

BIBLIOGRAFIA E FONTI DI INFORMAZIONE	2
SORGENTI DI PERICOLO	3
ANALISI DI PRIMO LIVELLO	3
ANALISI DI SECONDO LIVELLO	6
IDENTIFICAZIONE DEI SISTEMI ESPOSTI.....	8
ANALISI DI PRIMO LIVELLO	8
ANALISI DI SECONDO LIVELLO	9

BIBLIOGRAFIA E FONTI DI INFORMAZIONE

Per lo sviluppo del progetto si sono aggiunte, alle fonti bibliografiche già individuate nello studio PRIM, le seguenti a carattere generale:

- Fondazione Lombardia per l'Ambiente "Studio dei rischi connessi con il trasporto delle sostanze pericolose". Progetto in corso di svolgimento
- Piani di protezione civile depositati presso Regione Lombardia
- Dati idraulici detenuti dalla Direzione Generale del Territorio Regione Lombardia
- Progetto SIBITeR (Sistema Informativo per la Bonifica, l'Irrigazione e il Territorio Rurale) presso Direzione Agricoltura Regione Lombardia
- "Contratto di fiume Olona-Lambro"
- Raccolta dei Rapporti di Sicurezza custodita presso Regione Lombardia
- Raccolta delle Schede di informazione ai cittadini (allegato V) custodita presso Regione Lombardia
- Piano di emergenza esterno della provincia di Milano redatto dalla Prefettura con la collaborazione di Regione Lombardia, Provincia di Milano, ARPA Lombardia.
- Programma Provinciale di Previsione e Prevenzione della Provincia di Milano
- "Methods for the determination of possible damage to people and objects resulting from release of hazardous materials" CPR 16E TNO
- Mannan "Lees' Loss prevention in the process industries", Elsevier Butterworth-Heinemann Pub, 2005

Si rimanda ai capitoli successivi per i riferimenti alle banche dati specifiche utilizzate per le singole sorgenti di pericolo e per i sistemi esposti.

SORGENTI DI PERICOLO

ANALISI DI PRIMO LIVELLO

Si sono raccolte le seguenti informazioni, ove non diversamente specificato, queste informazioni sono state utilizzate sin dalla analisi di analisi di primo livello e risultano già georeferenziate.

Aziende ARIR

- Aziende art. 8 D. Lgs. 334/99 e s.m.i.: si è proceduto a raccogliere, in formato cartaceo e PDF, le “Schede di informazione alla popolazione”. Si sono inoltre confrontati questi dati con le informazioni fornite alla Prefettura per la redazione del Piano di emergenza Esterno (formato cartaceo ed PDF). Sulla base del sistema cartografico Regionale si è proceduto alla “poligonizzazione” di tutte le aziende.
- Aziende art. 6 D. Lgs. 334/99 e s.m.i.: si è proceduto a raccogliere, in formato cartaceo e PDF, le “Schede di informazione alla popolazione”. Sulla base del sistema cartografico Regionale si è proceduto alla “poligonizzazione” di tutte le aziende
- Annuario statistico Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco edizione 2006

Aziende AIAP

- Si è acquisita, nella sua ultima revisione la banca dati georeferenziata AIAP comprendente circa 90000 aziende, suddivise in circa 1600 categorie ATECO, presenti nell’area sotto studio, georeferenziate con livello di metadato almeno pari a 3 (precisione all’arco di via). Nel suo ultimo aggiornamento tale banca dati riporta, inoltre, la distinzione tra sedi legali e sedi operative.
- Annuario statistico Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco edizione 2006

Trasporto sostanze pericolose

- Si sono acquisite le elaborazioni GIS del progetto FLA relative ad autostrade, strade statali, strade ex-statali (passate di competenza alle province), linee ferroviarie. Dopo attenta valutazione si è scelto di inserire, da subito, le principali strade Provinciali poiché spesso sostengono un carico di traffico analogo alle strade statali (si è proceduto all’inserimento dei relativi dati e alla loro georeferenziazione).

