

# FASE DI MONTAGGIO

PER IL MONTAGGIO DEL PONTEGGIO LE ATTREZZATURE DA UTILIZZARE SONO:

- SCALE;
- UTENSILI MANUALI: MARELLI, CHIAVI INGLESSE, CHIAVI DINAMOMETRICHE, ECC.;
- UTENSILI ELETTRICI: TRAMPANI PERFORATORI (PER ANCORAGGI A MURO).

PRIMA DI ESEGUIRE LE OPERAZIONI DI MONTAGGIO OCCORRONO LE SEGUENTI VERIFICHE:

- VERIFICARE LA SOLIDITÀ E LA PLANARIETÀ DEL PIANO DI APPOGGIO. IL BUONO STATO DEGLI ELEMENTI METALLICI COSTITUENTI IL PONTEGGIO, SPECIALMENTE DEGLI INCASTRI E DEGLI SNOOD; NEL CASO SI UTILIZZINO IMPALCATI METALLICI SI DOVRÀ INOLTRE VERIFICARE IL PERFETTO FUNZIONAMENTO DI TUTTI I DISPOSITIVI DI AGGANCIO;
- CONTROLLARE LO STATO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI PREFABBRICATI SCARTANDO QUELLI NON IDONEI. LA VERIFICA DEL PONTEGGIO DEVE ESSERE CONDOTTA DAL CAPO CANTIERE UTILIZZANDO LA **SCHEDE DI VERIFICA IN ALLEGATO AL PRESENTE DOCUMENTO**;
- VERIFICARE LA VERTICALITÀ DEI MONTANTI DEL PONTE TRAMITE LIVELLO O FILO A PIOMBO. TRACCIARE IL PERIMETRO LUNGO IL QUALE DOVRÀ SVILUPPARE IL PONTEGGIO, TENENDO IN CONSIDERAZIONE GLI EVENTUALI OGGETTI DELLA COSTRUZIONE CHE SI DOVRA REALIZZARE E QUINDI LA NECESSITÀ DI INSTALLARE I PARAPETTI VERSO LA COSTRUZIONE. SE IL PONTEGGIO DOVESSE ESSERE POSIZIONATO AD UNA DISTANZA SUPERIORE AI 30 CM DALL'EDIFICIO, INDIVIDUARE I PUNTI SICURI PER L'ANCORAGGIO DEI DISPOSITIVI ANTICADUTA (CHE POSSONO ANCHE ESSERE GLI ELEMENTI STABILI DEL PONTEGGIO STESSO) E PROGRAMMARE IL PERCORSO DI LAVORO IN SICUREZZA (PER EVITARE CADUTE DELL'OPERAI).

IN OGNI EVENTUALE CONDIZIONE DI PERICOLO E DI NON CONFORMITÀ RILEVATA NON È PERMESSO ESEGUIRE ALCUN LAVORO.

NOTA: DURANTE LA FASE DI STOCCAGGIO DEL MATERIALE PRIMA DEL MONTAGGIO, ANDRANNO ESEGUITE TUTTE LE VERIFICHE PRELIMINARI SULLO STATO DI CONSERVAZIONE, PROCEDENDO A SCARTARE IMMEDIATAMENTE TUTTI GLI ELEMENTI CHE PRESENTANO CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE E USURA TALI DA COMPROMETTERE LA RESISTENZA.

L'APPOGGIO DEL PONTEGGIO DEVE AVVENIRE SECONDO LE SEGUENTI ISTRUZIONI:

- IL PIANO D'APPOGGIO DEVE OFFRIRE GARANZIE SUFFICIENTI DI RESISTENZA DUREVOLE, DA VERIFICARE PRELIMINARMENTE;
- LA RIPARTIZIONE DEL CARICO SUL PIANO D'APPOGGIO DEVE ESSERE REALIZZATA A MEZZO DI BASETTE CON L'INTERPOSIZIONE DI ELEMENTI ATTI A RIPARTIRE IL CARICO SUL PIANO D'APPOGGIO IN MODO DA NON SUPERARE LA RESISTENZA UNITARIA DEGLI ELEMENTI ANTICADUTA (CHE POSSONO ANCHE ESSERE GLI ELEMENTI STABILI DEL PONTEGGIO STESSO) E CONTEMPORANEAMENTE SI PROCEDE AL CONTROLLO DELLA VERTICALITÀ DEI MONTANTI;
- LA VERTICALITÀ DEI MONTANTI;
- L'ORIZZONTALITÀ DEI CORRENTI E DEI TRAVERSI;
- L'ASSETTO OPERATIVO DEI DISPOSITIVI DI COLLEGAMENTO;
- IL CORRETTO INSERIMENTO E LA CORRETTA ROTAZIONE DEL DISPOSITIVO DI COLLEGAMENTO ASSIALE DEI TELAI (SPINE);
- LA CORRETTA POSIZIONE DEL DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO DEGLI ATTACCHI PER CORRENTI DIAGONALI E TELAI DI PARAPETTO;
- IL RISPETTO DELLE DISTANZE ORIZZONTALI E VERTICALI PREVISTE DAL DISSEGNO ESECUTIVO.

