Servizio Edilizia, edifici scolastici e sicurezza

Liceo Classico "Virgilio"
Via Ardigò 13, Mantova

Edifici scolastici in gestione, sede del liceo Virgilio di Mantova: restauro delle facciate interne sui cortili

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO
Dispositivi protezione individuale – D. Lgs 81/2008

Doc. S. 4

Mantova, 02/05/2018

COORDINATORE SICUREZZA
IN FASE PROGETTAZIONE

RESPONSABILE DEI LAVORI

Arch. Anna Ligabue

I - DESCRIZIONE ATTREZZATURA

I.1 Che cos'è

Per dispositivo di protezione individuale (DPI) si intende una qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo (D.Lgs 81/2008 e s.m.i. – art. 74).

I.2 A cosa serve

I DPI servono alla protezione individuale, ricordando che devono essere impiegati solamente quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro (D.Lgs 81/2008 e s.m.i. – art. 75).

I.3 Quali tipi in commercio

I DPI presenti sul mercato devono essere conformi al D.Lgs. 475/92 e s.m.i. e rispettare i requisiti previsti dall'art. 76 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i., in particolare devono:

- essere adeguati ai rischi da prevenire senza comportare di per se un rischio maggiore
- essere adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro
- tenere conto delle esigenze ergonomiche e di salute del lavoratore
- poter essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità.

I DPI, secondo il D.Lgs. 475/92 e s.m.i., vengono raggruppati in tre categorie.

Prima categoria: DPI di progettazione semplice destinati a salvaguardare la persona da rischi di danni fisici di lieve entità. La persona che utilizza il dispositivo ha la possibilità di valutarne l'efficacia e di percepire, prima di riceverne pregiudizio, il progressivo verificarsi di effetti lesivi.

I - DESCRIZIONE ATTREZZATURA

In questa categoria rientrano i DPI che proteggono da:

- azioni lesive di lieve entità prodotte da strumenti meccanici;
- azioni lesive di lieve entità causate da prodotti detergenti;
- rischi derivanti dal contatto o da urti con oggetti caldi, che non espongano a una temperatura superiore ai 50° C;
- ordinari fenomeni atmosferici nel corso di attività professionali;
- urti lievi e vibrazioni inidonei a raggiungere organi vitali ed a provocare lesioni a carattere permanente;
- azione lesiva dei raggi solari.

Seconda categoria: DPI che non appartengono alle altre due categorie

Terza categoria: DPI di progettazione complessa destinati a salvaguardare da rischi di morte o di lesioni gravi e di carattere permanente. la persona che utilizza il DPI non ha la possibilità di percepire tempestivamente l'istantaneo verificarsi di effetti lesivi.

Rientrano nella terza categoria:

- gli apparecchi di protezione respiratoria filtranti contro gli aerosol solidi, liquidi o contro i gas irritanti, pericolosi, tossici o radiotossici;
- gli apparecchi di protezione isolanti;
- i DPI che assicurano una protezione limitata nel tempo contro le aggressioni chimiche e contro le radiazioni ionizzanti;
- i DPI per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non inferiore a 100° C, con o senza radiazioni infrarosse, fiamme o materiali in fusione;
- I DPI per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non superiore a - 50°C;
- I DPI destinati a salvaguardare dalle cadute dall'alto;
- I DPI destinati a salvaguardare dai rischi connessi ad attività che espongano a tensioni elettriche pericolose o utilizzanti come isolati per alte tensioni elettriche.

Il suddetto decreto 81/2008 e s.m.i. prevede (art. 79) l'emanazione di norme tecniche per precisare le caratteristiche e le modalità d'uso dei vari DPI; dato che tele decreto non è stato ancora emanato, restano ferme le disposizioni di cui al decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale in data 2 maggio 2001.

Per un ulteriore dettaglio dei tipi in commercio si deve fare riferimento all'allegato VIII del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. che è un elenco dei principali DPI che si trovano in commercio.

