



**ISAB Energy Services**

## **“Gestione Ponteggi e Strutture di Sollevamento”**

### **Revisioni:**

<b>Versione</b>	<b>Data di approvazione</b>	<b>Descrizione delle modifiche</b>
Rev. 0	07/11/2012	Prima emissione

## INDICE

<b>1. SCOPO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. DEFINIZIONI .....</b>	<b>4</b>
<b>3. PARTE A- PONTEGGI .....</b>	<b>5</b>
3.1. Modalità operative.....	6
3.2. Documentazione a carico della ditta ponteggista .....	8
3.3. Misure precauzionali .....	9
3.4. Montaggio utilizzo e smontaggio dei ponteggi .....	10
3.4.1. Sopralluogo .....	10
3.4.2. Montaggio .....	10
3.4.3. Utilizzo di un ponteggio.....	10
3.4.4. Modifiche ponteggi .....	11
3.4.5. Verifiche successive al montaggio .....	12
3.4.6. Smontaggio.....	12
3.4.7. Attività di controllo .....	13
<b>4. PARTE B-STRUTTURE PER SOLLEVAMENTI .....</b>	<b>14</b>
<b>5. ALLEGATI.....</b>	<b>16</b>
<b>6. STORIA DELLE MODIFICHE APPORTATE.....</b>	<b>16</b>

## **1. SCOPO**

La presente procedura si prefigge lo scopo di definire:

- 1) i principi e le modalità per la gestione della attività di progettazione, Montaggio (MTG), Uso e/o Smontaggio (SMTG) dei ponteggi, le relative figure Responsabili della gestione e la modulistica da compilare per l'autorizzazione al lavoro.
- 2) le attività relative all'esecuzione dei lavori di progettazione, Montaggio (MTG), Uso e/o Smontaggio (SMTG) di strutture portanti per le attrezzature da sollevamento (paranchi, tirfort, carrucole, ecc...), le relative figure Responsabili della gestione e la modulistica da compilare per l'autorizzazione al lavoro.

## **2. DEFINIZIONI**

Alla presente procedura si applicano le stesse definizioni riportate nella "Procedura per il rilascio dei Permessi di Lavoro".

### 3. PARTE A- PONTEGGI

Le attività di costruzione, modifica, smontaggio di un ponteggio non possono essere eseguite senza il relativo permesso, rilasciato secondo le modalità prescritte nella procedura "Permessi di lavoro".

Si potrà, pertanto, richiedere un permesso di lavoro "complesso" oppure un permesso di lavoro "semplice", secondo quanto previsto nella procedura Permessi di Lavoro. In ogni caso si deve allegare la Normativa standard n° 7 che fornisce alcune precisazioni in merito alle precauzioni da adottare.

La costruzione e l'impiego di ponteggi sono disciplinate dalle norme di legge e tecniche, a cui bisogna attenersi scrupolosamente.

Per le attività che richiedono l'uso di ponteggi con schemi differenti rispetto a quelli autorizzati dal Ministero (costruzione o manutenzione di manufatti di forma peculiare: ad es. serbatoi a fungo, costruzioni con notevoli aggetti ecc.), dovrà essere redatto un progetto, firmato da un professionista abilitato, seguendo i criteri esposti nelle norme di riferimento.

Non è consentito utilizzare elementi facenti parte di ponteggi di tipo diverso e/o misto, fatta eccezione dei casi in cui ciò sia previsto dalle relative autorizzazioni o sia previsto da uno specifico progetto, redatto secondo i criteri esposti nelle norme di riferimento.

