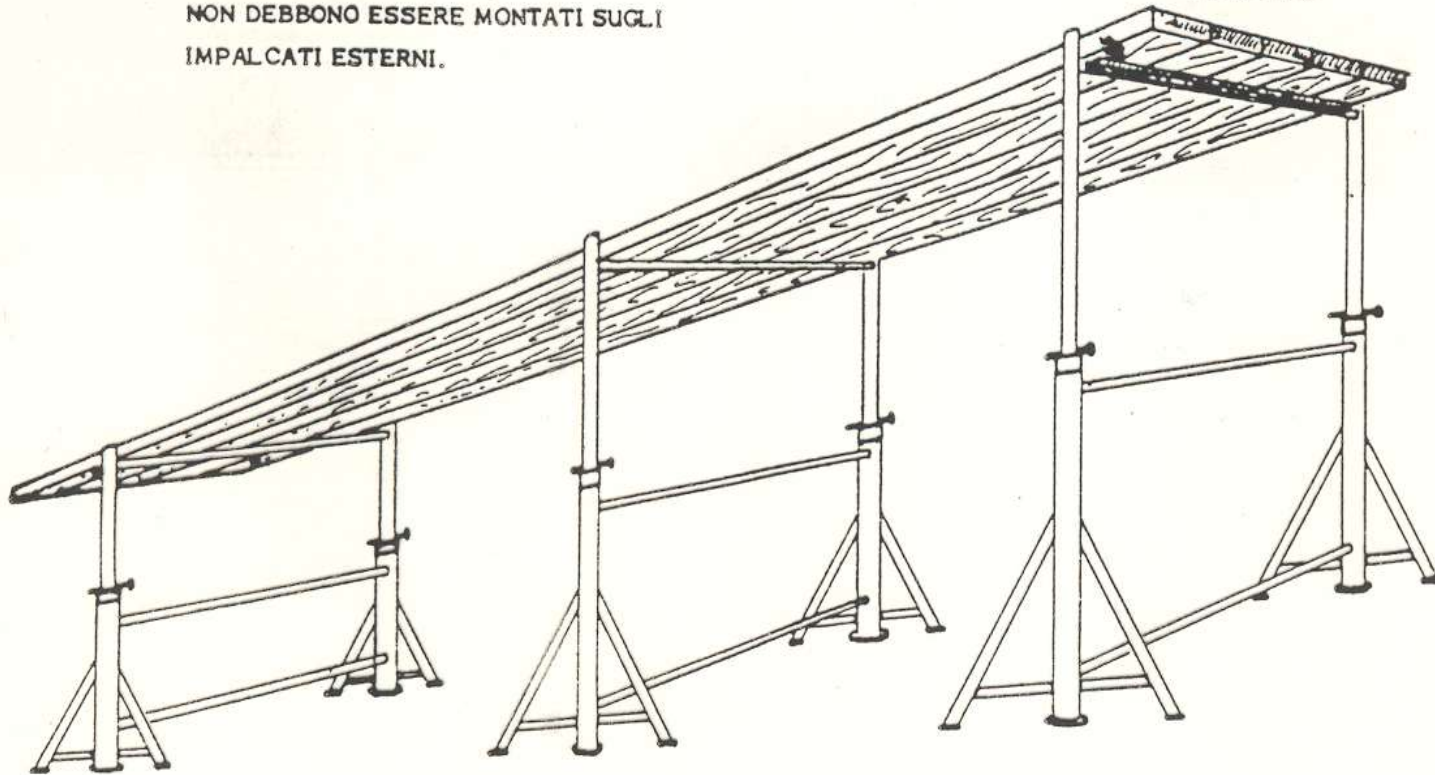


Art. 139 Ponti su cavalletti

“1. I ponti su cavalletti non devono avere altezza superiore a metri 2 e non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi”

I PONTI SU CAVALLETTI NON DEBBONO
SUPERARE METRI 2 DI ALTEZZA, E
NON DEBBONO ESSERE MONTATI SUGLI
IMPALCATI ESTERNI.

LISTELLI PER EVITARE LO SCOR-
RIMENTO DELLE TAVOLE SUI CA-
VALLETTI.