LA MESSA IN OPERA DEGLI ANCORAGGI, DELLE DIAGONALI IN VISTA ED IN PIANTA, SEGUENDO IL NORMALE PROGREDIRE DEL MONTAGGIO DEL PONTEGGIO ED IN CONFORMITÀ AI DISSEGNI ESECUTIVI.

DURANTE LA MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI, CHE VERÀ ESEGUITA CON UNA CARRUCOLA - MUNITA DI FERMO DI SICUREZZA, TUTTO IL PERSONALE NON ADDETTO ALLE LAVORAZIONI NON DEVE TROVARSI NELLE AREE SOTTOSTANTI.

IL MONTAGGIO DEVE ESSERE EFFETTUATO NEL SEGUENTE ORDINE:

- SI CONTROLLA L'EFFICIENZA DEI PIANI DI APPOGGIO E LA RESISTENZA DEGLI ELEMENTI DI RIPARTIZIONE DEL CARICO;
- VIENE ESEGUITO IL TRACCIAMENTO DELLA STRUTTURA;
- VENGONO POSTI IN OPERA I TELAI DI BASE;
- VIENE ATTUATO IL PRIMO ORIZZONTAMENTO; SI METTONO QUINDI IN OPERA GLI ANCORAGGI E CONTEMPORANEAMENTE SI PROCEDE AL CONTROLLO DELLA VERTICALITÀ DEI MONTANTI;
- SI PROSEGUE NEL MONTAGGIO.

OGNI PIANO DI PONTEGGIO DEVE ESSERE ANCORATO ALLA STRUTTURA IN PROSSIMITÀ DELLA "SCALA DI ACCESSO AL PIANO" TRAMITE UN IMBRAGLIO DI SICUREZZA UTILIZZANDO AL SCOPO MATERIALE INERTE: SABBIA E GHIAIA E UNA MACCHINA COSTRUTTRICE.

IL MONTAGGIO DEL PONTEGGIO DEVE ESSERE ESEGUITO IN ORDINE CROCIATO, RISPETTANDO IL "SCRUPOLOSAMENTE" LE INDICAZIONI CONTENUTE NEI DISSEGNI PROGETTUALI. IN PARTICOLARE PER QUANTO RIGUARDA LA POSIZIONE DEGLI ANCORAGGI A PARETE.

E' NECESSARIA LA PRESENZA DEL CAPO CANTIERE E/O DEL CAPO SQUADRA, QUALE PREPOSTO PER I PONTEGGI.

DOPO AVER ESEGUITO IL TRACCIAMENTO, OCCORRE POSIZIONARE IL PRIMO IMPALCATO PREVIA POSA DELLE TAVOLE IN LEGNO RIPARTITRICE DEI CARICHI. ATTENZIONE: È NECESSARIA LA PRESENZA DEL CAPO CANTIERE E/O DEL CAPO SQUADRA.

POSIZIONARE LE BASETTE REGOLABILI SU UNA TAVOLA DI RIPARTIZIONE IN LEGNO DELLO SPessore DI ALMENO 5 CM. DOVE NECESSARIO OCCORRERÀ REALIZZARE RIPORTI E/O COMPARTIMENTI DEL TERRENO DI APPOGGIO, UTILIZZANDO AL SCOPO MATERIALE INERTE: SABBIA E GHIAIA E UNA MACCHINA COSTRUTTRICE.

POSIZIONARE I TELAI, MONTANDO I CORRENTI E LE DIAGONALI, VERIFICANDO LE QUOTE RISULTANTI E AGENDO SULLE BASETTE REGOLABILI.

PROSEGUIRE NELLA POSA DI TUTTI I RESTANTI TELAI ALLA QUOTA DI TERRA.

**07** POSIZIONARE I PIANI DI CALPESTIO IN METALLO.

**08** DOPO CHE IL PIANO DEL PONTEGGIO È STATO ASSIESTO ED È IN BOLLIA, REALIZZARE GLI ANCORAGGI ALLA PARETE E/O ALLA STRUTTURA DEL MANIFATTO.

**09** FISSARE LE BASETTE CON CHIODI IN ACCIAIO ALLA TAVOLA IN LEGNO.

**10** POSIZIONARE LA SEGNALETICA DI SICUREZZA.

**11** FISSARE IL MOSCHETTONE DELLA FUNE DI TRATTENUTA AL TELAI PREFABBRICATO, SOTTOSTANTE IL PIANO DI APPOGGIO (VEDI PARTICOLARE ANCORAGGIO).

**12** SENZA CALARE SUL PIANO POSIZIONARE IL PRIMO TELAI INTERNO.

**13** POSIZIONARE IL SECONDO TELAI POSTO SULLA TESTATA LATERALE DEL PONTEGGIO.

**14** MONTARE I PARAPETTI E LE TAVOLE FERMAPIEDE (ANCHE SUL TELAI DI TESTATA).

SUCCESSIVAMENTE ESEGUIRE:

- LA POSA DEL TELAI INTERNO SUCCESSIVO DELLA SECONDA CAMPATA;
- LA POSA DEL PARAPETTO DELLA SECONDA CAMPATA;
- LA POSA DELLA TAVOLA FERMAPIEDE DELLA SECONDA CAMPATA.