Le autorizzazioni ministeriali alla costruzione ed all'impiego dei ponteggi garantiscono, in condizioni normali di impiego corretto, la stabilità delle strutture:

- a. alte fino a 20 m (misurati dal piano d'appoggio delle basette all'estradosso del piano di lavoro più alto);
- b. realizzate conformemente agli schemi tipo riportati nei libretti contenenti, oltre la copia dell'autorizzazione, le istruzioni per il montaggio, impiego e smontaggio;
- c. comprendenti un numero complessivo di impalcati non superiore a quello riportato negli schemi tipo;
- d. con gli ancoraggi distribuiti e realizzati conformemente alle indicazioni riportate negli schemi tipo;
- e. con sovraccarico complessivo in proiezione verticale non superiore a quello preso in considerazione nella verifica di stabilità del ponteggio; la verifica è riportata nel libretto di istruzioni;
- f. con una superficie esposta all'azione del vento non superiore, per ciascun modulo (m 1,80x1,80 per i ponteggi a tubi e giunti e m 1,80x2 per i ponteggi a telai prefabbricati), a quella presa in considerazione nella verifica di stabilità del ponteggio; la verifica è riportata nel libretto di istruzioni;

- g. con i collegamenti (attacchi) bloccati mediante l'attivazione dei relativi dispositivi di sicurezza.

I ponteggi che non rispondono anche ad una soltanto delle condizioni precedentemente indicate non garantiscono il livello di sicurezza che è presupposto dall'autorizzazione ministeriale.

Quando vengono adottate varianti rispetto anche ad una sola delle condizioni di cui alle lettere a), b), c), e), f), la stabilità del ponteggio deve essere accertata con una specifica verifica di calcolo firmata da un ingegnere o architetto abilitato all'esercizio della professione. Una copia del progetto, con i disegni esecutivi e la relazione di calcolo, deve essere tenuta in cantiere dell'impresa costruttrice del ponteggio e una copia deve essere consegnata al richiedente del Permesso di Lavoro di costruzione del ponteggio che lo custodirà per un periodo non inferiore ad un anno.

In campo, dove si sta eseguendo l'attività di MTG/UTILIZZO/SMTG ponteggio, è necessario custodire/ esporre lo schema costruttivo del ponteggio; inoltre, durante il MTG/SMTG del ponteggio la ditta ponteggista deve custodire/ esporre in campo anche il PIMUS, mentre durante l'UTILIZZO del ponteggio è necessario custodire/ esporre solo la sezione d'UTILIZZO del PIMUS.

In ogni caso, il disegno esecutivo del ponteggio dovrà riportare quante più possibili informazioni utili circa gli aspetti tecnici dell'installazione del ponteggio: ancoraggi del ponteggio, quota del piano su cui dovrà essere installato il ponteggio, natura del piano di appoggio del ponteggio, etc.

Tutta la documentazione di cui sopra dovrà essere tenuta a disposizione degli organi di vigilanza.

### **3.1. Modalità operative**

Le modalità operative cui devono attenersi le Ditte che installano ponteggi sono le seguenti:

- Il Gestore di contratto dovrà richiedere alla Ditta che installa il ponteggio una copia degli schemi standard dei propri ponteggi, come da specifico manuale degli stessi rilasciato dal costruttore/fornitore all'atto dell'acquisto (ogni casa produttrice, all'atto della vendita dei propri ponteggi, fornisce un manuale, in cui vengono riportati gli schemi standard approvati dal ministero); nel caso in cui il ponteggio da realizzare non dovesse rientrare in uno di questi schemi standard, si dovrà procedere come indicato al paragrafo 3.
- Le Ditte che installano ponteggi dovranno produrre per ciascun ponteggio un PIMUS (Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio del ponteggio), che dovrà essere custodito in

cantiere; inoltre, una copia del PIMUS deve essere disponibile presso il luogo dove si sta eseguendo l'attività di MTG/SMTG del ponteggio; tale documentazione dovrà essere messa a disposizione del preposto addetto alla sorveglianza e dei ponteggiisti; nella fase di UTILIZZO del ponteggio è sufficiente rendere disponibile la sezione di PIMUS relativa all'uso e il frontespizio del documento .