II - CRITERI PER L'ACQUISTO DELL'ATTREZZATURA

Al fine di scegliere i DPI necessari all'attività da svolgere, il datore di lavoro deve (D.Lgs 81/2008 e s.m.i. – art. 77):

- necessariamente effettuare l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi;
- individuare le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi precedentemente analizzati, tenendo conto anche delle eventuali ulteriori altre fonti di rischi rappresentate dagli stessi DPI;
- valutare sulla base delle informazioni a corredo dei DPI fornite dal fabbricante e dalle norme d'uso le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e raffrontarle con quelle individuate precedentemente;
- aggiornare la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi della valutazione.

E' comunque necessario scegliere i DPI in base alle specifiche attività che si dovranno svolgere e quindi in base ai singoli rischi che si possono prevedere. A questo riguardo può essere utile il riferimento all'allegato VIII del D.Lgs 81/2008 e s.m.i., dove sono indicati i DPI da utilizzare in funzione dei principali rischi presenti sui luoghi di lavoro.

II.1 Obblighi normativi

Dal 1° luglio 1995 è obbligatorio che i DPI in commercio siano rispondenti a quanto prescritto dal D.Lgs 475/92 e s.m.i. e cioè:

- per quelli di prima categoria è sufficiente che i DPI siano accompagnati dalla dichiarazione di conformità del costruttore, che siano marchiati con il marchio CE seguita dalle ultime due cifre dell'anno di fabbricazione del DPI e sul relativo imballaggio e che sia presente la documentazione tecnica di costruzione del fabbricante; contenente le istruzioni di deposito, di impiego, di pulizia, di manutenzione, di revisione e disinfezione del DPI e le altre informazioni previste al punto 1.4 dell'allegato II del D.Lgs 475/92 e s.m.i..
- per quelli di seconda categoria deve essere presente oltre a quanto previsto per quelli di prima categoria l'attestato di certificazione di un organismo di controllo autorizzato, che viene evidenziato dalla presenza del contrassegno numerico dell'organismo di controllo e certificazione a fianco del previsto marchio CE;
- per quelli di terza categoria deve essere presente oltre a quanto previsto per quelli di seconda categoria la certificazione del sistema di qualità del costruttore e, all'interno di questa, il controllo del prodotto finito.

	III - DOCUMENTAZIONE	

La documentazione da tenere in cantiere è quella che viene rilasciata dal fornitore al momento dell'acquisto dei DPI.

Dal 1° luglio 1995 è obbligatorio che i DPI in commercio siano rispondenti a quanto prescritto dal D.Lgs 475/92 e s.m.i..

IV - ISTRUZIONI OPERATIVE
Condizioni generali

È fondamentale creare un rapporto di collaborazione in materia di sicurezza con i lavoratori in modo da essere da questi tempestivamente avvisati ogni qual volta si presentino condizioni di pericolo durante il lavoro.

DPI non sostituitivi alle misure preventive a monte	E' necessario tener presente in ogni situazione lavorativa, che i DPI non sostituiscono le misure preventive che possono essere prese a monte, cioè quelle di riorganizzazione e razionalizzazione del lavoro e quelle legate alla protezione collettiva. I DPI vanno usati solo qualora il rischio permanga pur avendo adottato le misure preventive suddette (D.Lgs 81/2008 e s.m.i. – art. 75)

obblighi del datore di lavoro	Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori i DPI conformi ai requisiti previsti dal D.Lgs 475/92 e s.m.i. (D.Lgs 81/2008 e s.m.i. – art. 77) individuando per queste attrezzature le condizioni in cui devono essere usate, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione dell'entità del rischio, della frequenza dell'esposizione al rischio, delle caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore e delle prestazioni del DPI. Inoltre il datore di lavoro (D.Lgs 81/2008 e s.m.i. – art. 77) deve: • mantenere in efficienza e assicurare le condizioni igieniche mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie; • provvedere affinché i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, conformemente alle indicazioni del fabbricante; • fornire istruzioni comprensibili per i lavoratori; • destinare ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze. richiedono l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario ed igienico ai vari utilizzatori.
vigilanza	Occorre vigilare che prima dell'inizio del turno di lavoro tutti i lavoratori interessati siano dotati della loro dotazione personale di DPI, questa vigilanza deve essere compiuta anche sui lavoratori autonomi eventualmente presenti in cantiere. Bisogna evitare nel modo più assoluto che lavoratori non adeguatamente protetti svolgano attività rischiose, anche se di breve durata, in quanto l'infortunio può presentarsi in qualsiasi momento. Occorre inoltre impedire l'accesso al luogo di lavoro a chiunque non sia ritenuto in condizioni di sicurezza.