AL TERMINE DEL MONTAGGIO DELLA SECONDA CAMPATA, PROSEGUIRE SULLE SUCCESSIVE CAMPATE SPINTANDOSI SEMPRE ASSICURATI ALLA FUNE DI TRATTENUTA ANCORATA.

DOPO CHE I DUE TELAI CON I PARAPETTI SONO STATI MONTATI, REALIZZARE L'ANCORAGGIO ALLA PARETE E/O ALLA STRUTTURA DEL MANIFATTO.

LA CINTURA DI SICUREZZA, TRAMITE LA FUNE DI TRATTENUTA DEVE ESSERE SEMPRE ANCORATA AD UN PUNTO FISSO DEL TELAI POSTO SUL PIANO SOTTOSTANTE IL PORTALE DA SMONTARE.

SOLO AL TERMINE DELLA POSA DELL'ANCORAGGIO LA SI PUÒ AGGIORNARE IL MONTANTE INTERNO DEL PORTALE POSTO SUL PIANO DI CALPESTIO.

DOPO CHE OGNI SINGOLO PIANO DEL PONTEGGIO È STATO ASSIESTO ED È IN BOLLIA, REALIZZARE I RESTANTI ANCORAGGI ALLA PARETE E/O ALLA STRUTTURA DEL MANIFATTO.

PROCEDERE AL MONTAGGIO DEL PONTEGGIO PER FASCE ORIZZONTALI.

**ELenco DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI DPI**

PER LE ATTIVITÀ DI MONTAGGIO, TRASFORMAZIONE E SMONTAGGIO DEL PONTEGGIO I LAVORATORI DEVONO INDOSSARE I SEGUENTI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

- CASCO CON SOTTOGOLA;
- IMBRAGATURA DI SICUREZZA CON FUNE DI TRATTENUTA (L=1,50 METRI), GANCIO E DISSIPATORE DI ENERGIA (ATTENZIONE: IL DISSIPATORE VA UTILIZZATO DOPO I 1 e 2 METRI DI ALTEZZA);
- SCARPE DI SICUREZZA;
- GUANTI PER RISCHI MECCANICI.

NEL CASO SI ADOTTI L'ANCORAGGIO CON GOLFARE OCCORRE INDOSSARE ANCHE I SEGUENTI ULTERIORI DPI:

- CUFFIE DI PROTEZIONE PER L'UDITO;
- OCCIALI DI PROTEZIONE DEGLI OCCHI;
- MASCHERA DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE CON FILTRO HP2 NEL CASO DELLA FORMAZIONE CON FILTRO ANTI PER VOLO ORGANICI PER LE ATTIVITÀ DI USO DELLA RESINA DI FISSAGGIO.

**MANTOVANE PARASSASSI**

IN CORRESPONDENZA DEI LUOGHI DI TRANSITO O STAZIONAMENTO DI MEZZI E PERSONE DEVE ESSERE SISTEMATO, ALL'ALTEZZA DEL SOLAIO DI COPERTURA DEL PIANO TERRENO, UN IMBRAGLIO DI SICUREZZA (MANTOVANA) A PROTEZIONE CONTRO LA CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO.

LA MANTOVANA AVrà LE CARATTERISTICHE INDICATE DAL COSTRUTTORE COSÌ COME RIPORTATE NELLO SCHEMA DI MONTAGGIO DI CUI AL LIBRETTO DI ISTRUZIONI E USO DEL PONTEGGIO FORNITO DAL FABBRICANTE.

**34** IL MONTAGGIO DELLA MANTOVANA E AL TERMINE DEI LAVORI, LO SMONTAGGIO DELLA STESSA DEVE AVVENIRE SEMPRE CON IL LAVORATORE CHE INDOSSA LA CINTURA DI SICUREZZA CON LA FUNE DI TRATTENUTA FISSATA TRAMITE IL MOSCHETTONE AL TELAI DEL PONTEGGIO.

**35** IL PRIMO ELEMENTO DI PROTEZIONE DELLA MANTOVANA DEVE ESSERE MONTATO SU MANTOVANA PER IL PONTEGGIO, PROGETTO DAL PARAPETTO, MA SEMPRE CON LA FUNE DI TRATTENUTA AGGANCIATA AL TELAI DELL'OPERA PROVVISORIA.

**36** SOLO DOPO AVER FISSATO IL PRIMO ELEMENTO DI PROTEZIONE DELLA MANTOVANA PER IL MONTAGGIO DEI SUCCESSIVI ELEMENTI IL LAVORATORE PUÒ LAVORARE STANDO DALLA PARTE ESTERNA DEL PARAPETTO, MA DOVrà ESSERE AGGANCIATO AL TELAI DELL'OPERA PROVVISORIA TRAMITE LA FUNE DI TRATTENUTA.

**ISTRUZIONI OPERATIVE IN CASO DI VENTO**

LE ATTIVITÀ DI MONTAGGIO, DI TRASFORMAZIONE E DI SMONTAGGIO DEL PONTEGGIO SI POSSONO ESEGUIRE SOLO CON VENTO DI CLASSE 4 O INFERIORE (BOLLINO VERDE).