- In fase preliminare di costruzione del ponteggio, ciascuna Ditta dovrà consegnare al Gestore di contratto la "Check list di verifica dello stato degli elementi del ponteggio", al fine di certificare la loro idoneità all'utilizzo in essere (vedi allegato 3.5).
- Le Ditte che installano ponteggi dovranno produrre un proprio "Registro ponteggi" per ciascun Area/Unità e/o Reparto ISAB Energy Services, sulla base di un modello indicato dalla Committente (vedi allegato 3.3), che deve essere aggiornato sistematicamente (montaggio/smontaggio/modifica ponteggi e verifiche periodiche).  
Una copia di tale registro dovrà essere trasmessa settimanalmente al Gestore di contratto e all'ufficio Sicurezza (entro e non oltre ogni martedì).
- Per ciascun ponteggio presente nel registro, dovrà inoltre essere trasmessa con cadenza settimanale una Check List (vedi allegato 3.4) debitamente firmata e timbrata dalla Ditta, che periodicamente è tenuta a compilare al fine di verificare il corretto stato di mantenimento del ponteggio

Tali operazioni ai fini del rilascio del Permesso di Lavoro dovranno avvenire secondo il seguente flusso:

1. Il richiedente di un PdL al momento della richiesta del permesso deve verificare che l'impresa esecutrice abbia preventivamente elaborato il PIMUS (comprensivo di schema del ponteggio) successivamente, il PIMUS dovrà essere custodito in campo dall'impresa ponteggiista, durante tutto il periodo di montaggio/smontaggio ponteggio, mentre lo schema dovrà essere allegato al permesso di lavoro. Nel caso in cui il ponteggio da costruire richieda l'emissione di un progetto, l'impresa appaltatrice, prima della realizzazione del ponteggio, deve produrre il progetto da allegare al permesso di lavoro;
2. Al momento dell'apertura del pdl di costruzione del ponteggio, il CT/CTM o figura equivalente, verificherà che al modulo cartaceo del PdL sia allegato lo schema del ponteggio (o eventualmente il progetto di cui sopra) e che il PIMUS sia stato effettivamente redatto (il Preposto dell'impresa mostrerà all'emittente il documento che dovrà comunque essere custodito in campo secondo quanto riportato al punto 1. ); in assenza di tali documenti il capo turno non dovrà aprire il permesso di lavoro richiesto.
3. completata l'esecuzione del ponteggio, al momento della chiusura del permesso di lavoro e quindi della presa in carico del ponteggio da parte della Committente, il supervisore dovrà garantire che la documentazione inizialmente allegata (PIMUS ed eventualmente progetto) sia stata aggiornata dall'impresa se sono intervenute delle modifiche in fase esecutiva rispetto al progetto iniziale: pertanto, il Supervisore,

- firmando la chiusura del PdL, confermerà l'avvenuta verifica, da lui stesso eseguita, sulla corrispondenza dell'opera realizzata alla documentazione presentata, nonché sulla completezza della documentazione stessa;
4. il capo turno, al momento della chiusura del pdl, verificherà che in allegato al PdL vi sia la documentazione di cui al punto precedente, la cui bontà è garantita dalla firma di chiusura del pdl da parte del Supervisore, e provvede alla chiusura del permesso di lavoro. In assenza di tale documentazione, il capo turno non potrà procedere con la chiusura del permesso di lavoro;
  5. una volta completata l'opera e formalizzata la chiusura del pdl con cui è stato realizzato il ponteggio, il Supervisore, all'occorrenza, potrà procedere con l'accettazione della N/S n°7, fg 1 di 2 firmata dalle ditte interessate (ditta ponteggiata e ditta/e utilizzatrice/i). In questa fase, il Supervisore dovrà pertanto accertarsi, sulla falsa riga di quanto già fatto in precedenza, della bontà dell'opera realizzata, in termini di agibilità macroscopica e correttezza documentale, affinché prenda visione dell'effettivo stato dell'arte dell'opera nel momento in cui questa viene consegnata dalla ditta ponteggiata alla ditta utilizzatrice; tale esigenza scaturisce dal fatto che spesso il ponteggio viene consegnato alla ditta utilizzatrice anche a distanza di tempo dalla sua realizzazione. La firma del Supervisore sulla N/S n° 7 attesterà l'avvenuta effettuazione di tale verifica.
  6. il capo turno, al momento dell'apertura del pdl alla ditta utilizzatrice del ponteggio, verificherà che il permesso riporti in allegato la N/S n°7 fg 1 di 2 debitamente firmata dal Supervisore e dalle due ditte interessate. In assenza di tale modulo, il capo turno non potrà procedere con l'apertura del permesso di lavoro.

