

APPRESTAMENTI GENERALI PER IL CANTIERE

- RECINZIONI E PERIMETRAZIONI
  - BARACCAMENTO PER UFFICI E PER SERVIZI IGIENICI
  - PROGETTAZIONE ED ALLESTIMENTO OPERE PROVVISORIALI (PONTEGGI)
  - ATTIVAZIONI UTENZE ELETTRICHE, TELEFONICHE, FORNITURE A CONTATORE
  - ALLESTIMENTO IMPIANTI ELETTRICI DI ANTIERE E RETI DI MESSA A TERRA
  - CARTELLONISTICA DI CANTIERE
  - ALLESTIMENTO PUNTI DI DISTRIBUZIONE BEVANDE
- E' NECESSARIA UNA MANUTENZIONE PERIODICA PER GARANTIRE NEL TEMPO L'EFFICIENZA DEL CANTIERE E LE MASSIME CONDIZIONI DI SICUREZZA. TUTTE LE LAVORAZIONI DEVONO ESSERE CONDOTTE IN CONFORMITA' AL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

MACCHINE DA CANTIERE

- montaggio e smontaggio effettuato da personale ESPERTO;
  - posizionare la gru su terreno solido e orizzontale;
  - verificare periodicamente le strutture della gru;
  - vietato movimentare carichi oltre il limite consentito;
  - porre particolare cautela nelle fasi di imbracatura dei carichi;
  - è necessario verificare che la macchina sia regolarmente collegata con l'impianto di terra;
- In merito al corretto utilizzo della macchina, la normativa prevede :
- solida cuffia registrabile per evitare il contatto accidentale con le mani e per intercettare le schegge;
  - coltello divisore in acciaio applicato posteriormente alla lama a distanza di non più di 3mm dalla dentatura per mantenere aperto il taglio;
  - schermi fissi ai due lati della lama nella parte sporgente sotto la tavola di lavoro;

dichiarazione di conformità l'impianto elettrico di cantiere (D.M. 37/08) e dei quadri elettrici (ASCC-CEI 17 - 13/4)  
dichiarazione di conformità degli impianti di messa a terra e dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche (D.M. 37/08 E D.P.R. 462/10)

CARTELLONISTICA DI CANTIERE

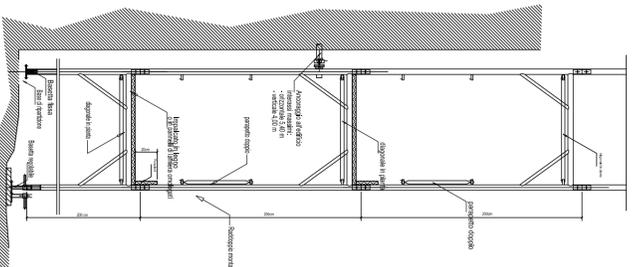


TESSERA DI RICONOSCIMENTO PERSONALE

tutto il personale presente in cantiere deve essere dotato di tessera di riconoscimento

Tenere in cantiere copia del P.I.M.U.S.

PARTICOLARE DISPOSIZIONE DEI TAVOLATI, DEI PARAPETTI, DELLE TAVOLE FERMAPIEDI E DELLE BASLETTE DI APOGGIO



I montanti di un ponteggio non devono scaricare il peso sul suolo senza un elemento di diffusione del carico come le basette. Se il piano di appoggio è orizzontale o regolabile si possono usare basette fisse, se vi sono irregolarità nei piani si possono usare basette regolabili con viti in ferro pieno (gilevoli). E' opportuno che la parte libera del viti non superi i 20 cm, per altezze superiori è meglio attenersi ad un calcolo specifico fatto eseguire da un progettista.

I piani di ponteggio destinati al lavoro devono essere provvisti per tutto il perimetro del ponteggio di un parasassi per intercettare la caduta dei materiali come risulta dall'art. 28 del D.P.R. 164 - 7.1.1956. In base alla circolare 44/90 M.L.P.S. dei parasassi devono essere raccordati ad un impalcato, avere inclinazione >30° sull'orizzontale e protezione orizzontale minima di 12 cm per altezze fino a 12 mt, oppure 150 cm per qualsiasi altezza di caduta.

La distanza massima dell'impalcato dalla parete è stabilita dalla legge ed è di 20 cm. In 20 cm è infatti impossibile, per un uomo adulto, cadere e sdraiare fino a terra. Se per esigenze particolari viene richiesto il montaggio di un ponteggio ad una distanza superiore di 20 cm, il montatore dovrà montare i correnti e la tavola fermapiède anche dal lato della facciata o montare degli stocchetti con mensole su cui appoggiare delle tavole in modo da allargare l'impalcato fino ad arrivare in aderenza alla facciata.