È VIETATO CON SITUAZIONE DI VENTO TESO, VENTO FRESCO E VENTO FORTE (BOLLINO ROSSO).

BOLLINO	CLASSE	DESCRIZIONE	VELOCITÀ DEL VENTO (m/sec)	CARATTERISTICHE A TERRA
0	BONACCIA	0 - 0,2		IL FUMO SALE VERTICALMENTE, LE FOGLIE SONO IMMOBILI
1	BAVA DI VENTO	0,3 - 1,5		IL FUMO INCLINACIA A PIAGGARE
2	BREZZA LEGGERA	1,6 - 3,3		IL FUMO INCLINACIA A MOVERSI E SI RADDENSERA IL VENTO SULLA FACCE
3	BREZZA FRESCA	3,4 - 5,4		IL FUMO LEGGERE SONO TESI, LE FOGLIE SONO IN CONTINUO MOVIMENTO
4	VENTO MODERATO	5,5 - 7,9		I BAMBI PIU' LEGGERI SI PREGANO, SI ALZA LA POLVERE
5	VENTO TESO	8 - 10,7		GLI ALBERI PIU' GIOVANI SONO AGITATI DAL VENTO, GLI ALBERI SI INDOSSANO
6	VENTO FRESCO	10,8 - 13,8		SI RILASCIANO I RAMI DELLE PIANTE PIU' GIOVANI
7	VENTO FORTE	13,9 - 17,1		GLI ALBERI SONO SPALATI, CARNARI COMINCIA A DIVENTARE VIOLENTI

LA TABELLA È TRATTA DALLA TABELLA DI CONVERSIONE DEI VENTI NELLA SCALA DI BEAUFORT

**DESCRIZIONE DEI LAVORI**

IL PONTEGGIO, OGGETTO DEL PRESENTE P.I.M.U.S., È NECESSARIO PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI DI:

CHIE VERRANNO REALIZZATI ALL'INTERNO DEL CANTIERE

NEL COMUNE DI \_\_\_\_\_ IN PROVINCIA DI \_\_\_\_\_

**PRESCRIZIONI PARTICOLARI**

NEL CASO SI VERIFICANO IMPROVVISI E NON PREVISTI EVENTI METEOROLOGICI O NATURALI (TROMBE D'ARIA, FORTI E IMPROVVISE RAFFICHE DI VENTO, TERREMOTI, TEMPORALI...), IN GENERE CHE POSSANO IN QUALCHE MODO PREGIUDICARE LA STABILITÀ DEL PONTEGGIO GIÀ ESEGUITO O DI PARTI IN FASE DI ESECUZIONE, OLTRE CHE LA SICUREZZA DEGLI OPERAI, SI DOVRA PROCEDERE NEL SEGUENTE MODO:

- PREPOSTO, UN VOLTA RAVVISATA L'IMMINENTE SITUAZIONE DI PERICOLO, VALUTA L'OPPORTUNITÀ DI ORDINARE O MENO L'ESECUZIONE DI ALCUNE OPERE URGENTI DI MESSA IN SICUREZZA DI PARTI DEL PONTEGGIO CHE SI TROVINO IN SITUAZIONI DI POSA NON DEFINITIVA O DI POSSIBILI PERICOLO;
- NEL CASO NON SUSSISTANO LE CONDIZIONI PER ESEGUIRE LE OPERE DI QUANTO SOPRA IN TOTALE SICUREZZA E SENZA ESPORRE I LAVORATORI AD ALCUN RISCHIO, ORDINA L'IMMEDIATA EVACUAZIONE DEL PONTEGGIO E LA RACCOLTA DEGLI OPERAI IN UN PUNTO SICURO A TERRA;
- PROVEDE A VERIFICARE CHE NON VI SIA PERSONALE O PERSONE TERZE IN GENERE NELLE IMMEDIATE VICINANZE DEL PONTEGGIO ED EVENTUALMENTE ORDINA IL LORO ALLONTANAMENTO;
- NEL CASO NON SIA GIÀ PRESENTE, ORDINA L'INSTALLAZIONE DI UNA DELIMITAZIONE A TERRA AL FINE DI SCONGIURARE IL PERICOLO DI AVVICINAMENTO IMPROPRIO ALLE STRUTTURE;
- UNA VOLTA CONCLUSO L'EVENTO, PROVEDE AD UNACCURATA RICOGNIZIONE DEL PONTEGGIO VERIFICANDONE LA STABILITÀ E GLI EVENTUALI DANNI;
- PRIMA DI RIPRENDERE LE LAVORAZIONI EFFETTUATA TUTTE GLI EVENTUALI RIPRISTINI DEL CASO.

**VICINANZA LINEE ELETTRICHE:** DESCRIVERE LE MODALITÀ DI GESTIONE DEL MONTAGGIO, TRASFORMAZIONE, USO E SMONTAGGIO DEL PONTEGGIO AL FINE DI EVITARE RISCHI DI FOLGORAZIONE

**PRESENZA OSTACOLI:** DESCRIVERE LE MODALITÀ DI GESTIONE DEL MONTAGGIO, TRASFORMAZIONE, USO E SMONTAGGIO DEL PONTEGGIO, SEGNALANDO LA PRESENZA DI EVENTUALI OSTACOLI

**CONDIZIONI DI CARICO:** INDICARE EVENTUALI PARTICOLARI CONDIZIONI DI CARICO DEL PONTEGGIO

**FASI DI LAVORO PARTICOLARI:** DESCRIVERE LE MODALITÀ DI GESTIONE DI EVENTUALI FASI DI LAVORO PARTICOLARI

AL PIEDE DEL PONTEGGIO DEVE ESSERE POSIZIONATA UNA TAVOLA RIPARTITRICE IN LEGNO DELLO SPessore DI 5 CM (fig.29).