Idrogeologico

- Si sono prese a riferimento le seguenti banche dati:
 - Area a rischio idrogeologico molto elevato (ex L. 267/98) della Autorità di bacino
 - Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del Fiume Po: fasce di esondazione con diversi tempi di ritorno (fasce A, B e C) della Autorità di bacino
 - Progetto IFFI
 - Aree di esondazione: Registro italiano dighe/Regione Lombardia
 - Contratto di fiume Olona, Bozzente, Lura

Incendi boschivi

- Si è fatto riferimento:
 - alle informazioni raccolte da ERSAF (Struttura Gestione Forestale e Monitoraggio Ambientale) già disponibili in formato GIS;
 - all'Archivio Storico Incendi della Regione Lombardia

Sismico

- Si è fatto riferimento alle banche dati dei valori di pericolosità sismica del territorio italiano curate dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia – Sezione di Milano – e congruenti con l' Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri n° 3519 del 28/04/2006
- Dati di pericolosità sismica e di massima sollecitazione riportati dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici

Meteo-climatico:

- Per gli aspetti ceraunici si è fatto riferimento alla CEI 81-3 "Valori medi del numero dei fulmini a terra per anno e per chilometro quadrato dei Comuni d'Italia, in ordine alfabetico.", disponibile in formato cartaceo.
- Si sono inoltre acquisite le banche dati del CESI (Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano) relative al SIRF (Sistema Italiano Rilevamento Fulmini).

Incidenti sul lavoro

- Si è fatto riferimento alla banca dati integrata INAIL il cui massimo grado di disaggregazione dei dati è su scala provinciale e categoria ATECO (tipologia di attività) disponibile in formato elettronico.

Incidentalità stradale

- Si sono utilizzate le seguenti banche dati: database della Polizia Stradale e ACI-ISTAT (appositamente georeferenziato con dettaglio chilometrico relativamente ad autostrade, statali ed ex-statali di primaria importanza). Nella analisi di primo livello si è utilizzato un modello del network stradale semplificato per evidenti motivi di gestibilità.

ANALISI DI SECONDO LIVELLO

Per l'analisi di secondo livello si è proceduto ad integrare le informazioni già acquisite per l'analisi di primo livello con informazioni di dettaglio riguardanti l'area di approfondimento individuata, relativamente alle principali sorgenti di pericolo identificate.

Aziende ARIR

- Per l'azienda Dipharma Francis s.r.l. (art. 8 D. Lgs. 334/99 e s.m.i.) presente nell'area di studio si è proceduto ad acquisire tutta la relativa documentazione tecnica "grandi rischi" in formato cartaceo. Si sono inoltre effettuati rilievi in campo per verificare il contesto territoriale in cui si colloca lo stabilimento.

Aziende AIAP

- Attraverso rilievi in campo sono state censite le aziende AIAP presenti nell'area di interesse e si è proceduto a goereferenziare le seguenti ritenute rilevati:
 - FLINT GROUP ITALIA Spa (chimica - Baranzate);
 - INDUSTRIA CHIMICA PERTEX Srl (chimica - Baranzate);
 - MA-FRA Spa (chimica - Baranzate);
 - WASTE EUROPE Srl (smaltimento e trattamento rifiuti - Baranzate);
 - TEKNA Srl (macchine per la lavorazione dell'alluminio - Baranzate);
 - COOPBOX Italia S.r.l. (isolanti termici e acustici - Baranzate);
 - ETAPLAST Spa (termoplastici semilavorati - Baranzate);
 - SANCOPLAST snc (produzione scatole - Baranzate)
 - TARENZI Spa (forniture industriali - Baranzate);
 - IRONWORK Srl (componenti oleodinamici - Baranzate);
 - GUARNIFLEX Srl (guarnizioni industriali - Baranzate);
 - VENTURINI (carpenterie industriali - Baranzate);
 - MICART Srl (cartotecnica - Baranzate);
 - ATEL Sesti Spa (termotecnica - Milano);
 - VIOLINI Srl (fornitura e posa di pavimentazioni e rivestimenti non tradizionali - Milano);
 - CHEMSERVICE Spa (servizi analitici - Novate Milanese).

Trasporto sostanze pericolose

- Si è proceduto a recepire l'ultimo avanzamento lavori delle elaborazioni del progetto FLA relativo al Trasporto Merci Pericolose.

Idrogeologico

- Attraverso le banche dati acquisite riportate nel paragrafo precedente, è stato possibile modellare la rete di canali per l'intera area del PIA unitamente all'integrazione dei fattori di aggravamento. Questo ha permesso di evidenziare che il rischio idrogeologico per l'area oggetto di approfondimento dell'analisi di secondo livello non risulta rilevante.

