

**Sdi**

associazione  
professionale

studio di ingegneria ed architettura  
via annunziata n.1  
tel-fax 0835/334227 - MATERA  
e-mail studio@sdiaprogetti.191.it

PROGETTISTA:

ing. Giovanni Losito

## COMUNE DI MATERA

REALIZZAZIONE DI N°8 ALLOGGI DI E.R.P. SOVVENZIONATA  
CON RIFERIMENTO ALL'USO DI PROCEDURE BIOCLIMATICHE  
E MATERIALI BIOEDILI, NELL'AMBITO DEL CONTRATTO DI  
QUARTIERE DEL BORGO LA MARTELLA SUBCOMPARTO B

COMMITTENTE :

COMUNE DI MATERA

ARCHIVIO

344/0713 BG cd11/01

**Integrazione al Piano di Sicurezza e Coordinamento**

ALLEGATO: **Psc**

DATA : agosto 2013

AGG.:

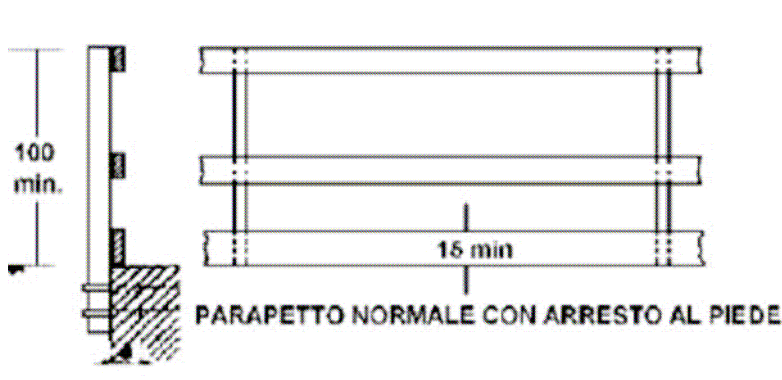
## INTEGRAZIONE AL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

La realizzazione della fondazione comporta un maggiore scavo rispetto alla previsione originaria di progetto di 80 cm.

Si ritiene utile integrare il piano di sicurezza in atti redatto dai progettisti incaricati dall'ATER di Matera con alcune schede d'intervento che possano garantire al meglio le condizioni di sicurezza per i rischi maggiormente rilevanti connessi alla esecuzione delle strutture portanti in c.a.

### Parapetto a bordo scavo

La sicurezza nelle fasi di realizzazione degli scavi e di costruzione delle opere d'interrato prevede la delimitazione dello scavo con parapetti regolamentari da un metro di altezza, dotati di tavola fermapiede e con spazi vuoti di altezza inferiore a 50 cm.



La prescrizione operativa è di seguito descritta:

È considerata equivalente al parapetto "normale" qualsiasi protezione, quale muro, balaustra, ringhiera e simili, che garantisca uguali condizioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti. Non sono ammesse realizzazioni che non garantiscano livelli equivalenti di protezione e resistenza. Il fissaggio del parapetto su legname, murature compatte, calcestruzzi e su materiali forati e semicompatti richiede adeguate indagini preventive in merito allo stato e alle caratteristiche di resistenza e consistenza delle pareti per la determinazione del carico limite utile; deve cioè essere sempre garantita in ogni caso la resistenza ad un carico orizzontale pari a 125 kg in qualsiasi punto.

### Riferimenti normativi

DPR 164/56 art. 24 DPR 547/55 art. 26 UNI HD 1000 (ponteggi metallici fissi) Pr UNI EN 13374 (parapetti provvisori) ENPI pubblicazione 05/1 (parapetti di protezione)

Sentenza Cass., sez. pen. 10 ottobre 1990, n. 13266: non può considerarsi "normale" un parapetto che non resista al "peso morto" di un lavoratore colpito da malore.

### **Pianificazione operativa di sicurezza**

Nel POS dovranno essere indicate le tecnologie impiegate nel cantiere per realizzare i parapetti (guardiacorpo, controventature, sistemi di fissaggio, DPI da indossare nell'installazione, ecc.) a difesa delle:

- Aperture nel suolo o pavimento.
- Aperture prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a metri 0,50;
- Aperture nelle pareti che presentano pericoli di caduta per dislivelli superiori ad 1 metro.
- Scale in muratura fisse e gradini;
- Passerelle e ponti di servizio.