**Nota 01** DURANTE L'USO DELL'ARGANO (A MANO E/O ELETTRICO) IL LAVORATORE DEVE INDOSSARE LA CINTURA DI SICUREZZA CON LA FUNE DI TRATTENUTA FISSATA, TRAMITE IL MOSCHETTONE, AL TELAI DEL PONTEGGIO.

**Nota 02** È VIETATO LAVORARE SENZA INDOSSARE I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI.

**Nota 03** IN PRESENZA DI LAMPIONI E/O SCATOLE DI DERIVAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI E DI ILLUMINAZIONE SI DEVE: METTERE FUORI TENSIONE ED IN SICUREZZA LE PARTI ATTIVE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI; POSIZIONARE OSTACOLI RIGIDI CHE IMPEDISCONO L'AVVICINAMENTO ALLE PARTI ATTIVE.

**Nota 04** È VIETATO QUALSIASI DEPOSITO, ECETTO QUELLO TEMPORANEO DEI MATERIALI ED ATTREZZI NECESSARI AI LAVORI SUI PIANI DEL PONTEGGIO.

**AL TERMINE DELLA FASE DI MONTAGGIO**

VERIFICARE, PRIMA DI INIZIARE I LAVORI, LA SOLIDITÀ E LA PLANARIETÀ DEL PIANO DI APPOGGIO ED IL BUONO STATO DEGLI ELEMENTI METALLICI COSTITUENTI IL PONTEGGIO, SPECIALMENTE DEGLI INCASTRI E DEGLI SNOOD.

SI DOVRÀ INOLTRE VERIFICARE IL PERFETTO FUNZIONAMENTO DI TUTTI I DISPOSITIVI DI AGGANCIO E DI ANCORAGGIO.

CONTROLLARE LO STATO DI EFFICIENZA DEGLI ELEMENTI MONTATI E DELL'INTERA STRUTTURA.

LA VERIFICA DEL PONTEGGIO DOPO IL MONTAGGIO DEVE ESSERE CONDOTTA DAL CAPO CANTIERE UTILIZZANDO LA **SCHEDE DI VERIFICA DEL PONTEGGIO IN ALLEGATO AL PRESENTE DOCUMENTO**.

LE SCHEDE DI VERIFICA DEVONO ESSERE CONSERVATE IN CANTIERE E MESSE A DISPOSIZIONE DEGLI ORGANI DI CONTROLLO.

**FASE DI SMONTAGGIO**

**20** LO SMONTAGGIO DEL PONTEGGIO DEVE ESSERE ESEGUITO PER FASCE ORIZZONTALI, DALL'ALTO VERSO IL BASSO E PIANO PER PIANO DI PONTEGGIO.

**21** GLI ANCORAGGI AL MURO DEVONO ESSERE SMONTATI, QUANDO SI INTERVENE SUL PIANO DA SMONTARE. È VIETATO SMONTARE GLI ANCORAGGI DEI PIANI SOTTOSTANTI AL PIANO DI CALPESTIO DURANTE LE FASI DI MONTAGGIO.

**22** LA CINTURA DI SICUREZZA, TRAMITE LA FUNE DI TRATTENUTA DEVE ESSERE SEMPRE ANCORATA AD UN PUNTO FISSO DEL TELAI POSTO SUL PIANO SOTTOSTANTE IL PORTALE DA SMONTARE.

**23** È VIETATO GETTARE DALL'ALTO GLI ELEMENTI SMONTATI.

**FASE DI TRASFORMAZIONE**

- È VIETATO ESEGUIRE MODIFICHE AL PONTEGGIO.
- È VIETATO SMONTARE GLI ANCORAGGI.
- È VIETATO SMONTARE GLI APPOGGI A TERRA.
- È VIETATO SMONTARE LE DIAGONALI IN PIANTA E IN FACCIATA.

SE PER ESIGENZE LAVORATIVE RISULTA NECESSARIO ESEGUIRE LO SMONTAGGIO DI UN ELEMENTO DI PROTEZIONE, QUALE PARAPETTO, TAVOLA FERMAPIEDE E/O INTAVOLATO, PREVIA AUTORIZZAZIONE, IL LAVORO VA SVOLTO DAI SOLI PONTEGGIATORI MUNITI DEI NECESSARI DPI.

I PONTEGGIATORI INCARICATI DOVRANNO INDOSSARE LA CINTURA DI SICUREZZA ANCORATA AD UN PUNTO FISSO DEL TELAI SOTTOSTANTE.

I LAVORI POSSONO ESSERE SVOLTI SOLO SOTTO LA DIRETTA VIGILANZA DI UN PREPOSTO.