	IV - ISTRUZIONI OPERATIVE **Condizioni generali**	

DPI di scorta

E' opportuno tenere alcuni DPI di vario tipo di scorta al fine di evitare che a causa di dimenticanze o di rotture dei dispositivi in dotazione ai lavoratori ed eventualmente per proteggere gli eventuali visitatori del cantiere.

igiene nell'uso

I mezzi personali di protezione forniti ai lavoratori, quando possono diventare veicoli di contagio, devono essere individuali e contrassegnati col nome dell'assegnatario o con un numero.

buon esempio

I responsabili di cantiere ed i preposti devono dare costantemente il buon esempio in merito al corretto uso dei DPI ed adoperarsi in una costante attività di sensibilizzazione finalizzata alla diffusione di comportamenti corretti circa l'uso dei DPI da parte di tutti.

doveri dei lavoratori

Ciascun lavoratore dovrà (D.Lgs 81/2008 e s.m.i. – art. 78):

- indossare i DPI nelle situazioni di rischio per le quali sono stati forniti e di cui sono stati informati dai superiori;
- usare con cura i DPI adottando le necessarie cautele e rispettando le disposizioni avute dai superiori;
- controllare periodicamente i DPI avuti in dotazione al fine di accertarne l'efficienza nel tempo e segnalando eventuali anomalie o deficienze;
- curare la normale manutenzione dei DPI avuti in dotazione;
- non modificare e/o rendere inefficienti i DPI avuti in dotazione;
- informare i superiori delle eventuali deficienze dei DPI e richiederne la sostituzione.

informazione e formazione

Occorre informare preliminarmente il lavoratore sui rischi dai quali il DPI lo protegge, rendendo disponibili all'interno del cantiere le informazioni adeguate su ogni DPI (D.Lgs 81/2008 e s.m.i. – art. 77).

Ogni lavoratore dovrà essere adeguatamente formato sull'uso corretto dei DPI e, se necessario, dovrà partecipare ad uno specifico addestramento circa l'utilizzo pratico dei DPI; è da ricordare che l'addestramento è comunque indispensabile per tutti i DPI di terza categoria e per i dispositivi di protezione dell'udito. (D.Lgs 81/2008 e s.m.i. – art. 77)

IV - ISTRUZIONI OPERATIVE
Condizioni generali

Occorre ricordare ai lavoratori che non si deve mai lavorare in condizioni di pericolo facendo affidamento sulla propria esperienza o sul proprio coraggio, il rifiutarsi di indossare il mezzo personale di protezione non rappresenta un atto eroico, ma è un atteggiamento che ha di solito chi non è consapevole del pericolo.

V - SPUNTI PER LA FORMAZIONE

V.1 I rischi e i casi d'infortunio

V.1.1 Principali rischi

I DPI proprio per la loro funzione di salvaguardia dai rischi specifici per i quali sono impiegati dovrebbero a loro volta non presentare problemi durante l'uso se ben scelti al momento dell'acquisto.

V.1.2 Statistiche INAIL

Non esiste nessuna statistica che ci possa dire realmente il numero di infortuni che si sarebbero potuti evitare con l'uso di idonei Dispositivi di protezione individuali, ma si possono comunque fare alcune considerazioni attorno ai dati forniti dall'INAIL (anni dal 1986 al 1992) e riguardanti la "forma di accadimento" e la "sede della lesione".

