

CONVEGNO NAZIONALE
VALUTAZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO
NEGLI INSEDIAMENTI
CIVILI ED INDUSTRIALI

Palazzo Dei Congressi
Pisa, 6-8 Ottobre 1998

IL SISTEMA ISPETTIVO ALLA LUCE DELLA SEVESO II

Ing. R. Iorio (ANPA, Via V. Brancati 48, 00144 Roma)

Ing. G. Macchi (ANPA, Via V. Brancati 48, 00144 Roma)

ABSTRACT

La relazione vuole porre in evidenza l'attuale situazione nel campo del sistema ispettivo in Italia e gli orientamenti emergenti a livello Europeo.

In Italia, per ottemperare a quanto già richiesto dalla Direttiva "Seveso I", il sistema ispettivo si articola in tre modalità: sopralluoghi, vigilanza ed ispezioni centrali.

Quanto sopra, ove adeguatamente ed estensivamente condotto, risponderebbe alle richieste della Direttiva "Seveso II", ma dovrà prevedere, a breve termine, l'ulteriore azione di controllo relativa all'auditing dei Sistemi di Gestione della Sicurezza. Comunque il sistema ispettivo, per rispettare i requisiti richiamati dalla direttiva europea, dovrà essere finalizzato al controllo dei tre aspetti: gestionale-tecnico- organizzativo.

In Italia, in attesa del recepimento della direttiva, i contenuti relativi a tale problematica sono esplicitati nell'insieme di norme UNI, per cui affrontare questo specifico argomento risulterà molto più semplice rispetto ad altre tematiche, ma sarà necessario un notevole sforzo di formazione e adeguamento.

MEMORIA

La Direttiva "Seveso II" del 9 Dicembre 1996 [1] che sarà recepita in Italia entro due anni dalla data di emanazione, introduce numerosi concetti innovativi, tra cui l'obbligo da parte del gestore di prevedere un Sistema di Gestione della Sicurezza, e l'obbligo da parte delle Autorità competenti di organizzare un Sistema di Ispezioni o altre misure di controllo.

Per i Sistemi di Gestione, secondo l'articolo 7 della "Seveso II" il gestore deve redigere un documento che definisce la propria politica di prevenzione degli incidenti rilevanti; secondo l'articolo 9, comma 1, deve dimostrare l'adozione della politica di prevenzione e del sistema di gestione; nell'allegato III della Direttiva vengono descritti i principi generali a cui deve rispondere il sistema di gestione.

La Direttiva "Seveso I" [2], aveva fornito solo indicazioni generiche su come effettuare le ispezioni, mentre la "Seveso II" fornisce indicazioni specifiche in merito:

- all'esecuzione delle ispezioni, che deve essere indipendente dal ricevimento del rapporto di sicurezza;
- all'oggetto, che deve consistere in un esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici, organizzativi e di gestione;
- alla periodicità delle ispezioni, che deve essere almeno annuale per gli stabilimenti elencati nell'articolo 9;
- all'opportunità di una cooperazione con la direzione dello stabilimento per svolgere un esame dei risultati della verifica.

La Commissione Europea ha costituito un gruppo di lavoro ad hoc su "Inspection Systems", il Technical Working Group 2 (TWG2), al quale su designazione dell'Autorità competente, partecipa l'ANPA.

Gli scopi del gruppo sono di esplicitare e fornire una corretta interpretazione degli indirizzi, sopra indicati, della Direttiva, di individuarne i requisiti essenziali, di definire dei criteri omogenei in base ai quali gli Stati membri organizzino i sistemi di ispezione e di suggerire eventuali altre misure di controllo.

In Italia attualmente le azioni di controllo si svolgono essenzialmente secondo tre modalità: sopralluoghi, vigilanza ed ispezioni centrali.

I sopralluoghi vengono svolti a cura dell'organo istruttore ed hanno lo scopo di verificare nel corso dell'istruttoria la veridicità delle informazioni contenute nel rapporto di sicurezza e di effettuare un eventuale completamento, nel caso in cui si riscontrino delle lacune.

La vigilanza viene svolta da parte degli organismi regionali ed ha lo scopo di verificare il rispetto delle eventuali prescrizioni scaturite a seguito dell'istruttoria ed il mantenimento nel tempo delle condizioni di sicurezza.