I NOMINATIVI DEI LAVORATORI AUTORIZZATI E DEL PREPOSTO SONO RIPORTATI NEL PRESENTE DOCUMENTO.

**ISTRUZIONI OPERATIVE PER LA PROCEDURA DI SOCCORSO CON USO DI DISCENSORE**

LA PROCEDURA PUÒ ESSERE ATTUATA SE CI SONO ALMENO DUE PERSONE DI OLTRE AL PERICOLANTE.

IL "KIT DI SOCCORSO" DEVE ESSERE SEMPRE A PORTATA DI MANO IN OGNI CANTIERE, DEVE CONTENERE LE SEGUENTI ATTREZZATURE PREDISPOSTE E PERMETTE DI EFFETTUARE MANOVRE DI SOCCORSO:

- 1 CORDA SEMISTATICA DI ADEQUATA LUNGHEZZA E DIAMETRO (EN 1891 E OI 20);
- 1 SISTEMA DI PARANCO AUTOLUBRIFICANTE PER RECUPERO;
- 1 DISCENSORE ASSICURATORE (EN 341 CLASSE A);
- 1 ANELLI DI FETTUCCIA "PRELUCIATA" 60 x 80 CM (EN566);
- 1 MOSCHETTONE CON GHIERA DI SICUREZZA (EN362-12275Q).

**37** I LAVORATORI INCARICATI - DOPO AVER INDOSSATO LA CINTURA DI SICUREZZA - DEVONO RAGGIUNGERE IL LAVORATORE PERICOLANTE LUNGHEZZA IL "KIT DI SOCCORSO"

**38** AGGANCIARE AD UN PUNTO FISSO DEL PONTEGGIO IL "KIT DI SOCCORSO" E COLLEGARE LA CORDA PER IL RECUPERO AL GANCIO DELLA CINTURA DI SICUREZZA DEL LAVORATORE PERICOLANTE

**39** RIMUOVERE LA FUNE DI TRATTENUTA DALLA CINTURA DI SICUREZZA

**40** CALARE IL LAVORATORE SUL PIANO SOTTOSTANTE (SOLUZIONE 1) E/O A TERRA (SOLUZIONE 2)

**41** SE VIENE ADOTTATA LA SOLUZIONE 1 RIMUOVERE L'INTAVOLATO DEL PIANO.

**42** CALARE IL LAVORATORE SUL PIANO DI CALPESTIO. DOPO AVERLO ADGIATO, LIBERARE DALLE CORDE IL LAVORATORE ED ATTENDERE I SOCCORSI ESTERNI.

**AVVERTENZE NELLA FASE DI RECUPERO DEL TRAUMATIZZATO CERCARE DI EVITARE MOVIMENTI BRUSCHI PER EVITARE DANNI ALLA COLONNA VERTEBRALE**

**43** SE VIENE ADOTTATA LA SOLUZIONE 2 CALARE IL LAVORATORE PERICOLANTE A TERRA. DOPO AVERLO ADGIATO, LIBERARE DALLE CORDE IL LAVORATORE ED ATTENDERE I SOCCORSI ESTERNI.

**ISTRUZIONI OPERATIVE PER L'USO DEL PONTEGGIO**

DURANTE L'USO DEL PONTEGGIO NON È CONSENTITO ESEGUIRE ALCUNA MODIFICA AGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI E DI APPOGGIO POSTI IN OPERA.

NEL CASO SI DOVESSE VERIFICARE LA NECESSITÀ DI ELIMINARE UN PARAPETTO DI FACCIATA IL PERSONALE INCARICATO DOVRA INDOSSARE L'IMBRAGATURA DI SICUREZZA IN DOTAZIONE MUNITA DI ANCORAGGIO DORSALE, FUNE DI TRATTENUTA CON GANCIO E DISSIPATORE DI ENERGIA.

DURANTE L'USO DEL PONTEGGIO È VIETATO QUALSIASI DEPOSITO, ECETTO QUELLO TEMPORANEO DEI MATERIALI ED ATTREZZI NECESSARI AI LAVORI. IL PESO DEI MATERIALI E DELLE PERSONE DEVE ESSERE SEMPRE INFERIORE A QUELLO CHE È CONSENTITO DALLA RESISTENZA STRUTTURALE DEL PONTEGGIO. LO SPAZIO OCCUPATO DAI MATERIALI DEVE CONSENTIRE I MOVIMENTI E LE MANOVRE NECESSARIE PER LO SVOLGIMENTO DEL LAVORO.

IL CAPO CANTIERE, AD INTERVALLI PERIODICI O DOPO VOLTATE PERTURBAZIONI ATMOSFERICHE O PROLUNGATA INTERRUZIONE DI LAVORO, DEVE ASSICURARE DELLA VERTICALITÀ DEI MONTANTI, DEL GIUSTO SERAGGIO DEI GIUNTI, DELLE EFFICIENZE DEGLI ANCORAGGI E DEI CONTROVENTI, CURANDO L'EVENTUALE SOSTITUZIONE O IL RINFORZO DI ELEMENTI INEFFICIENTI.

È VIETATO GETTARE DALL'ALTO GLI ELEMENTI DEL PONTEGGIO.

