Napoli
22 ottobre 2015

Analisi e valutazione dei rischi e della vulnerabilità residua, quale elemento propedeutico essenziale per la progettazione di impianti di sicurezza

Ing. Massimo Marrocco
Resp. U.O. Sicurezza del Lavoro e delle Aree Operative

A.I.PRO.S.
ASSOCIAZIONE ITALIANA PROFESSIONISTI DELLA SICUREZZA

Definizione di rischio

Da ISO 31000 – Gestione del rischio –

Principi e linee guida 2.1

Rischio uguale effetto di incertezza rispetto agli obiettivi

Ing. Massimo Marrocco

Definizione di rischio

Nota 1 – effetto della deviazione rispetto a quanto atteso

Nota 2 – gli obiettivi possono essere di varia natura (finanziari, di salute, ambientali..)

Nota 3 – il rischio è spesso riconducibile ad eventi potenziali, conseguenze o combinazione degli stessi

Nota 4- il rischio è spesso espresso in termini di combinazione di conseguenze di un evento associato alla probabilità dello stesso

Risk Assesment

Da ISO 31000 2.14:

Overall process of:

1. Risk identification
2. Risk analysis
3. Risk evaluation

Ing. Massimo Marrocco

Risk identification

Process of :

- ✓ Finding = scoperta/evidenziazione/individuazione
- ✓ recognizing = riconoscimento/analisi statistica/storico
- ✓ describing risks = evidenziazione documentale

Risk analisys

Process to comprehend the nature of risk and to determine the level of risk

NOTE 1 - Risk analysis provides the basis for risk evaluation and decision about risk treatment

Risk evaluation

Level of risk: magnitude of the risk or combination of risks, expressed in termes of the combination of consequences and their likelihood

Risk evaluation

Process of comparing the results of risk analysis with risk criteria to determine whether the risk and/or its magnitude is acceptable or tolerable

Risk evaluation

La valutazione del rischio può essere effettuata con algoritmi di diversa complessità a seconda della materia trattata.

L'equazione base è $R = P_{robabilità} \times D_{anno}$ che determina caso per caso una Magnitudo del singolo rischio da cui possiamo dedurre la Scala delle priorità.

Evidentemente tratteremo inizialmente le magnitudo maggiori tenendo sempre presenti le policy dell'organizzazione sul trattamento dei rischi

Azioni di riduzione del rischio

Per ridurre la magnitudo iniziale dei singoli rischi si può ricorrere a :

- Difese passive
- Difese attive
- Misure organizzative

Misure passive

Le misure passive sono generalmente caratterizzate da manufatti (o particolari contesti ambientali) in grado di opporsi all'evento considerato ***Rischio*** in forma statica (cioè senza consumo di energia) aumentandone il tempo di accadimento

Esempi di misure passive

Muro/porta/cancellata/vetrata blindata che si oppongono all'accesso in aree riservate

Porte REI/compartimentazioni/coibentazioni che si oppongono alla propagazione di incendi

Casseforti/pareti blindate/serrature che si oppongono al furto di beni custoditi

.....

Misure attive

Per ottimizzare la riduzione del rischio già operata dalle misure passive si ricorre alla progettazione ed installazione di misure attive rappresentate da impianti in grado di rilevare l'evento pericoloso e di segnalarlo tempestivamente per l'attuazione delle contromisure.

Vulnerabilità residua

La progettazione degli impianti destinati a rilevare eventi indesiderati o pericolosi deve essere preceduta da un'analisi completa di tutti i rischi contestualizzata in una fase antecedente alla considerazione delle misure passive esistenti.

Dal connubio dell'effetto delle misure passive ed attive nasce il livello di protezione dal rischio che non è mai comunque azzerabile.

A valle di quanto premesso possono essere attuati ulteriori livelli di riduzione adottando ed implementando misure organizzative.

Esempi

Vetrate blindate unite ad allarmi per protezione locali ove non sia stata considerata la possibilità di sfondamento vetrata con effetto «*ariete*»

Impianti di spegnimento automatico a gas estinguente ove non sia valutato a priori l'effetto del gas sugli apparati

Protezione di bancomat o casse self service distributori combustibili ove non sia stato valutato il tempo di «asportazione» con avvicinamento mezzi pesanti

Misure organizzative

Ogni misura passiva deve essere costantemente valutata nello stato di manutenzione ed efficienza

Ogni misura attiva deve essere mantenuta in funzione ed alimentata da energia

Per misure organizzative si può intendere l'implementazione di un sistema di gestione che assegni responsabilità di verifica ed azioni di risposta agli eventi rilevati (*gestione tempo di risposta).*

Conclusione

Con l'effetto combinato e contestualizzato delle misure passive, misure attive opportunamente progettate e sistema di gestione si può raggiungere un alto livello di riduzione dei rischi.

E' sempre presente un'aliquota di rischio residua che può essere o trasferita a terzi (assicurazioni) o accettata consapevolmente .

A.I.PRO.S.
ASSOCIAZIONE ITALIANA PROFESSIONISTI DELLA SICUREZZA

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Napoli 22.10.2015

Ing. Massimo Marrocco