Le ispezioni centrali vengono svolte ad opera di una Commissione ANPA, VV.F, ISPESL, su mandato specifico del Ministero dell'Ambiente ed hanno lo scopo di verificare che siano raggiunti gli obiettivi generali della Direttiva e che lo stato di applicazione sia omogeneo sull'intero territorio nazionale.

L'obiettivo più generale è quello di assicurare un soddisfacente livello di protezione della popolazione, ponendo in atto tutte le azioni necessarie a prevenire e a fronteggiare un eventuale incidente rilevante.

Volendo aderire agli orientamenti che emergono dalla Direttiva Seveso II, in attesa del suo recepimento, è opportuno che in un Sistema ispettivo le azioni non siano delimitate ad un particolare campo, bensì siano articolate fino a comprendere:

- verifiche del sistema organizzativo di gestione della sicurezza aziendale, esaminando anche il piano di emergenza interno in relazione con i rischi ipotizzati ed in coerenza con il piano di emergenza esterno;

- verifiche tecniche della sicurezza dei processi;
- controlli di conformità sulle apparecchiature e sui mezzi di produzione, in relazione alle procedure operative e manutentive. L'esame dovrà assicurare che le unità di processo ed i servizi ausiliari siano stati progettati, costruiti e mantenuti con modalità idonee a proteggere adeguatamente la sicurezza della comunità, degli operatori e dell'ambiente.

Lo scopo essenziale del sistema ispettivo deve essere quello di verificare l'efficacia della gestione della sicurezza per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze in relazione a quanto imposto da leggi, regolamenti, norme, regole tecniche ed eventualmente con gli obiettivi prefissati da una politica adottata volontariamente dall'azienda.

Ai fini di una economia generale di tempi e risorse, l'estensione e l'approfondimento dell'azione ispettiva deve essere proporzionata e mirata per obiettivi, in tal senso il rapporto di sicurezza può essere un utile strumento per stabilirne le priorità.

Proseguendo nella lettura del Sistema ispettivo in chiave "Seveso II", a seguito degli accertamenti potrebbe scaturire la necessità di prendere provvedimenti per correggere riconosciute deficienze nella sicurezza o iniziative atte al miglioramento. Tramite la Commissione di esperti, l'Autorità competente deve intervenire sulla gestione dello stabilimento affinché questa provveda a porre in atto tutte le azioni necessarie a riportare la sicurezza ad un livello soddisfacente. A tal fine verrà predisposto un programma che poi sarà seguito nei vari passi dello sviluppo realizzativo, prevedendo anche i necessari monitoraggi, da parte degli organi vigilanti, ad intervalli idonei per verificare l'aderenza degli interventi attuati rispetto a quanto pianificato.

Detta programmazione deve essere accompagnata anche dalla definizione di priorità e corrispondenti risorse e responsabilità di attuazione.

Per quanto riguarda specificamente il sistema di gestione della sicurezza, durante la verifica va accertata l'esistenza e l'uso effettivo di procedure per la rilevazione di eventuali deviazioni dagli orientamenti imposti e prefissati e per la gestione delle modifiche, anche di tipo organizzativo.

Quest'ultimo aspetto è quanto mai attuale per la sicurezza del processo in quanto esso è un campo dinamico in continua evoluzione. Pertanto va incoraggiata nei dipendenti la partecipazione ad organizzazioni professionali per favorire lo scambio di esperienze tra operatori di analoghe tipologie di problematiche. Conseguentemente l'ispezione va estesa anche al controllo delle prestazioni operative del personale, in tema di qualificazione, addestramento ed aggiornamento.

Al termine della verifica ispettiva, dovrebbero essere poste in evidenza le informazioni qualificanti sullo stato delle aree di lavoro, sui rilievi effettuati e prospettate le eventuali azioni correttive da intraprendere.

L'attuazione del sopra descritto sistema di controlli risulta attualmente generalizzata per i sopralluoghi, a macchia di leopardo per la vigilanza ed appena iniziata per le ispezioni centrali. A questo proposito si segnala che nel luglio scorso sono state avviate 25 ispezioni centrali, con l'obiettivo di circa 60 ispezioni entro l'anno. Le ispezioni in oggetto, nell'intenzioni delle Autorità competenti, costituiranno tra l'altro un banco di prova per il prossimo oneroso e nuovo impegno relativo agli audit di sicurezza. In tal senso le ispezioni vengono condotte basandosi su una lista di controllo adeguatamente strutturata in base ai concetti ed i principi dell'all. III della Direttiva Seveso II, il DM 16 marzo 1998 e la UNI 10616.