È VIETATO SALIRE E SCENDERE LUNGO I MONTANTI DEL PONTEGGIO.

**DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E DELL'OPERA PROVVISORIA DA REALIZZARE**

IL PONTEGGIO DA REALIZZARE È COMPOSTO DA ELEMENTI PREFABBRICATI IN ACCIAIO

TIPO:  A PORTALE -  MULTIDIREZIONALE -  TUBI E GIUNTI -  AD H -  ALTRO

MARCA \_\_\_\_\_

**1** MODELLO \_\_\_\_\_

MUNTO DI AUTORIZZAZIONE ALLA COSTRUZIONE ED ALL'IMPIEGO RILASCIATA DAL MINISTERO DEL LAVORO

PROT. N° \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_

TIPO:  A PORTALE -  MULTIDIREZIONALE -  TUBI E GIUNTI -  AD H -  ALTRO

MARCA \_\_\_\_\_

**2** MODELLO \_\_\_\_\_

MUNTO DI AUTORIZZAZIONE ALLA COSTRUZIONE ED ALL'IMPIEGO RILASCIATA DAL MINISTERO DEL LAVORO

PROT. N° \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_

TIPO:  A PORTALE -  MULTIDIREZIONALE -  TUBI E GIUNTI -  AD H -  ALTRO

MARCA \_\_\_\_\_

**3** MODELLO \_\_\_\_\_

MUNTO DI AUTORIZZAZIONE ALLA COSTRUZIONE ED ALL'IMPIEGO RILASCIATA DAL MINISTERO DEL LAVORO

PROT. N° \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_

**COLLEGAMENTI**

**Particolare 01**

**Particolare 02**

**Particolare 03**

IL PIANO DI CALPESTIO DEVE ESSERE FISSATO IN MODO DA IMPEDIRE LO SCIVOLAMENTO DELLE TAVOLE

OGNI ANGOLO È REALIZZATO CON DUE DIFFERENTI PONTEGGI, OGNUNO DI ESSI DEVE ESSERE ANCORATO - IN MODO INDEPENDENTE - ALLA FACCIATA

È VIETATO UTILIZZARE PANNELLI ARMO E/O MATERIALE EQUIVALENTE!

I COLLEGAMENTI DEI PONTEGGI, ANGOLI, E COLLEGAMENTI IN PIANO VERRANNO REALIZZATI IN CONFORMITÀ AI PARTICOLARI COSTRUTTIVI RIPORTATI NEL PRESENTE DOCUMENTO:

- FIG. \_\_\_\_\_ PER ANGOLO NORD;
- FIG. \_\_\_\_\_ PER ANGOLO SUD;
- FIG. \_\_\_\_\_ PER ANGOLO EST;
- FIG. \_\_\_\_\_ PER ANGOLO OVEST;
- FIG. \_\_\_\_\_ PER ANGOLO (DESCRIVERE);
- FIG. \_\_\_\_\_ PER ANGOLO (DESCRIVERE);

**PARTICOLARI**

**24** L'ULTIMO PIANO DI CALPESTIO DEVE GARANTIRE UNIFORME PROTEZIONE DEI LAVORATORI. È POSSIBILE AVERE ALTEZZE DEL PARAPETTO PARI O SUPERIORI AI 20 CM. IN CASO SI RENDA NECESSARIO AVERE DISTANZE MAGGIORI REALIZZARE DEI PIANI A SBALZO DIRETTAMENTE ANCORATI STRUTTURALLMENTE AL MONTANTE VERTICALE A MEZZO DI SALITE REALIZZATE SU TUBI E GIUNTI.

**25** IL CARICO DEL PONTEGGIO SARÀ EFFETTUATO UTILIZZANDO IL MATERIALE E LE METODICHE PREVISTE NEL LIBRETTO DI ISTRUZIONI E USO DEL PONTEGGIO FORNITO DAL FABBRICANTE. IN OGNI CASO, OGNI SINGOLO PIEDE DI APPOGGIO SARÀ MUNITO DI BASETTA IN ACCIAIO E TAVOLA RIPARTITRICE IN LEGNO SPessore 5 CM E LARGHEZZA 20 CM (MINIMA).

**26** LA DISTANZA TRA IL PIANO DI CALPESTIO E IL MURO NON DEVE ESSERE SUPERIORE AI 20 CM.

**27** IL CARICO DEL PONTEGGIO SARÀ EFFETTUATO UTILIZZANDO LA TAVOLA RIPARTITRICE IN LEGNO DELLO SPessore DI 5 CM, FISSARE LE BASETTE CON CHIODI IN ACCIAIO ALLA TAVOLA IN LEGNO.

**28** LA POSTAZIONE DELL'ARGANO REALIZZATA SU PONTEGGIO DOVRA RISPETTARE LE PRESCRIZIONI SOPRA INDICATE. SOLLIEVARE I CARICHI CON LAUSILLO DI IMBRAGATURA A FUNE E/O CATENE CERTIFICATE.

**29** È VIETATO L'USO DEL FILO DI FERRO PER IMBRAGARE I CARICHI DA MOVIMENTARE. NON PASSARE E/O SOSTARE SOTTO I CARICHI SOSPEI.