PONTEGGI allegato XVIII D.lgs 81/08

- da tenere in cantiere:
- autorizzazione ministeriale e libretto del fabbricante del ponteggio
  - schema di ponteggio realizzato, nel caso di altezze inferiori a 20m,
  - progetto di ponteggio firmato da un tecnico abilitato, nel caso di altezze maggiori di 20 m,
  - progetto di eventuale castello di servizio firmato da tecnico abilitato.

Il progetto dei ponteggi secondo il D.lgs 81/2008

A sensi del D.lgs 81/2008 art. 131 i ponteggi devono essere realizzati utilizzando componenti riconducibili a un libretto di autorizzazione alle costruzioni ed all'impegno rilasciato ai fabbricanti dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali. I componenti sprovvisti di libretto non possono in alcun modo essere utilizzati (Cfr. D.lgs 81/2008, allegato XXI). Il ponteggio deve essere realizzato come previsto dal disegno contenuto nell'impegno del P.I.M.U.S. Tale elaborato prende il nome di "disegno esecutivo" sia la configurazione prevista è conforme ad uno degli schemi tipo contenuti nel libretto di autorizzazione, mentre negli altri casi, o comunque quando l'esadossio dell'ultimo impalcato si trova a più di 20 m di altezza, misura dal punto di appoggio più basso del ponteggio, l'elaborato prende il nome di "progetto" , che deve in questo caso essere corredato da relazione di calcolo a firma di ingegnere o architetto abilitati all'esercizio della professione, e deve contenere tutto quanto è necessario ai fini della realizzazione. Secondo quanto disposto dall'articolo 133 il calcolo deve essere eseguito seguendo le istruzioni riportate nel libretto di autorizzazione relativo al ponteggio utilizzato.

Norme tecniche sui ponteggi

La domanda al Ministero del Lavoro di rilascio del libretto di autorizzazione ministeriale viene redatta seguendo le indicazioni contenute nelle circolari n. 85/1978 (sistema a tubi e giunti) n. 44/1990 (sistema a telai prefabbricati) e n. 132/1991 (sistema multistrutturale). All'interno di questi documenti si fa riferimento alle norme CNR 100/11, CNR 100/12, CNR 100/22, CNR-UNI 100/27 e, solo nelle ultime due circolari, alla UNI HD 1000. Mentre le ultime due normative seguono il ciclo di rinnovamento comune alle norme tecniche europee, le prime tre sono state congelate dal D.Lgs 127/2003.

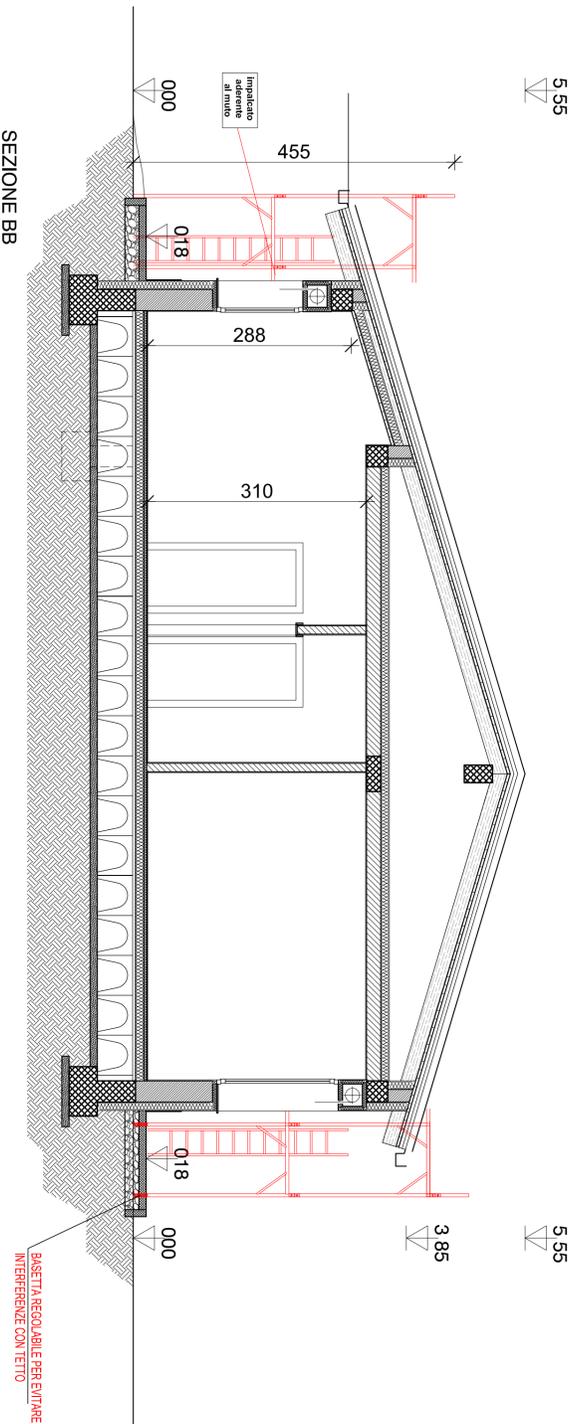
Questo congelamento comporta: • una dissonanza con i criteri di verifica indicati dalle norme attualmente in vigore; • una mancanza di criteri di verifica per impieghi di nuovi materiali (es. reti da ponteggi) o per configurazioni diverse dal ponteggio di facciata (es. torri per scale a rampa). Così, laddove si debbano eseguire verifiche che esulano da quelle previste nei libretti di autorizzazione ministeriali, ovvero nella stragrande maggioranza dei casi (altrimenti non ci sarebbe bisogno di eseguire il calcolo dei ponteggi) il progettista è costretto a fare delle valutazioni che, se restano nell'ambito delle norme CNR sopra menzionate, rischiano di essere arbitrarie.