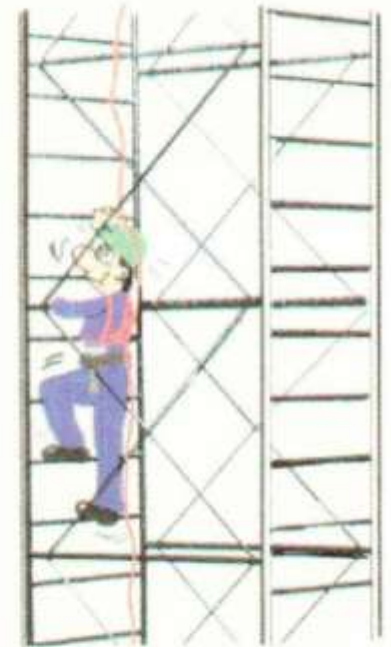
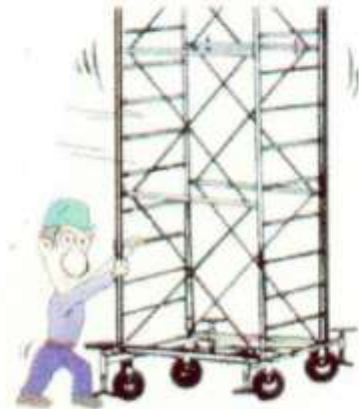
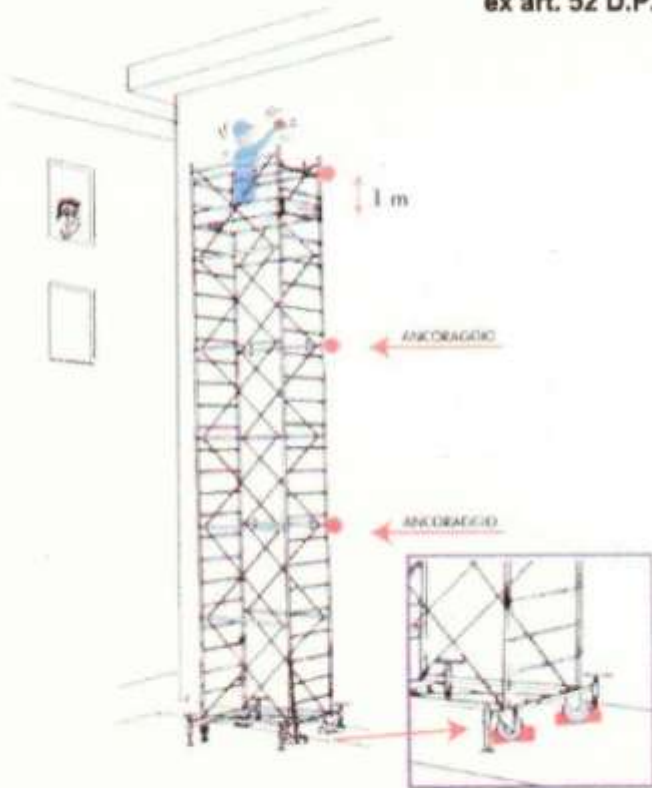


E' VIETATO USARE PONTI SU CAVALLETTI SOVRAPPOSTI

FIG. N°17a

PONTE SU RUOTE A TORRE (TRABATTELLO)

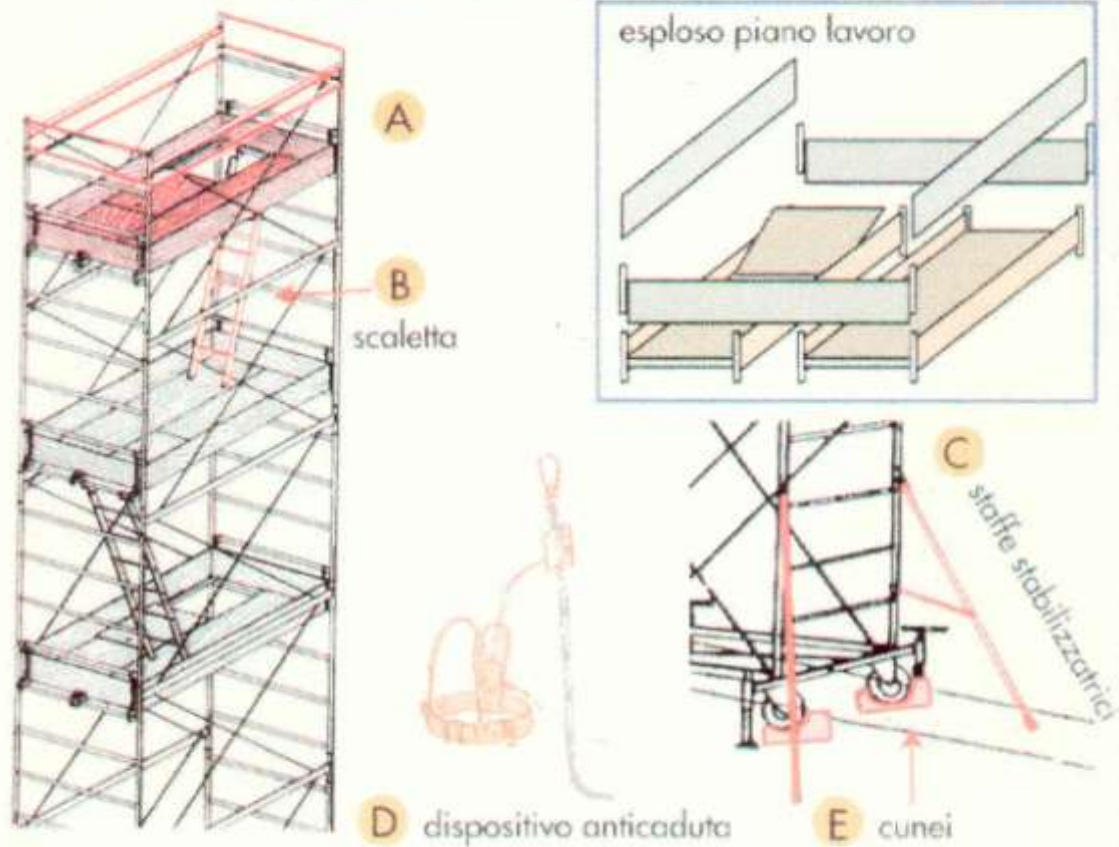
ex art. 52 D.P.R. n. 164 del 7 gennaio 1956