Per i Sistemi di Gestione della Sicurezza, la Direttiva "Seveso II", fornisce dei requisiti generali su come articolare il sistema; mancano, ancora, in sede europea, dei requisiti tecnici a livello operativo, traducibili in criteri, norme e procedure. Questi ultimi sono stati ampiamente sviluppati in ambito extraeuropeo, ad esempio un contributo viene dall'AICHe/CCPS (American Institute of Chemical Engineers/ Center for Chemical Process Safety) [3] [4].

In Italia, in anticipo sul resto dell'Europa, l'Ente normatore UNI tramite gli Enti federati, il "Comitato Termotecnico Italiano - CTT" e l'UNICHIM, ha sviluppato una serie di norme, per impianti a rischio di incidente rilevante, fondendo i requisiti tecnici operativi fissati dall'AICHe/CCPS e gli aspetti strutturali provenienti dal mondo ISO, in modo da permettere, tra l'altro, la trattazione unitaria dei sistemi di gestione per i tre aspetti: qualità, sicurezza e protezione dell'ambiente, pur mantenendo il pieno rispetto dei principi generali enunciati dalla Direttiva [figura 1].

In particolare sono già state emesse tre norme relative ai sistemi di gestione ed un'altra, sui criteri per la verifica ispettiva, è in fase di stesura.

La norma UNI 10617 "Sistemi di Gestione della Sicurezza", descrive i principi ed i requisiti di base per predisporre ed attuare un efficace sistema di gestione della sicurezza.

Costituisce, in termini di sicurezza, la traduzione delle ISO 9000 [5], ovvero UNI-EN 29000, e si applica a tutte le fasi del ciclo di vita di un impianto, dalla concezione iniziale alla dismissione finale.

Costituisce la chiave di volta per una possibile integrazione di EMAS e SEVESO.

La norma è strutturata in una parte centrale dove sono esplicitati, in modo cogente, i requisiti di base del sistema di gestione (responsabilità, documentazione, controllo, ecc.), ed un'appendice dove sono riportati i principi della conduzione aziendale per la sicurezza, allo scopo di assicurare una base culturale univoca ed omogenea (politica, organizzazione, ecc..).

La norma UNI 10616 "Gestione della sicurezza nell'esercizio", descrive gli elementi fondamentali di attuazione della gestione della sicurezza nell'esercizio dell'impianto.

Riprende l'articolazione su 12 punti, già utilizzata da AICHe/CCPS, che è stata ritenuta operativamente la più idonea tra quelle sviluppate a livello internazionale.

In ogni caso, esiste una completa ricopertura di contenuti tra i 12 punti della norma UNI e i 7 punti dell'allegato III della Seveso II [figura 2].

Tale norma deve poter essere applicata a realtà molto diverse, sia a realtà aziendali, anche a carattere non industriale, molto semplici, come ad esempio un magazzino merci, sia a realtà aziendali critiche e complesse, come una raffineria o uno stabilimento petrolchimico.

A tal fine, ognuno degli elementi della norma è suddiviso in parametri essenziali e requisiti complementari, per assicurare una flessibilità di applicazione ed interpretazione.

I primi devono comunque essere presi in considerazione anche da realtà meno complesse, mentre gli altri devono essere compiutamente posti in atto da parte delle realtà aziendali più critiche.

La norma UNI 10672 "Procedure di Garanzia della Sicurezza nella Progettazione", descrive le procedure da seguire in tutte le fasi del progetto di impianti nuovi o di modifiche rilevanti in realtà già esistenti.

Le fasi della progettazione considerate sono sei: studio di fattibilità, ingegneria di base, ingegneria di dettaglio, costruzione, preparazione all'avviamento, avviamento.

La norma impone l'obbligo da parte del progettista di fissare, fin dall'ingegneria di base, i Criteri e Requisiti di Sicurezza (CRS) ed il Programma Controllo Rischi (PCR), che dovranno costituire la base per tutte le successive fasi della progettazione.

Nei CRS devono essere fissati i criteri di sicurezza da soddisfare, i riferimenti tecnici e normativi ed i termini di sorgente, da assumere a base della progettazione.