**ORGANIGRAMMA FUNZIONALE**

PER L'ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA PRESENTE NEL CANTIERE SI RIMANDA AI CONTENUTI DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA. TUTTI I PONTEGGIATORI SONO INCARICATI DI ESEGUIRE LE OPERAZIONI DI SALVATAGGIO IN CASO DI CADUTA DALL'ALTO DI UN LAVORATORE.

IN POSSESSO DI ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE AL CORSO DI FORMAZIONE PER LAVORATORI ADDETTI A LAVORI IN QUOTA DEL \_\_\_\_\_

COGNOME E NOME \_\_\_\_\_

DIPENDENTE DELLA DITTA

DATORE DI LAVORO DELLA DITTA

LAVORATORE AUTONOMO

**1** INCARICATO QUALE: \_\_\_\_\_

ADDETTO:  AL MONTAGGIO  ALLO SMONTAGGIO  ALLA TRASFORMAZIONE

IN POSSESSO DI ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE AL CORSO DI FORMAZIONE PER LAVORATORI ADDETTI A LAVORI IN QUOTA DEL \_\_\_\_\_

COGNOME E NOME \_\_\_\_\_

DIPENDENTE DELLA DITTA

DATORE DI LAVORO DELLA DITTA

LAVORATORE AUTONOMO

**2** INCARICATO QUALE: \_\_\_\_\_

ADDETTO:  AL MONTAGGIO  ALLO SMONTAGGIO  ALLA TRASFORMAZIONE

IN POSSESSO DI ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE AL CORSO DI FORMAZIONE PER LAVORATORI ADDETTI A LAVORI IN QUOTA DEL \_\_\_\_\_

COGNOME E NOME \_\_\_\_\_

DIPENDENTE DELLA DITTA

DATORE DI LAVORO DELLA DITTA

LAVORATORE AUTONOMO

**3** INCARICATO QUALE: \_\_\_\_\_

ADDETTO:  AL MONTAGGIO  ALLO SMONTAGGIO  ALLA TRASFORMAZIONE

IN POSSESSO DI ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE AL CORSO DI FORMAZIONE PER LAVORATORI ADDETTI A LAVORI IN QUOTA DEL \_\_\_\_\_

COGNOME E NOME \_\_\_\_\_

DIPENDENTE DELLA DITTA

DATORE DI LAVORO DELLA DITTA

LAVORATORE AUTONOMO

**4** INCARICATO QUALE: \_\_\_\_\_

ADDETTO:  AL MONTAGGIO  ALLO SMONTAGGIO  ALLA TRASFORMAZIONE

IN POSSESSO DI ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE AL CORSO DI FORMAZIONE PER LAVORATORI ADDETTI A LAVORI IN QUOTA DEL \_\_\_\_\_

COGNOME E NOME \_\_\_\_\_

DIPENDENTE DELLA DITTA

DATORE DI LAVORO DELLA DITTA

LAVORATORE AUTONOMO

**5** INCARICATO QUALE: \_\_\_\_\_

ADDETTO:  AL MONTAGGIO  ALLO SMONTAGGIO  ALLA TRASFORMAZIONE

IN POSSESSO DI ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE AL CORSO DI FORMAZIONE PER LAVORATORI ADDETTI A LAVORI IN QUOTA DEL \_\_\_\_\_

**APPALTO** **CNA** **Camera di Commercio Belluno**

Modulo realizzato a cura dell'Associazione Provinciale Piccola Industria e Artigianato di Belluno con il contributo della Camera di Commercio di Belluno

**Pi.M.U.S.**  
D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.

**ISTRUZIONI DI LAVORO PER PONTEGGI A PORTALE**

IMPRESA: \_\_\_\_\_

COMMITTENTE: \_\_\_\_\_

CANTIERE: \_\_\_\_\_

COMUNE DI: \_\_\_\_\_

IL P.I.M.U.S., VANNO ALLEGATI I DOCUMENTI:

- COPIA CONFORME DEGLI ATTESTATI DI PARTECIPAZIONE AI CORSI DI FORMAZIONE E DI AGGIORNAMENTO PER I LAVORATORI ADDETTI AI LAVORI IN QUOTA
- DISSEGNI ESECUTIVI DEL PONTEGGIO CON LA PLANIMETRIA DEL CANTIERE (DA REALIZZARE A CURA DEL DATORE DI LAVORO E/O DELLA PERSONA COMPETENTE).
- RELAZIONE TECNICA E AUTORIZZAZIONE MINISTERIALE DEGLI ELEMENTI PREFABBRICATI UTILIZZATI COMPLETA DI SCHEMI DI MONTAGGIO, DI CALCOLI STRUTTURALI E DELLE ISTRUZIONI D'USO E DI MANUTENZIONE (CONSEGNA A CURA DEL FABBRICANTE).
- SCHEDE DI VERIFICA DEL PONTEGGIO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE E DOPO L'INSTALLAZIONE (DA COMPILARE A CURA DEL DATORE DI LAVORO E/O DEL PREPOSTO INCARICATO).

DATA DI EMISSIONE: \_\_\_\_\_

COGNOME, NOME E FIRMA DEL REDATTORE: \_\_\_\_\_