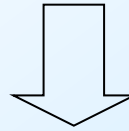
**D.Lgs. 81/2008
Art. 140**

D.Lgs. 81/2008 Allegato XXIII

PONTE SU RUOTE A TORRE (TRABATTELLO)
ex D.M. del 27 marzo 1998



PONTEGGIO FISSO



(artt. 131 e segg. D.Lgs. 81/2008)

È quella particolare opera provvisoria idonea a realizzare piani che consentono di svolgere attività lavorative in quota, essa è temporanea, modulare/ripetitiva (secondo schemi predefiniti), smontabile e reimpiegabile

LEGNO

(artt. 122 e segg. D.Lgs. 81/2008)

A TUBI E GIUNTI

a PORTALE

ad H

CHIUSO

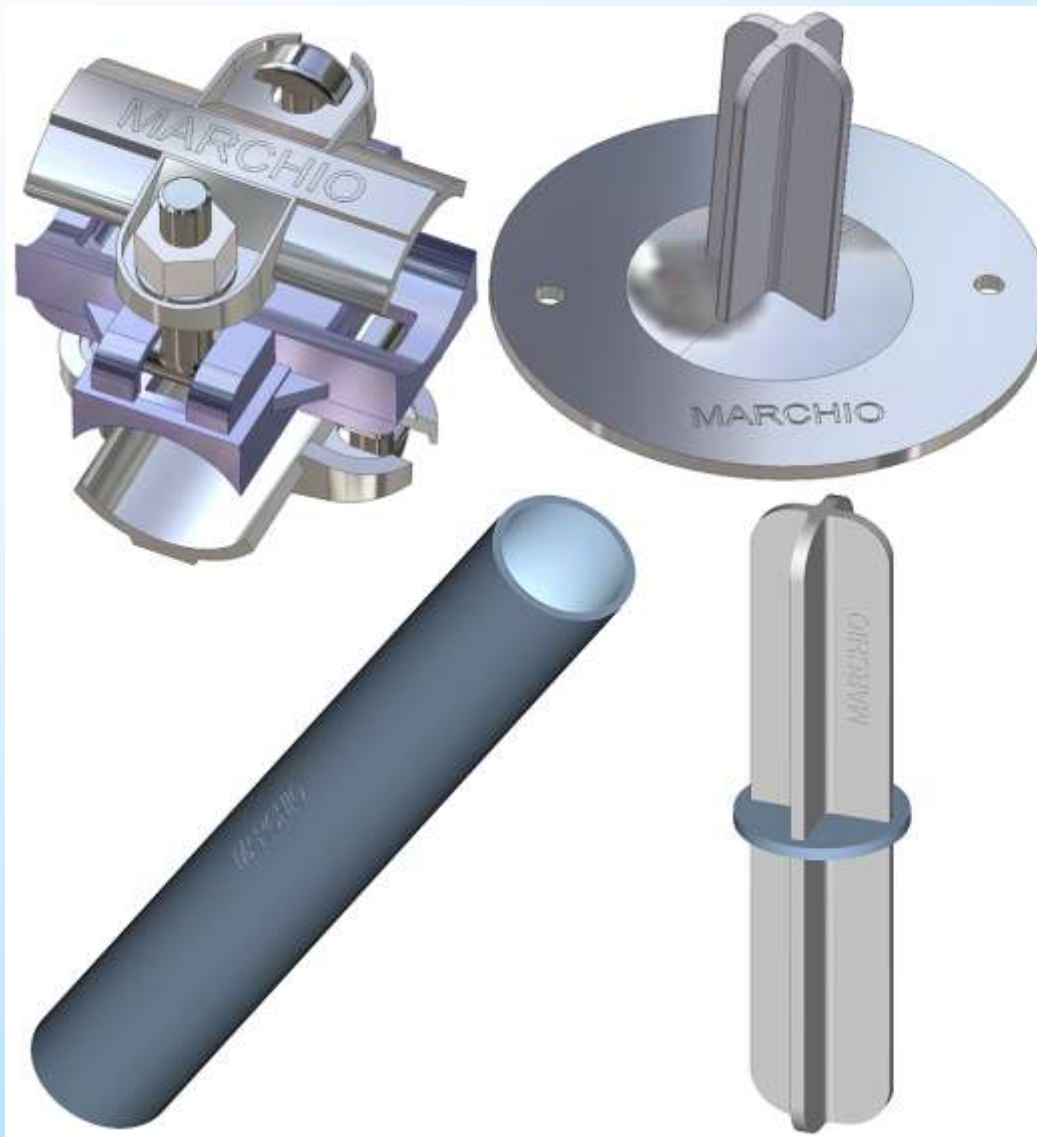