### **3.2. Documentazione a carico della ditta ponteggiata**

Come previsto dal D.Lgs.81/08 e s.m.i., chiunque intende impiegare ponteggi *fissi*, oltre a attenersi a quanto riportato nel paragrafo 3, dovrà predisporre la seguente documentazione:

- fotocopia dell'autorizzazione Ministeriale con indicazione della data del rilascio e del numero di protocollo;
- descrizione dei singoli elementi componenti il complesso del ponteggio e che sono stati oggetto di autorizzazione;
- indicazione precisa del marchio del fabbricante che deve essere impresso su ogni singolo componente utilizzato e facente parte del sistema costruttivo autorizzato (si precisa che non possono essere utilizzati elementi privi del marchio del fabbricante);
- schemi delle diverse tipologie di impiego del sistema "ponteggio", che illustrano le varie possibilità di composizione degli elementi strutturali;
- schemi dei calcoli di verifica, in relazione alle diverse possibilità di impiego;



- istruzioni per il montaggio, impiego e smontaggio del ponteggio, descrizioni dettagliate delle varie fasi, evidenziando i rischi ed indicando chiaramente le operazioni pericolose e quelle vietate.

Sul registro ponteggi, indicato al precedente paragrafo, dovrà essere riportato, l'indicazione della Ditta ponteggista; nome, cognome e firma del Responsabile del registro; indicazione dell'AREA/UNITA'/REPARTO in cui è situato il ponteggio; il numero progressivo del ponteggio; il numero del permesso di lavoro relativo alla data di montaggio del ponteggio; la descrizione dei lavori autorizzati dal Pdl con indicazione dell'ubicazione del ponteggio (nome dell'apparecchiatura o linea per il quale si è realizzato il ponteggio); l'agibilità o meno del ponteggio; la data di montaggio; la data di eventuale modifica; il numero del permesso di lavoro relativo alla data di modifica del ponteggio; la data di smontaggio; il numero del permesso di lavoro relativo alla data di smontaggio del ponteggio; la data di avvenuta verifica.

### **3.3. Misure precauzionali**

Per l'esecuzione di tutti i ponteggi, l'appaltatore si assume pienamente la responsabilità tecnica e giuridica.

Per ogni ponteggio presente nelle aree gestite da IES, dovrà essere collocato in posizione ben visibile un cartello in materiale resistente alle intemperie:

- Per i ponteggi AGIBILI, il relativo cartello come da allegato 3.1, posizionato presso la scala di accesso.
- Per i ponteggi NON AGIBILI (sempre nelle fasi di montaggio/modifica/smottaggio e in tutti i casi in cui non vengono rispettati i criteri di sicurezza), il relativo cartello come da allegato 3.2; in tal caso la scala di accesso deve essere rimossa.

Tali cartelli dovranno riportare i dati identificativi della Ditta ponteggista e relativo numero telefonico, l'agibilità o meno dell'impalcatura, il numero del ponteggio, il divieto di accesso a personale non autorizzato, i dati identificativi del ponteggio, la tipologia della struttura (standard o specifica con progetto), le risultanze dei controlli del ponteggio prima del suo utilizzo, l'effettuazione delle verifiche periodiche sul corretto stato di mantenimento del ponteggio, evidenze di eventuali modifiche del ponteggio con verifica finale prima della consegna.

Chiunque, rilevi ponteggi carenti dal punto di vista della sicurezza, deve avvertire immediatamente il Capo Turno

### **3.4. Montaggio utilizzo e smontaggio dei ponteggi**

#### **3.4.1. Sopralluogo**

Al fine di ridurre gli eventuali imprevisti a seguito della costruzione del ponteggio, deve essere valutata l'esigenza di effettuare un sopralluogo per accertare che la nuova struttura non ostacoli i soccorsi e permetta di svolgere le normali attività di impianto. Inoltre, è necessario richiedere alla committente (a cura Funzione Ingegneria della IES) i dati sulle strutture portanti, qualora nascesse la necessità di realizzare il ponteggio su strutture esistenti, in maniera tale da prevedere una corretta distribuzione dei carichi.