Incidenti sul lavoro

- Nella fase di analisi di rischio di secondo livello si sono effettuate analisi in campo al fine di identificare l'esatta ubicazione dei luoghi di lavoro in termini di numero civico.

Incidentalità stradale

- Nell'analisi di secondo livello sono stati utilizzati i dati contenuti nelle banche dati acquisite per l'analisi di primo livello assegnandoli alla rete stradale dell'area di approfondimento e riportandoli con un dettaglio non più chilometrico ma pari a 50 metri.

IDENTIFICAZIONE DEI SISTEMI ESPOSTI

ANALISI DI PRIMO LIVELLO

Per l'identificazione dei sistemi esposti si sono acquisite le seguenti informazioni:

- Scuole: si è acquisito il IIT – Mosaico informatizzato degli strumenti urbanistici e banca dati D.G. Istruzione
- Aree urbane e produttive: DUSAF per la analisi di primo livello.
- Reti viarie: per il network semplificato (cfr. paragrafo precedente) si è acquisito quanto sviluppato nello studio FLA sui rischi nei trasporti integrato con le strade provinciali principali.
- Rete elettrica: acquisizione shp file da Regione Lombardia
- Ospedali: si è acquisito il IIT – Mosaico informatizzato degli strumenti urbanistici e banca dati D.G. Sanità.
- Rete ferroviaria: individuate ed inserite con georeferenziazione (progetto Trasporti)
- Stazioni ferroviarie: Georeferenziate su base dati D.G. Infrastrutture e Mobilità
- Aziende ARIR: vedi capitolo precedente
- Campeggi: Georeferenziazione eseguita sulla base dei dati DUSAF e IIT
- Impianti sportivi: Georeferenziazione per i maggiori impianti eseguita sulla base dei dati DUSAF.
- Corsi d'acqua: vedi paragrafo precedente.
- Stazioni dei vigili del fuoco: abbiamo acquisito i dati presenti sul sito internet del St
- Stazioni dei Carabinieri: abbiamo acquisito i dati sul sito internet de Arma dei Carabinieri.
- Piani di protezione civile: Raccolta dei Piani di protezione civile disponibile presso Regione Lombardia.

ANALISI DI SECONDO LIVELLO

Per l'analisi di secondo livello si è proceduto ad un censimento sul campo delle strutture presenti sul territorio sotto studio, in particolare:

- Scuole: per l'analisi di secondo livello si è proceduto a censire mediante rilievo in campo e successivamente a georeferenziare le scuole presente nell'area di interesse:
 - n. 1 asilo nido;
 - n. 4 scuole materne;
 - n. 2 scuole elementari;
 - n. 2 scuole medie;
 - n. 2 complessi scolastici.
- Aree urbane e produttive: Piani regolatori Comunali (banca dati MISURC) per l'analisi di secondo livello.
- Reti viarie: cfr. paragrafo precedente.
- Ospedali: nella seconda fase attraverso l'analisi in campo si è proceduto ad individuare e a localizzare l'ingresso e i servizi correlati (fermate dell'autobus, accessi etc.) dell'Ospedale Sacco di Milano, presente nell'area di interesse.
- Aziende ARIR: vedi paragrafo precedente.
- Aziende AIAP: vedi paragrafo precedente.
- Area nomadi: è stato localizzato attraverso un rilievo in campo. Attualmente non risulta essere in uso.
- Impianti sportivi: nella analisi di secondo livello sono stati censiti e georeferenziati tutti gli impianti sportivi aperti al pubblico.
- Edifici di culto: sono stati censiti e georeferenziati tutte le strutture religiose presenti nell'area in esame, inclusi gli oratori.
- Corsi d'acqua: vedi paragrafo precedente.

- Parchi e aree verdi: localizzati e georeferenziati mediante rilievo in campo.
- Fermate dell'autobus e incroci regolati da semafori presenti principalmente sulla S.P. "Varesina" sono stati localizzati e georeferenziati mediante sopralluogo in campo.
- Biblioteche, uffici postali, farmacie: localizzati e georeferenziati mediante rilievo in campo.
- Supermercati e mercati: sono stati censiti e georeferenziati.
- Distributori di carburante: sono stati censiti e georeferenziati i distributori di carburante presenti sulla S.P. "Varesina".
- Edifici di interesse storico: è stata censita e georeferenziata Villa Scheibler, presente a Milano, quartiere Quarto-Oggiaro.