**ad ELEMENTI
COMPONIBILI**

METALLICO

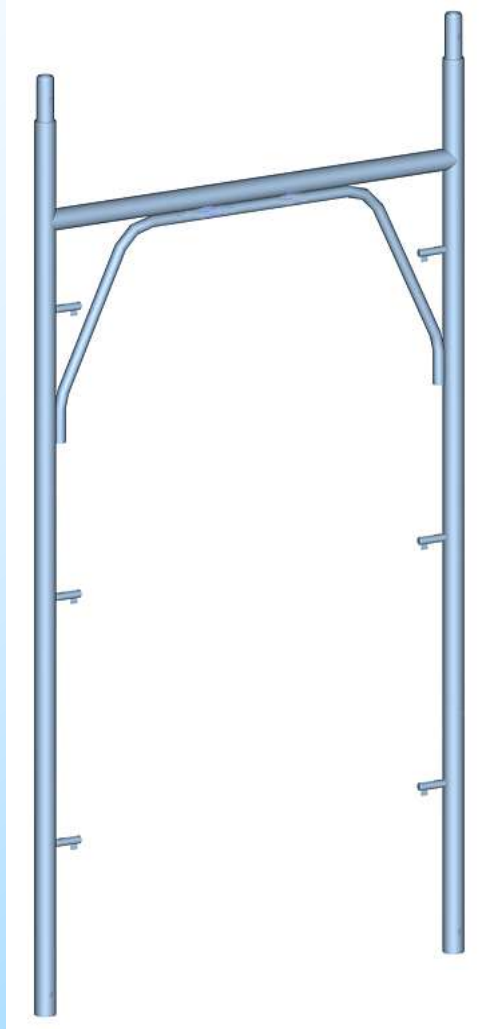
**A TELAI
PREFABBRICATI**

A MONTANTI E TRAVERSI PREFABBRICATI

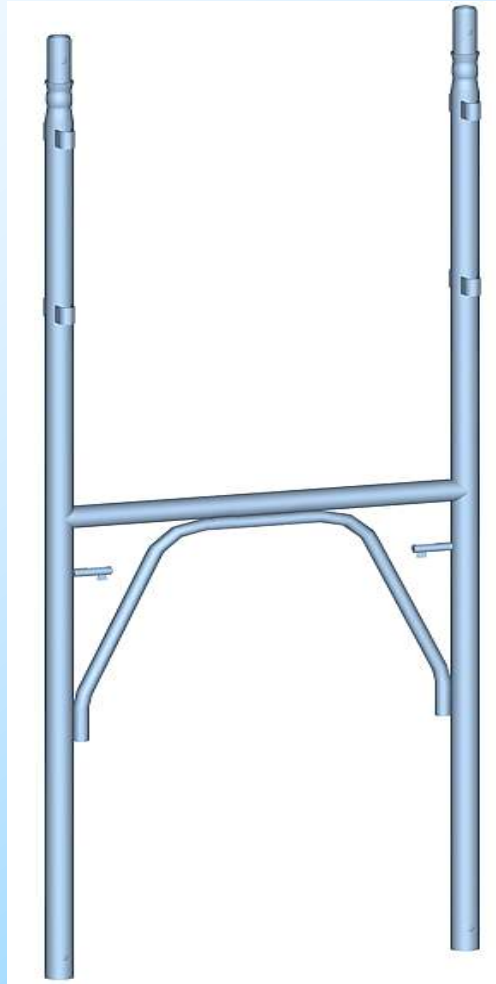
PTG



PTP



PTP



Pi.M.U.S.

*“Come se fosse un
disegno esecutivo di carpenteria”*

A



A) - Inserimento dei telai su quelli inferiori



B

B) - inserimento del telaietto di parapetto nelle apposite boccole



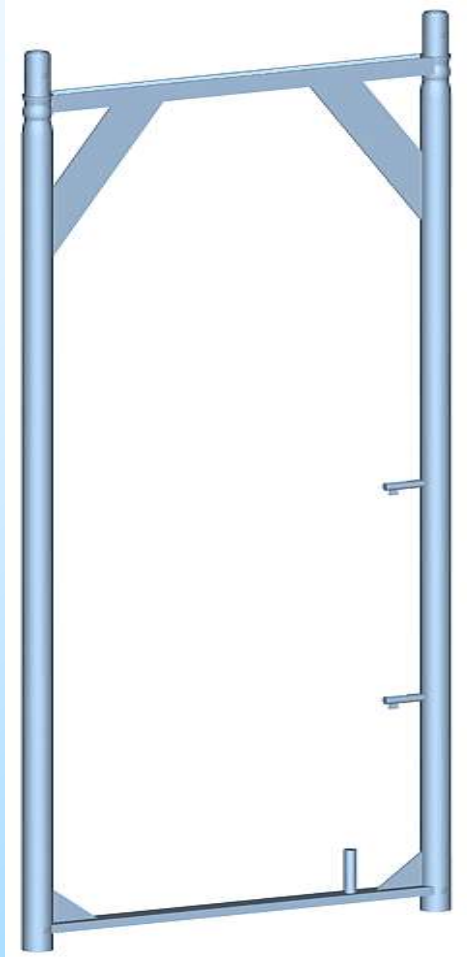
**C) - Montaggio delle tavole metalliche
fissando le chiavette di sicurezza
al traverso dei telai**