Nel PCR devono essere definiti gli obiettivi generali di sicurezza, l'organizzazione, le responsabilità e le attività specifiche di sicurezza da svolgere nel corso della progettazione stessa.

In particolare vengono fissati gli studi di sicurezza e le verifiche di sicurezza che saranno svolti in tempi e per gradi di approfondimento diversi a seconda della fase del progetto e per i quali la norma fornisce, in termini indicativi, i contenuti minimi [figura 3].

La proposta di norma citata riguardante le procedure e i requisiti per le verifiche ispettive (safety audit), è in fase di predisposizione ad opera di un gruppo di lavoro del Comitato Termotecnico Italiano-CTI (presso l'ANPA) e della "Commissione per la sicurezza impianti di processo e laboratori chimici" dell'UNICHIM.

Anche in questa norma si realizza la fusione dell'aspetto strutturale del mondo ISO (ISO 10011) [6], ovvero UNI-EN 30011, nei capitoli 4 e 6), con gli elementi tecnici dell'AICHe/CCPS e della norma UNI 10616 (capitolo 5).

Il capitolo 5 è articolato in 12 punti e per ciascuno sono stati individuati gli obiettivi generali, gli strumenti di verifica, le aree di attenzione e gli indicatori.

In conclusione esistono, nel nostro Paese, i presupposti per iniziare, fin d'ora, l'impostazione degli elementi tecnici e conoscitivi della futura azione di controllo sui sistemi di gestione della sicurezza.

L'Italia, anche grazie all'apporto dell'ANPA, parte avvantaggiata rispetto agli altri Paesi dell'Europa; in ogni caso è necessario attivare subito presso gli imprenditori la diffusione e l'approfondimento operativo delle norme UNI e presso gli operatori pubblici la predisposizione di procedure e guide tecniche ed un'azione estensiva e sistematica di formazione di esperti presso tutte le istituzioni potenzialmente interessate.

In tale ottica occorre sviluppare entrambe le linee di attività fundamentalmente interessate: la capacità di auditing e l'accreditamento degli auditors.

L'ANPA, per entrambi gli aspetti, è candidata come punto focale, in quanto sia sede ed elemento propulsore nello sviluppo concettuale delle norme UNI, sia sede del parallelo organo di accreditamento per EMAS.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Direttiva 96/82/CE del Consiglio del 9 dicembre 1996, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, pubblicata sulla Gazzetta ufficiale delle Comunità europee del 14/01/97;
- [2] Direttiva 82/501/CEE del Consiglio del 24 giugno 1982, sui rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali, pubblicata sulla Gazzetta ufficiale delle Comunità europee del 05/08/82;
- [3] Guidelines for “Auditing Process Safety Management System”, Center for Chemical Process Safety of the American Institute of Chemical Engineers, (1993);
- [4] Guidelines for “Technical Management of Chemical Process Safety”, Center for Chemical Process Safety of the American Institute of Chemical Engineers, (1989);
- [5] ISO 9000 “Norme di gestione per la qualità e di assicurazione della qualità”, (1994);
- [6] ISO 10011 “Criteri generali per le verifiche ispettive dei sistemi di qualità”, (1990).