Molto meglio allora fare riferimento alle norme tecniche specifiche per i ponteggi che hanno sostituito la UNI HD 1000 e che contengono molte più indicazioni per le verifiche nelle varie configurazioni. Le norme tecniche vengono diffuse in Italia da UNI che è l'ente italiano ufficiale di diffusione delle norme elaborate dal CEN (Comitato Europeo di Normazione) su mandato dell'Unione Europea.

Norme attualmente in vigore  
Il ritiro delle norme UNI HD 1000 risale al primo di Novembre del 2004, giorno di entrata in vigore delle attuali norme specifiche per i ponteggi: • UNI EN 12810-1

- UNI EN 12810-2
  - UNI EN 12811-1
  - UNI EN 12811-2
  - UNI EN 12811-3
  - UNI EN 12811-4
  - UNI EN 12811-5
- Assieme a queste sono state emanate le seguenti norme che definiscono altri impieghi comuni dei ponteggi: • UNI EN 12812
- Restano in vigore anche le seguenti norme preesistenti a cui fanno riferimento tutte le norme tecniche europee:
- UNI EN 741
  - UNI EN 743

Tutte le norme sopra elencate sono protette dal diritto di autore e perciò possono essere reperite solo sul sito UNI. Altrettanto si trovano riferimenti agli Eurocodici, che definiscono le nuove metodologie di calcolo e di verifica. Nell'ambito delle costruzioni il testo unico (DM 14/01/2008) ha sancito anche in Italia, il definitivo passaggio dal metodo di verifica alle tensioni ammissibili a quello agli stati limite. Anche all'interno del D.lgs 81/2008, in particolare all'articolo 131 comma 3, si trova un esplicito riferimento alle norme tecniche europee.



COMUNE DI CUSANO MILANINO PROVINCIA DI MILANO	
REALIZZAZIONE DI NUOVO FABBRICATO DESTINATO AD ATTIVITA' RECREATIVE ALL'INTERNO DEL PARCO MATTEOTTI	
PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO	
PROPRIETA': COMUNE DI CUSANO MILANINO Piazza Martiri di Thermopylae, 1 20095 - Cusano Milanino (MI)	
AGGIORNAMENTI:	
1	DATA:
2	
3	
ELAB:	SCALA: /
SIC02	
OGGETTO:	DATA: DICEMBRE 2017
PROGETTO PONTEGGIO E PRESCRIZIONI	
RTP: PROGETTAZIONE E SERVIZI PER L'ARCHITETTURA E L'INGEGNERIA 20029 TURBICO (MI), VIA PAOLO TATTI 5 TEL. 0331 871699 - FAX 0331 880889 e-mail: info@arpr.it web: www.arprstudio.it	
PROGETTAZIONE ASSOCIETTIVA: DOTT. ING. LUIGI PAOLINO (mandatario) PROGETTAZIONE STRUTTURALE E IMBANTI DOTT. ING. MARCO CAGELLI (mandatario) DOTT. ING. MARCO CAGELLI COORDINAMENTO SICUREZZA IN FASE PROGETTATIVA: ARCH. MARCO FERRARI (mandatario) DOTT. ING. MARCO CAGELLI 20029 TURBICO (MI), VIA MONTE NERO, 1 GEOI. ALBERTO VENEGONI (mandatario) 20023 CERNO MAGGIORE (MI), VIA PIETRO MUCCA, 11	