D

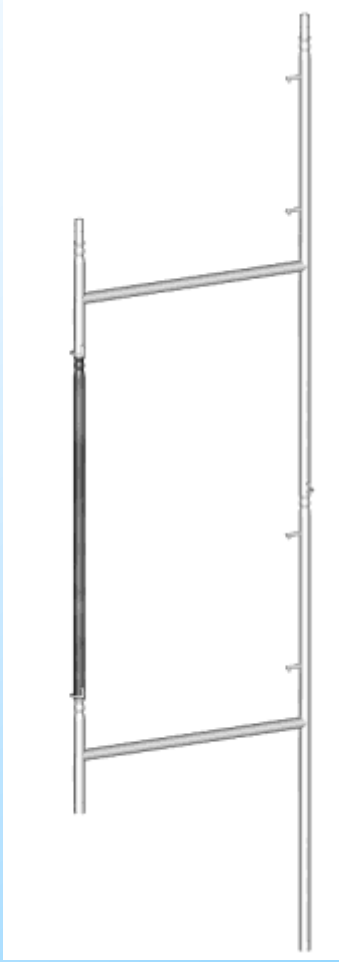


D) - Salita al piano superiore per avanzare l'innalzamento del ponteggio ripetendo le precedenti azioni di montaggio

PTP



PTP

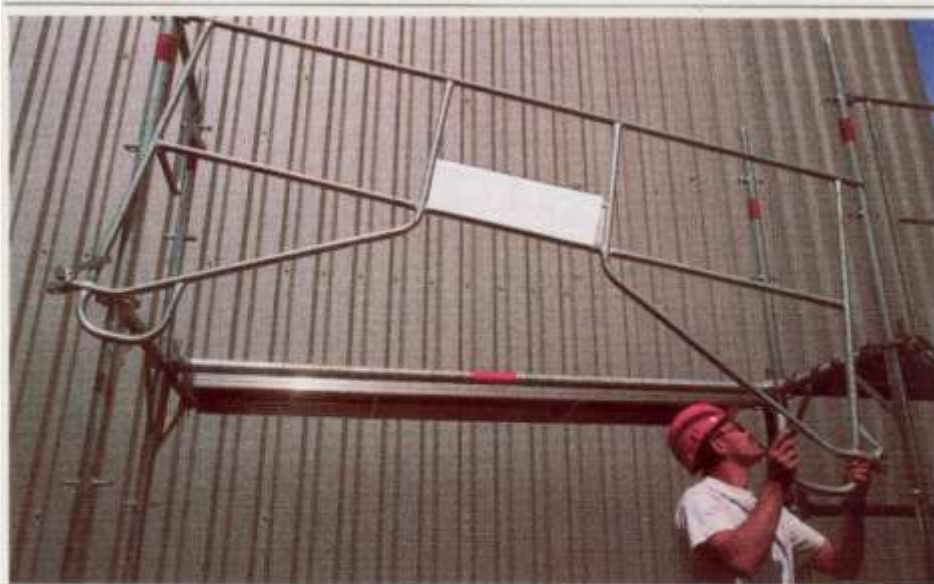


PMTP



PMTP





PARAPETTO DI FACCIATA PER PMTP

PONTEGGI FISSI (PF)

PROVVEDIMENTI RILASCIATI DAL M.L.P.S.

AUTORIZZAZIONE



Provvedimento con il quale il fabbricante o il legale rappresentante – persona fisica o giuridica – la cui qualifica è documentata mediante iscrizione alla C.C.I.A. e A., viene autorizzato alla costruzione/impiego del PF

ESTENSIONE



Provvedimento con il quale una autorizzazione viene arricchita di ulteriori elementi e/o schemi tipo di ponteggio

VOLTURA



Provvedimento con il quale l'autorizzazione, e le eventuali estensioni ad essa collegate, è trasferita dalla ditta cedente alla ditta cessionaria

Per i vari tipi di
“PF”

il **“FABBRICANTE”**
che intende costruirli in Italia o

il **“LEGALE RAPPRESENTANTE”**

del fabbricante estero che in Italia vuole commercializzarli e
chiunque intende impiegarli nel territorio nazionale

l' **“UTILIZZATORE”**

deve preventivamente munirsi della

“AUTORIZZAZIONE MINISTERIALE”

(art.131, c.2 D.Lgs. 81/2008 e smi)

completa di istruzioni e schemi

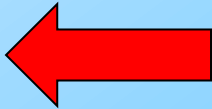
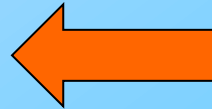
c.d. **“LIBRETTO”**

(art.131, c.6 D.Lgs. 81/2008 e smi)