CTI/SC7/GL3 PRESSO ANPA
COMMISSIONE UNICHIM

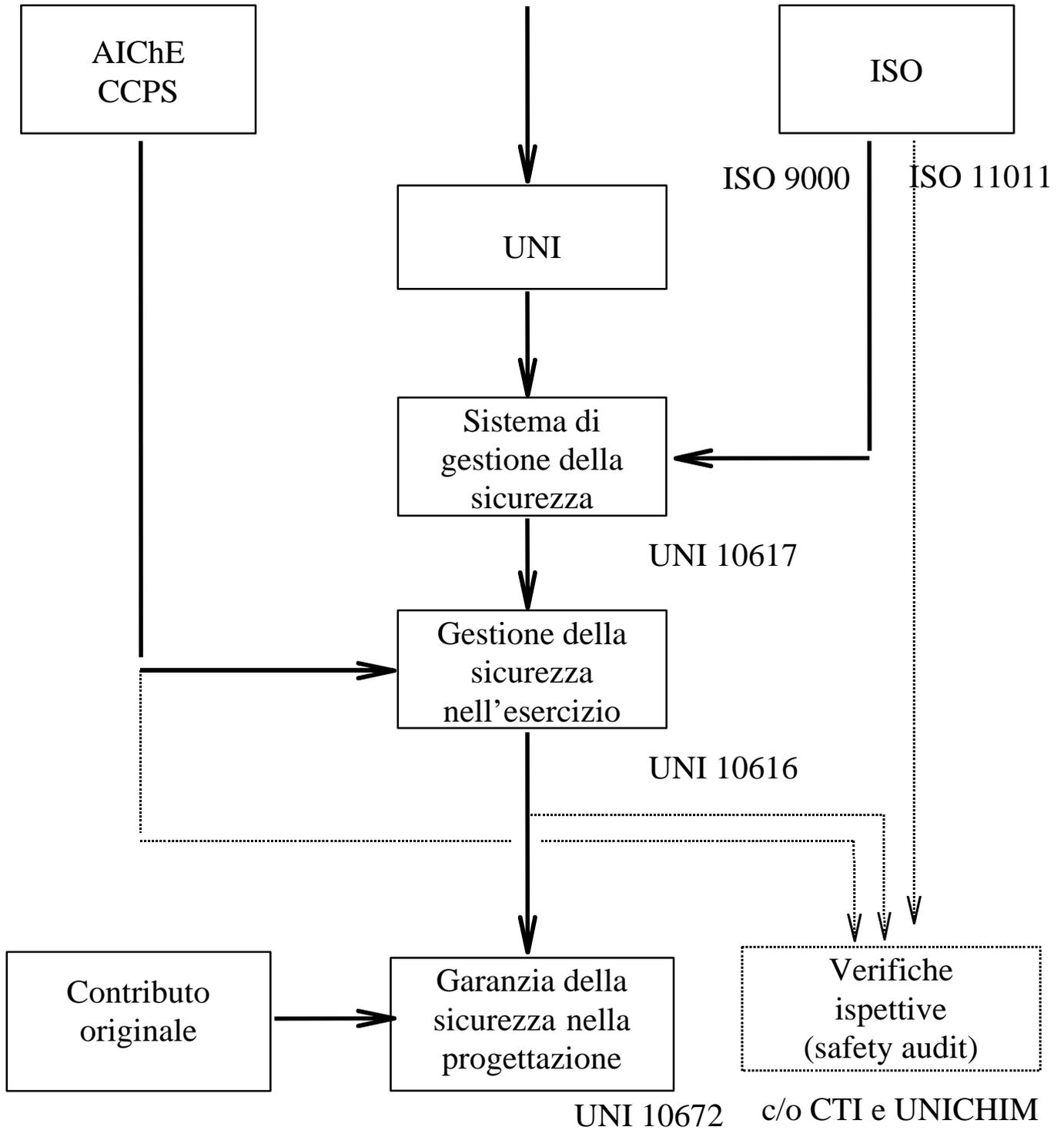
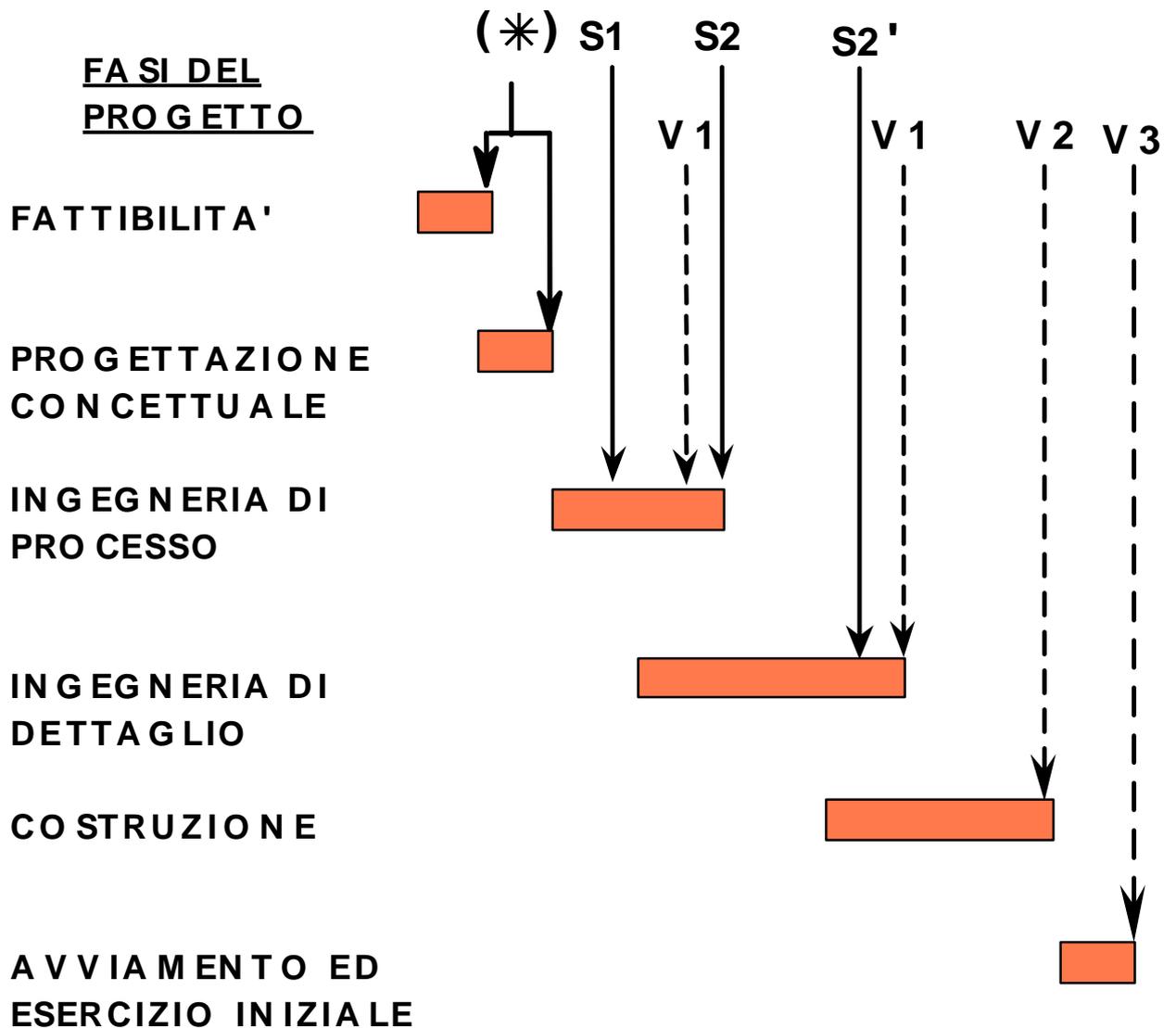