Iniziando dalla "sede della lesione" si nota immediatamente che quasi il 63% degli infortuni mortali è dovuto da lesioni al cranio, anche in questo caso non si può dire esattamente come sia avvenuto l'evento lesivo e se l'uso di appropriati DPI l'avrebbero potuto evitare, ma sicuramente l'elmetto protettivo può risultare utile all'attenuazione della gravità dell'evento dell'evento. Per ciò che riguarda gli infortuni temporanei e permanenti si trova che l'infortunio al cranio passa a circa il 6%, mentre sono preponderanti gli infortuni alle mani con il 28% di temporanei e il 17% di permanenti seguiti da infortuni agli occhi ed ai piedi. Anche in questo caso il numero e certamente la gravità potrebbe ridursi con l'uso di adeguati guanti, occhiali, visiere e scarpe.

La forma di accadimento ci fa invece notare come sia preponderante per gli infortuni mortali la voce della "caduta dall'alto" con il 33% di casi e quella di "colpito da" con il 14% dei casi; per la prima forma un uso maggiore di imbracature di sicurezza quando non si abbiano a disposizione idonee opere provvisionali darebbe sicuramente degli ottimi risultati.

V.2 Le responsabilità

Non sono previste particolari responsabilità per l'uso dei DPI se non quelle indicate dal D.Lgs 81/2008 e s.m.i., legate all'obbligo dei lavoratori di indossarli quando sussista un effettivo pericolo e all'obbligo del datore di lavoro di fornire tali DPI. Spetta in ogni caso al preposto dare il continuo buon esempio all'uso dei DPI.

V.3 Le istruzioni essenziali per gli operatori

Per le istruzioni essenziali agli operatori, vedi schede seguenti.

	V.- UTILIZZATORE	

Ricorda che non devi mai lavorare in condizioni di pericolo facendo affidamento sulla tua esperienza o sul tuo coraggio, il rifiutarsi di indossare il mezzo personale di protezione non rappresenta un atto eroico, ma è un atteggiamento che ha di solito chi non è consapevole del pericolo.

Ricorda che l'obbligatorietà dell'uso dei DPI è valida anche per lavori di breve durata, in quanto l'infortunio può presentarsi in qualsiasi momento.

Prima dell'inizio del turno di lavoro verifica di essere dotato dei mezzi di protezione personale di cui sei in possesso e controlla la loro perfetta integrità, nel caso riscontrassi delle anomalie fallo subito presente al tuo superiore ed esigi immediatamente la sostituzione dei dispositivi avariati.

Nel caso tu sia sprovvisto, per qualsiasi motivo, dei DPI idonei alla specifica lavorazione o situazione rivolgiti al tuo superiore per farti rilasciare il DPI necessario.

Devi impedire l'accesso al tuo luogo di lavoro a chiunque non sia provvisto degli idonei DPI.

Durante le lavorazioni devi sempre indossare ed utilizzare con cura i DPI nelle situazioni di rischio per le quali sono stati forniti e di cui sei stato preventivamente informato dai superiori.

Cura la normale manutenzione dei DPI avuti in dotazione senza però mai modificare e/o rendere inefficienti.

Non usare sul luogo di lavoro indumenti personali o abbigliamenti che, in relazione alla natura delle operazioni o delle caratteristiche del lavoro costituiscono pericolo per la loro incolumità.

	VI - RIFERIMENTI NORMATIVI	

D.Lgs n. 81/2008 e s.m.i. del 9 aprile 2008: *Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro.*

D.Lgs. 04-12-1992 n. 475 e s.m.i.: *Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale.*

DM 17 gennaio 1997: *primo elenco di norme armonizzate*

DM 4 giugno 2001: *secondo elenco di norme armonizzate*

DM 13 febbraio 2003: *terzo elenco di norme armonizzate*

DM 27 novembre 2006: *quarto elenco di norme armonizzate*

DM 7 dicembre 2007: *quinto elenco di norme armonizzate*

Mantova, lì ……..

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E RESPONSABILE DEI LAVORI

Arch. Anna Ligabue

.....