**L
I
B
R
E
T
T
O**

Prov.	Autorizzazione Ministeriale (art. 131, c. 2 D.Lgs. 81/2008)
Cap. IV	Calcolo del ponteggio secondo varie condizioni di impiego (art. 132, lett. d) D.Lgs. 81/2008 e smi)
Cap. V	Istruzioni per le prove di carico del ponteggio (art. 132, lett. e) D.Lgs. 81/2008 e smi)
Cap. VI	Istruzioni per il montaggio, impiego e smontaggio del ponteggio (art. 132, lett. f) D.Lgs. 81/2008 e smi)
Cap. VII (ovvero All. 1 ovvero All. A)	Disegni di tutti gli elementi costituenti il ponteggio – che devono portare impressi, a incisione o a rilievo, e comunque in modo visibile ed indelebile il marchio (art. 135 D.Lgs. 81/2008) del fabbricante secondo il principio di rintracciabilità – e schemi tipo di ponteggio con l’indicazione dei massimi ammessi di sovraccarico, di altezza dei ponteggi e di larghezza degli impalcati per i quali non sussiste l’obbligo del calcolo per ogni singola applicazione (art. 132, lett. g) D.Lgs. 81/2008 e smi)
All. 2	Istruzioni di calcolo per i PF di altezza superiore a 20 m e per le altre opere provvisorie, costituite da elementi metallici o non, oppure di notevole importanza e complessità (art. 133 D.Lgs. 81/2008 e smi)

ALLEGATO A (ovvero ALLEGATO 1)

- **Tabella materiali** (caratteristiche meccaniche e tolleranze dimensionali) degli elementi prefabbricati dei ponteggi con distinta degli impieghi
- **Disegni degli elementi** prefabbricati dei ponteggi e relativi particolari
- **Schemi-tipo** di ponteggio fino a 20 m e relativi particolari
- **Ancoraggi per ponteggi** 
- **Tabella dei limiti di impiego** 



NUMERI ECONOMICI NEL SETTORE DEI PONTEGGI METALLICI FISSI

Anno 2003^(*)	
Mercato Nazionale Vendita del Ponteggio	260 milioni di €
Mercato Nazionale Noleggio del Ponteggio	88.8 milioni di €
Mercato Nazionale Noleggio del Ponteggio	38% di crescita dal 2002 al 2003

(*) Dati forniti da ASSO DI MI I - Convegno, N. EDILCOMEC srl Stupinigi (TO) 16/06/2004

COSTO DEL PONTEGGIO ^(**)	
ACCIAIO	80% ÷ 85%
MANODOPERA	5% ÷ 10%
ALTRO (zincatura, verniciatura, stoccaggio, trasporto, ecc.)	5% ÷ 15%

(**) Dati forniti da CARPEDIL spa - Convegno, Confartigianato Cosenza 29/10/2005



SCHEMA IGQ PER LA CERTIFICAZIONE DEI PONTEGGI METALLICI FISSI - 1/2

<p>Requisiti oggetto di verifica da parte dell'IGQ</p> <p>⇒⇒⇒</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ORGANIZZATIVI: -Il richiedente è in possesso di un Sistema di Gestione per la Qualità secondo UNI EN ISO 9001:2000. • AFFIDABILITÀ DEI PROCESSI: <ul style="list-style-type: none"> Materiali e semilavorati -Certificazione di conformità di origine secondo standard riconosciuti; -verifiche sistematiche di dimensioni, aspetto e proprietà fisico chimiche; -registrazione sistematica di prove e controlli. Fabbricazione -Piani di fabbricazione e controllo; -processi di saldatura qualificati; -identificazione dei prodotti ottenuti ai fini della rintracciabilità; -registrazione sistematica dei parametri di processo e dei controlli eseguiti. Trattamenti superficiali -Processi di zincatura e verniciatura secondo standard riconosciuti; -processi di zincatura e verniciatura qualificati; -identificazione dei prodotti ottenuti ai fini della rintracciabilità; -registrazione sistematica dei parametri di processo e dei controlli eseguiti. Movimentazione, stoccaggio e spedizione -Modalità e criteri definiti ai fini di assicurare l'integrità dei prodotti. • AFFIDABILITÀ DEI PRODOTTI: <ul style="list-style-type: none"> Rispetto dell'aut.zione ministeriale -Materiali; -forma; -dimensioni. Accoppiabilità -Verifica di corrispondenza dei prodotti finiti ai requisiti dimensionali e di forma entro i limiti delle tolleranze predefinite. 	<p>Valore aggiunto della certificazione di prodotto, ovvero obiettivi del marchio di qualità SQ PONTEGGI:</p> <p style="text-align: center;">↓ ↓ ↓</p> <p>1.CERTEZZA DELLA CONFORMITÀ AI REQUISITI COGENTI 2.GARANZIA DI AFFIDABILITÀ' NELL'UTILIZZATORE</p>
--	--	--

**Requisiti
oggetto
di verifica
da parte
dell'IGQ**

⇒⇒⇒

Durata

- Verifica di corrispondenza dei prodotti ai test prestabiliti ai fini della bontà dei processi di zincatura e verniciatura eseguiti.