Figura 1

| ALL.III, SEVESO II UNI 10616 | | i | ii | iii | iv | v | vi | vii |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | | ORGANIZZAZIONE E PERSONALE | IDENTIF. E VALUTAZ. PERICOLI RILEVANTI | CONTROLLO OPERATIVO | GESTIONE DELLE MODIFICHE | PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA | CONTROLLO DELLE PRESTAZIONI | CONTROLLO E REVISIONE |
| 4.1 | RESPONSABILITA' | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | |
| 4.2 | CONOSCENZA E DOCUMENTAZIONE PROCESSI | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | |
| 4.3 | PROCEDURE PROGETTAZIONE E RIESAME | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | |
| 4.4 | GESTIONE RISCHI DI PROCESSO | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| 4.5 | GESTIONE DELLE MODIFICHE | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 4.6 | INTEGRITA' DEGLI IMPIANTI | | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | |
| 4.7 | FATTORI UMANI | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | |
| 4.8 | ADDESTRAMENTO E PRESTAZIONI | | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | |
| 4.9 | ANALISI DEGLI INCIDENTI | | | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 4.10 | LEGGI, REGOLAMENTI E NORME | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4.11 | VERIFICHE ISPETTIVE E AZIONI CORRETTIVE | | | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4.12 | MIGLIORAMENTO DELLA CONOSCENZA DEL PROCESSO | | | | | | | <input checked="" type="checkbox"/> |

Figura 2

**PROGRAMMA TEMPORALE TIPICO
PER STUDI E VERIFICHE DI SICUREZZA**



(*) EVENTUALE RELAZIONE DI SICUREZZA

S1 → S2 → S2' STUDI DI SICUREZZA A LIVELLO CRESCENTE

V1 → V2 → V3 VERIFICHE DI SICUREZZA A LIVELLO CRESCENTE

Figura 3