#### **3.4.2. Montaggio**

Durante la fase di montaggio del ponteggio la ditta ponteggista dovrà delimitare l'area di lavoro mediante nastri di segnalazione e/o barriere. Tale delimitazione deve essere individuata in funzione dei rischi di caduta di oggetti dall'alto che presenta l'attività.

Verificherà preventivamente la stabilità e solidità della base d'appoggio per l'allestimento del ponteggio disponendo elementi ripartitori del carico.

Gli elementi del ponteggio da utilizzare devono essere controllati prima del loro impiego allo scopo di eliminare quelli che presentino deformazioni, rotture e corrosioni pregiudizievoli per la resistenza della struttura, mediante compilazione di una specifica Check list di verifica dello stato degli elementi del ponteggio, riportata in allegato 3.5.

#### **3.4.3. Utilizzo di un ponteggio**

Una volta completata la costruzione del ponteggio si procederà come segue:

- a) Il preposto della ditta ponteggista rende il ponteggio "AGIBILE" tramite l'affissione dell'apposito cartello.
- b) Il Preposto della Ditta Ponteggista, informa il Supervisore lavori con il quale, dopo le opportune verifiche, provvederà a chiudere il PdL relativo all'installazione del ponteggio. Successivamente, nel momento in cui si presenta la necessità di utilizzo del ponteggio da parte di un'altra ditta terza, il Supervisore provvede a informare il Preposto di quest'ultima.
- c) Il Preposto della ditta ponteggista, il Preposto della ditta esecutrice lavori in quota ed il Supervisore lavori compilano e firmano ognuno nelle parti di propria

competenza la "Dichiarazione congiunta tra impresa realizzatrice del ponteggio e impresa esecutrice lavori in quota", come da N/S n° 7.

- d) Solo dopo la firma di questa dichiarazione il Capo turno emette il Permesso di Lavoro per l'esecuzione del lavoro in quota.
- e) In caso di utilizzo del ponteggio da parte di più imprese, per ciascuna di esse dovrà essere attuato quanto dettagliato nei punti b), c) e d)
- f) Il personale della Isab Energy Services potrà accedere sui ponteggi, su cui è apposto il cartello "AGIBILE", senza bisogno della "Dichiarazione congiunta tra impresa realizzatrice del ponteggio e impresa esecutrice lavori in quota".

Nel caso il ponteggio fosse dichiarato "NON AGIBILE" l'accesso su di esso è vietato *a chiunque*.

In All. 3.8 si riporta un fac-simile della sezione utilizzo del PiMUS.

#### **3.4.4. Modifiche ponteggi**

Se durante l'esecuzione delle proprie attività la ditta esecutrice dei lavori in quota dovesse ravvedere la necessità di modificare il ponteggio, si dovrà procedere come segue:

- a) il preposto della Ditta esecutrice dovrà informare prontamente il Supervisore lavori.
- b) Il Supervisore lavori avverte il preposto della ditta ponteggista.
- c) Il Preposto della Ditta Ponteggista, il Supervisore lavori ed il proposto della ditta Esecutrice lavori in quota si recano sul luogo dove è stato costruito il ponteggio e concordano la modifica.
- d) Il capo turno sospende il permesso di lavoro della ditta esecutrice dei lavori in quota ed apre quello alla ditta ponteggista per eseguire la modifica.
- e) La ditta ponteggista esegue la modifica al ponteggio, dopo aver esposto il cartello "NON AGIBILE".
- f) A lavoro concluso il Preposto della Ditta Ponteggista, informa il Supervisore lavori. Questi informa il preposto della ditta esecutrice dei lavori in quota che dovrà utilizzare il ponteggio. Assieme si recano sul luogo dove è costruito il ponteggio e ne verificano l'adeguatezza alle norme e la funzionalità alle modifiche richieste.
- g) Il preposto della ditta ponteggista viene autorizzato, dal supervisore lavori, a chiudere il permesso di lavoro che lo ha autorizzato alla modifica del ponteggio. Rende il ponteggio "AGIBILE" tramite l'affissione dell'apposito cartello e aggiorna la documentazione.
- h) Il Capo turno chiude il permesso di lavoro relativo alla modifica, come da procedure aziendali verificando che vi sia in allegato la documentazione aggiornata del ponteggio (nuovo schema e/o progetto).