Identificazione

- Identificazione di origine di ogni componente;
- identificazione dei materiali costituenti gli elementi critici del ponteggio;
- identificazione della data di fabbricazione,
- identificazione della conformità allo schema certificativo SQ PONTEGGI

• **S E R V I Z I O:**

Manuale d'uso

- Criteri e modalità di definizione, realizzazione e verifica degli ancoraggi;
- criteri e modalità per una gestione in sicurezza delle attività di premontaggio, montaggio, uso, smontaggio, controllo e trasporto.

Consegna documentazione

- Evidenza documentale della distribuzione controllata ai Clienti, diretti ed indiretti di: libretto ex art.30 u.c. del D.P.R. n. 164/1956 e manuale d'uso.

Progettazione delle installazioni

- Verifica della capacità dell'azienda ad eseguire progettazioni di installazione in forma controllata.

**Valore aggiunto
della certificazione
di prodotto,
ovvero obiettivi
del marchio di
qualità**

SQ PONTEGGI:



**CERTEZZA DELLA
CONFORMITÀ
AI REQUISITI
COGENTI
GARANZIA DI
AFFIDABILITÀ
NELL'UTILIZZATO
RE**



Ministero del Lavoro
e della Previdenza Sociale
DIREZIONE GENERALE DEI RAPPORTI DI LAVORO
Div. VII

Roma

19

22 maggio 1982

Agl. ISPETTORATI REG. LI
e Prov. li del Lavoro
LORO SEDI

Prot. N. 22268/PR-7

Allegati

OGGETTO

Autorizzazione alla costruzione ed all'impiego
dei ponteggi metallici.

E' giunta segnalazione alla scrivente che esisterebbero
in commercio ed in uso ponteggi metallici, regolarmente marchiati
e provvisti di autorizzazione ministeriale, ma non conformi ai re
quisiti dimensionali minimi riportati sugli schemi autorizzati da
questo Ministero.

Gli Uffici in indirizzo sono perciò pregati di ~~diver~~
sare l'azione di vigilanza anche su questo importante aspetto che
incide senz'altro negativamente sulla sicurezza delle opere prov-
visionali di che trattasi, ricordandosi in proposito che tutte le
caratteristiche dimensionali (diametro dei tubi, spessore, etc.)
sono riportate sui libretti di cui all'autorizzazione ministeria-
le, libretti che devono essere tenuti sul luogo di lavoro a dispo-
sizione degli organi di vigilanza.

IL DIRETTORE GENERALE
F.to Arispodemo

P.C.C.
Il Direttore di Divisione

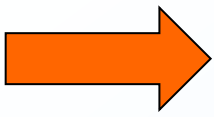
Arispodemo

Dopo ~ 20 anni:

La Lett. Circ. MLPS
del 25.08.2003, n. 1082

“Campagna europea
nel settore delle
costruzioni
2003/2004”

ha ribadito la
necessità di
effettuare la
vigilanza sui
requisiti
dimensionali dei PMF



CIRCOLARE n. 20/2003 del 23 maggio 2003

Uso promiscuo di ponteggi metallici fissi (PMTP + PTP)

⇒ L'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 30 del D.P.R. 164/56, sia dei PTP che dei PMTP, consente l'impiego anche di elementi di PTG, appartenenti ad una unica autorizzazione ministeriale, per la realizzazione di schemi tipo riportati nell'Allegato A della stessa autorizzazione.

⇒ Per uno specifico schema di ponteggio **non è consentito**, e quindi non trova applicazione l'art. 32 del D.P.R. 164/56, **l'uso promiscuo di elementi di ponteggio a:**

- telai prefabbricati appartenenti ad autorizzazioni diverse,
- montanti e traversi prefabbricati appartenenti ad autorizzazioni diverse,
- tubi e giunti appartenenti ad autorizzazioni diverse.

In quanto le aut. min. dei ponteggi metallici si riferiscono, ciascuna, ad un complesso di componenti ben individuati il cui corretto impiego – secondo gli schemi autorizzati – è condizione indispensabile perché ne sia garantito il **livello di sicurezza accertato dagli esami e dalle prove effettuate sui prototipi.**

⇒ E' consentito utilizzare, **per particolari partenze** di uno specifico schema di ponteggio, elementi di ponteggio a **montanti e traversi prefabbricati** in sostituzione degli elementi di ponteggio a **tubi e giunti**, alle seguenti condizioni:

1. Lo schema specifico di utilizzo deve essere realizzato in base ad un **progetto**, ai sensi dell'art. 32 del D.P.R. n. 164/56, firmato da ingegnere o architetto abilitato a norma di legge all'esercizio della professione;

2. il progetto suddetto deve contemplare, oltre agli aspetti statici specifici, anche i requisiti di accoppiabilità fra i due tipi di ponteggio sovrapposti, i quali inoltre **devono appartenere, ciascuno, ad una unica autorizzazione ministeriale;**
3. **gli elementi di ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, utilizzati per la realizzazione della particolare partenza, devono appartenere ad una classe di carico (costruzione o manutenzione) non inferiore a quella del ponteggio a telai prefabbricati;**
4. **il piano di separazione** fra i due tipi di ponteggi sovrapposti deve essere correttamente **ancorato e fornito di irrigidimenti orizzontali;**
5. sia per la realizzazione degli irrigidimenti orizzontali del piano di separazione fra i due tipi di ponteggi sovrapposti, che per la realizzazione del requisito di accoppiabilità fra gli stessi, **devono essere utilizzati solo elementi di ponteggio, appartenenti alle autorizzazioni ministeriali dei due tipi di ponteggi sovrapposti, o elementi di ponteggio a tubi e giunti appartenenti ad una unica autorizzazione ministeriale;**
6. **in cantiere devono essere tenuti ed esibiti, a richiesta dell'organo di vigilanza,** oltre al **progetto** di cui al punto 1, i **libretti** di autorizzazione dei due tipi di ponteggio sovrapposti e, se utilizzato, il libretto relativo al ponteggio a tubi e giunti.