I parapetti devono possedere i requisiti dimensionali e di resistenza precedentemente elencati.

### **Pianificazione di sicurezza e coordinamento**

Nel caso in oggetto, essendo previsti lavori da eseguirsi in presenza di scavi, il Coordinatore per la Esecuzione può comunque indicare misure collettive di protezione che prevedano un grado di protezione equivalente.

I parapetti devono rimanere presenti, in relazione all'utilizzo in successive fasi di lavoro fino al riempimento dei cavi .

La pianificazione della sicurezza dovrà quindi tenere conto delle tecnologie e modalità di esecuzione e delle fasi previste di lavoro e ciò anche in relazione alle caratteristiche dell'opera in corso di costruzione e all'organizzazione dell'appalto.

### **Passerella a bordo scavo**

Prescrizione operativa concerne la realizzazione di passerelle che consentano l'accesso ai luoghi di lavorazione del primo solaio sulle pareti d'interrato e fino al riempimento dei cavi per la realizzazione delle fondazioni.

**Soluzione sicura per le passerelle:**



### **Riferimenti normativi**

D.P.R. 164/56 Art. 29. ANDATOIE E PASSERELLE

D.P.R. 164/56 Art. 23. INTAVOLATI

D.P.R. 164/56 Art. 24. PARAPETTI

D.P.R. 547/55 Art. 27. PROTEZIONE DELLE IMPALCATURE, DELLE PASSERELLE E DEI RIPIANI

D.P.R. 547/55 Art. 376. ACCESSO PER I LAVORI DI RIPARAZIONE E MANUTENZIONE A PUNTI PERICOLOSI

D.LGS. 494/96 ART. 8 MISURE GENERALI DI TUTELA.

D.LGS. 494/96 ART. 12 PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO.

D.P.R. 222/03 ALLEGATO I: COMMA 1

Pr EN-UNI 13374 parapetti provvisori

## **Pianificazione operativa di sicurezza**

Il datore di lavoro cura la scelta dell'ubicazione dei posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso definendo vie o zone di spostamento o di circolazione.

La viabilità dettagliata del cantiere deve essere curata dall'impresa che conduce il cantiere; deve quindi essere descritta nel P.O.S dell'impresa, valutato dal Coordinatore.

## **Rischio residuo**

Le passerelle devono essere ben ancorate per evitare crolli o scivolamenti

## **Considerazioni finali**

Cassazione Penale: - n. 14557 del 23 12 1999 Obbligo di realizzare le passerelle prima di iniziare le lavorazioni. - n. 15366 del 09 11 1989 Obbligo di realizzare i parapetti sulle passerelle.

- n. 4790 del 05 04 1989 Obbligo di realizzare i parapetti sulle passerelle anche per altezze inferiori a 1,5 metri.

## **Montaggio dei solai**

Il montaggio dei solai e la predisposizione del getto di completamento degli impalcati comportano un rilevante rischio di caduta, che può essere mitigato con il montaggio del solaio dal basso su piani di lavoro predisposto che limita l'altezza di caduta e il relativo rischio, come rappresentato nelle figure seguenti





### **Pianificazione operativa di sicurezza**

Il datore di lavoro cura la scelta dell'ubicazione dei posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso definendo vie o zone di spostamento o di circolazione.

La ubicazione dei ponti mobili su cavalletti deve essere curata dall'impresa che conduce il cantiere; deve quindi essere descritta nel P.O.S dell'impresa, valutato dal Coordinatore.

### **Rischio residuo**

Se correttamente montato dal basso il sistema previene il rischio di cadute verso l'interno; è necessario che contestualmente alla posa dei cavalletti vengano posti in essere opere provvisorie quali parapetti perimetrali o ponteggi, idonee a prevenire la caduta verso l'esterno. Tali opere vanno, ovviamente, installate in sicurezza.

Nel caso in cui si scelga di costruire il cassero dall'alto, permane inalterato il rischio di caduta che va affrontato con altre efficaci soluzioni (es. DPI anticaduta).

### **Considerazioni finali**

La tecnologia di montaggio dal basso è semplice, efficace e ha un costo molto limitato

Matera, 09/08/2013

Ing. Giovanni Losito