- i) Il Preposto della ditta ponteggista, il preposto della ditta esecutrice lavori in quota ed il supervisore lavori compilano ed firmano ognuno nelle parti di propria competenza la "Dichiarazione congiunta tra impresa realizzatrice del ponteggio e impresa esecutrice lavori in quota, nella parte riservata alle modifiche.
- j) Solo dopo la firma di questa dichiarazione il Capo turno riattiva il Permesso di Lavoro per l'esecuzione del lavoro in quota.

### **3.4.5. Verifiche successive al montaggio**

In caso di eventi imprevisti che possono aver compromesso la conformità dei ponteggi presenti nelle aree gestite da IES, si dovrà procedere come segue:

- a) Il CT/CTM non dovrà aprire/rinnovare PdL che prevedono l'utilizzo dei ponteggi e contestualmente attivare i Supervisor lavori competenti per le verifiche del caso;
- b) Il Supervisore incarica il preposto della ditta ponteggista di verificare l'integrità dei ponteggi;
- c) Il preposto della ditta ponteggista dovrà dichiarare NON AGIBILI i ponteggi che non rispondono più agli standard di sicurezza, e dovrà procedere come indicato al paragrafo 6, informando il CT/CTM ed il Supervisore quanto rilevato;
- d) Il CT/CTM, potrà aprire i PdL relativi a lavori che prevedono l'impiego dei ponteggi per cui è stata confermata l'agibilità;
- e) L'eventuale adeguamento dei ponteggi dichiarati NON AGIBILI potrà essere effettuato previa apertura di un PdL dedicato.

In ogni caso la verifica dei ponteggi deve sempre essere eseguita alla scadenza del periodo di utilizzo da parte di un'impresa e comunque almeno con cadenza settimanale, secondo quanto indicato al paragrafo 4.

### **3.4.6. Smontaggio**

Durante la fase di smontaggio del ponteggio la ditta ponteggista dovrà delimitare l'area di lavoro mediante nastri di segnalazione e/o barriere. Tale delimitazione deve essere individuata in funzione dei rischi di caduta di oggetti dall'alto che presenta l'attività.

Lo smontaggio del ponteggio deve essere eseguito in accordo alle procedure ed agli schemi di smontaggio previsti dal costruttore o dal progettista del ponteggio.

E' vietato gettare dall'alto gli elementi costituenti i ponteggi (tubi, morsetti, giunti, tavole), ma devono essere movimentati con attrezzatura di sollevamento a norma.

#### **3.4.7.      Attività di controllo**

Il Gestore di contratto, con il supporto delle altre funzioni aziendali se ritenuto necessario, eseguirà dei controlli a spot in campo e presso le aree di cantiere delle ditte ponteggiste., archiviando la relativa documentazione.

Il Supervisore dei lavori di costruzione del ponteggio, eseguirà dei controlli a spot in campo, archiviando la relativa documentazione.

#### 4. PARTE B-STRUTTURE PER SOLLEVAMENTI

Qualora sia necessario effettuare una movimentazione con l'ausilio di strutture portanti temporanee per attrezzature da sollevamento (paranchi, tirfort, carrucole, etc...), per le attività relative alla progettazione, Montaggio, Uso e/o Smontaggio delle stesse, nonché la loro gestione durante il loro utilizzo, le ditte installatrici ed utilizzatrici, per il mantenimento delle caratteristiche di progetto e dei requisiti minimi di sicurezza, dovranno procedere come segue:

a) Ancoraggio ad una struttura fornita dall'impresa che esegue il sollevamento

La Ditta esecutrice del sollevamento, previo nulla osta del Gestore di contratto/Supervisore lavori, dovrà provvedere a redigere un progetto specifico di tale struttura, realizzato da un ingegnere o architetto abilitato all'esercizio della professione, al fine di dimostrare la sua idoneità al sollevamento specifico. Copia del disegno esecutivo e del progetto specifico dovrà essere consegnata al Gestore di contratto/Supervisore lavori, mentre un'altra copia dovrà essere custodita in campo, dove si esegue l'attività di montaggio/smontaggio/utilizzo della struttura lasciandola a disposizione del personale della Committente e degli Organi di Vigilanza.

b) Ancoraggio ad una struttura fornita da un'impresa che non esegue il sollevamento

Nel caso in cui la realizzazione della struttura non rientrasse nello scopo del lavoro della ditta esecutrice del sollevamento, quest'ultima dovrà avanzare al Gestore di contratto/Supervisore lavori di riferimento una richiesta scritta con cui evidenziare tali necessità, riportando tutte quelle informazioni utili per la redazione del progetto, quali, ad esempio, la massa del pezzo da sollevare, il numero di paranchi o altre attrezzature similari da utilizzare, il tipo di sollevamento da effettuare (in asse verticale, in asse orizzontale, con traslazione, ecc....); tale richiesta scritta dovrà essere formalizzata mediante la compilazione del modulo Allegato 3.6 "*Modulo Informativo per Realizzazione Struttura per Sollevamenti*".

Il Gestore di contratto/Supervisore lavori, una volta ricevuta la richiesta di cui sopra, provvederà a contattare una ditta specializzata alla quale affidare la realizzazione della struttura, previa redazione di uno specifico progetto da parte della stessa, che tenga in considerazione le informazioni trasferitegli con una copia dell' "Allegato 3.6".

Una volta realizzata la struttura, il Gestore di contratto/Supervisore lavori contatterà la ditta utilizzatrice della struttura, nonché esecutrice del sollevamento, che dovrà prendere visione della struttura e del relativo progetto, al fine di verificare la loro rispondenza con quanto richiesto in precedenza tramite apposito modulo (Allegato 3.6). La formalizzazione di questa fase avviene con la compilazione della N/S n° 10 "Consegna/Verifica e Accettazione della struttura per sollevamenti", da parte delle due Ditte coinvolte e del Gestore di contratto/Supervisore lavori, che

controfirmeranno (la ditta installatrice per Consegna, quella utilizzatrice per Verifica/Acettazione e il Gestore di contratto/Supervisore lavori per Presa Visione dell'avvenuta Consegna e Accettazione).

Tale modulo dovrà essere allegato al PdL con cui verrà autorizzata l'attività di sollevamento.

Qualora la struttura portante per l'esecuzione del sollevamento sia una struttura mista (in parte struttura portante per il sollevamento, in parte ponteggio con piani di lavoro), si dovrà applicare, oltre alla N/S n° 10, anche la N/S n° 7 secondo quanto descritto ai paragrafi precedenti.

## **5. ALLEGATI**

- All. 3.1. N/S n° 7 – “Montaggio/Smontaggio Ponteggi” e “Consegna, Verifica ed Accettazione di ponteggio per lavori in quota”;
- All. 3.2. A) cartello da apporre sul ponteggio agibile;  
B) cartello da apporre sul ponteggio non agibile;
- All. 3.3. Registro ponteggi;
- All. 3.4. Check list verifica periodica ponteggio;
- All. 3.5. Check list verifica preliminare degli elementi del ponteggio;
- All. 3.6. Modulo informativo per realizzazione struttura sollevamenti;
- All. 3.7. N/S n° 10 – “Montaggio/Smontaggi strutture per esecuzione sollevamenti” e “Consegna, Verifica ed Accettazione di strutture per l’esecuzione di sollevamenti”;
- All. 3.8. Esempio sezione utilizzo PiMUS.

## **6. STORIA DELLE MODIFICHE APPORTATE**

**REV.0** - Armonizzazione procedure IE ed EPW