*Ministero del Lavoro
e della Previdenza Sociale*

DIREZIONE GENERALE DEI RAPPORTI DI LAVORO

Igiene e sicurezza del lavoro

Div. VII

Prot. N.° 20298 - 011.4

AGLI ISPETTORATI REGIONALI
DEL LAVORO
LORO SEDI

AGLI ISPETTORATI PROVINCIALI
DEL LAVORO
LORO SEDI

OGGETTO: Utilizzo di elementi di impalcato metallico prefabbricato - di tipo autorizzato - in luogo di elementi di impalcato in legname.

OMISSIS

Viene sistematicamente segnalato, da più parti, a questo Ministero, il diffondersi della tendenza, nell'impiego di ponteggi metallici fissi, a sostituire gli elementi di impalcato costituiti da tavole in legname, con impalcati costituiti da elementi metallici prefabbricati.

Trattandosi di materia che interessa la sicurezza dei lavoratori, si ritiene opportuno precisare quanto segue.

A parere dello scrivente e sentito il "Comitato speciale permanente per i ponteggi metallici fissi", purchè agli impalcati metallici sia richiesta esclusivamente la funzione di costituire un piano di lavoro a sostegno dei carichi di servizio - e non anche quella strutturale di collegamento fra le stilate contigue, che in ogni caso deve essere realizzato mediante i correnti e le diagonali in pianta previsti dallo schema tipo relativo al ponteggio con impalcati in legname - è consentita la sostituzione degli impalcati in legname con elementi di impalcato metallici prefabbricati alle seguenti condizioni:

1) gli elementi di impalcato metallico prefabbricato devono far parte di un ponteggio autorizzato;

2) il disegno esecutivo di cui al comma 1 dell'art. 33 del D.P.R. n. 164/56 - firmato dal responsabile del cantiere ovvero, quando esista obbligo di calcolo, dal progettista - deve prevedere espressamente la presenza di impalcati metallici prefabbricati;

3) in cantiere devono essere tenute a disposizione, copia dell'autorizzazione ministeriale di cui all'ultimo comma dell'art. 30 del DPR n. 164/56, sia per gli elementi che costituiscono lo schema tipo di ponteggio, sia per gli elementi di impalcato metallico prefabbricati;

4) il responsabile del cantiere o, quando previsto, il progettista, abbia accertato ed annotato - nel disegno esecutivo - l'osservanza dei seguenti punti:

a) capacità portante dell'elemento di impalcato metallico prefabbricato da identificare attraverso il riferimento del marchio, del tipo e degli estremi dell'autorizzazione ministeriale nei confronti dei carichi di servizio previsti per il tipo di ponteggio (da costruzione o da manutenzione), da accertarsi mediante esame degli specifici punti previsti dalle due autorizzazioni ministeriali;

b) compatibilità dell'elemento di impalcato metallico prefabbricato con lo schema strutturale, da valutarsi previo esame delle condizioni di sicurezza, quali:

- la compatibilità dimensionale,
- la compatibilità del sistema di aggancio con i traversi,
- la possibilità di montaggio senza interferenze con gli elementi strutturali e con gli impalcati contigui,
- la funzionalità dei sistemi di fermo dell'impalcato ai fini dell'unione con la struttura del ponteggio,
- la possibilità di corretto montaggio della fascia fermapiede.

Le medesime suddette precisazioni sono applicabili all'impiego della fascia fermapiede metallica in luogo della fascia fermapiede in legname.

IL DIRETTORE GENERALE



Titolo IV - Capo II
Sezione V – Ponteggi fissi

Art. 131 – Autorizzazione alla costruzione ed all'impiego (ex art. 30 dpr 164/1956)

- ✓ Si introduce la possibilità di produrre ponteggi anche in **materiali diversi da quelli tradizionali**
- ✓ Si consente la possibilità di riferirsi anche alle **norme europee di settore** per ottenere l'Aut. Min.
- ✓ Possono essere autorizzati ponteggi aventi qualsiasi interasse di stilata a condizione che le **PROVE DI CARICO A COLLASSO** di schemi significativi garantiscano il necessario grado di sicurezza
- ✓ Si dispone il **rinnovo** dell'autorizzazione min. **ogni 10 anni**
- ✓ Si dispone la possibilità di effettuare **controlli sulle caratteristiche tecniche dei ponteggi**, presso le sedi di produzione, da parte dell'**ISPESL**

- Fine parte 1 di 3
- Segue