



***COMUNE DI LEFFE (BG)***

# **PEC - Piano di Emergenza Comunale**



## ***ALLEGATI***

***(documentazione tratta da altre fonti)***

***Relazione Tecnica Illustrativa***

***Dott. Geol. Enrico Mosconi***  
***Via Reich, 16 - 24020 Torre Boldone (BG)***  
***Cellulare: 347.1328195***  
***Mail: enricomosconi@yahoo.it***



**maggio 2018**

**Elaborato E**



COMUNE DI LEFFE (BG)

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE

Elaborato E – ALLEGATI (documentazione tratta da altre fonti)

## INDICE

- ALLEGATO I – D.D.S. n.9819 del 4 agosto 2017*
- ALLEGATO II – Quaderni di Presidio (Regione Lombardia)*
- ALLEGATO III – Quaderno la protezione civile in Regione Lombardia*
- ALLEGATO IV – Procedure di emergenza per il trasporto di materiale radioattivo in Regione Lombardia (Prefettura di Bergamo)*
- ALLEGATO V – Rischio incidente aereo (Provincia di Bergamo)*
- ALLEGATO VI – Contenuti minimi per mosaico dei piani di emergenza - shape file (Regione Lombardia)*
- ALLEGATO VII – Stralcio Studio idrogeologico e progettazione preliminare a scala di sottobacino idrografico dei torrenti Romna, Re, Rino e Togna, Gea 2017 (rilievi topografici ponti e tombotti Geotec)*
- ALLEGATO VIII – Vademecum di allertamento (Regione Lombardia)*
- ALLEGATO IX – Manuale compilazione RAccolta delle Schede Danni (RaSDa) per eventi calamitosi*





*COMUNE DI LEFFE (BG)*

**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE**

*Elaborato E – ALLEGATI (documentazione tratta da altre fonti)*

**ALLEGATO I – D.D.S. N.9819 DEL 4 AGOSTO 2017**

-----

**3**

Dott. Geol. Enrico Mosconi, via Reich, 16 – Torre Bordone (Bg) -  
enricomosconi@yahoo.it



Regione  
Lombardia

REPUBBLICA ITALIANA

# BOLLETTINO UFFICIALE

## SOMMARIO

### C) GIUNTA REGIONALE E ASSESSORI

#### Delibera Giunta regionale 31 luglio 2017 - n. X/7005

Variazioni al bilancio di previsione 2017/2019 (d.lgs. 118/11 - l.r. 19/12 art. 1, co. 4) - 23° provvedimento . . . . . 2

#### Delibera Giunta regionale 31 luglio 2017 - n. X/7006

Variazioni al documento tecnico di accompagnamento al bilancio di previsione 2017/2019 (d.lgs. 118/11 - l.r. 19/12 art. 1, co. 4 lett. c) - 24° provvedimento . . . . . 14

### D) ATTI DIRIGENZIALI

Giunta regionale

#### D.G. Reddito di autonomia e inclusione sociale

##### Decreto dirigente unità organizzativa 4 agosto 2017 - n. 9780

Avviso pubblico per la realizzazione di interventi di recupero e distribuzione dei prodotti alimentari ai fini di solidarietà sociale - piano di azione 2017-2018 - ex d.g.r. 6973/2017 . . . . . 18

##### Decreto dirigente unità organizzativa 8 agosto 2017 - n. 9906

Attuazione della d.g.r. n. 6614 del 19 maggio 2017 « Azioni per la qualità della vita e l'inclusione sociale delle persone sottoposte a terapia oncologica chemioterapica » . . . . . 53

#### D.G. Agricoltura

##### Decreto dirigente unità organizzativa 10 agosto 2017 - n. 9965

L.r. 18/2015 - D.g.r. 4285/2015 approvazione dei criteri di assegnazione di contributi a comuni, istituti scolastici ed enti gestori di aree protette per la realizzazione degli orti di Lombardia». Scorrimento della graduatoria approvata con il d.d.u.o. n. 1550 del 4 marzo 2016 . . . . . 73

#### D.G. Sviluppo economico

##### Decreto dirigente unità organizzativa 4 agosto 2017 - n. 9790

Infopoint San Benedetto Po - Conferma riconoscimento . . . . . 75

##### Comunicato regionale 10 agosto 2017 - n. 129

Rettifica punto 5 del bando SIAVS - Start Up innovative a vocazione sociale . . . . . 76

#### D.G. Ambiente, energia e sviluppo sostenibile

##### Decreto dirigente unità organizzativa 7 agosto 2017 - n. 9862

Verifica di assoggettabilità alla procedura di via regionale, ai sensi dell'art. 20 del d.lgs 152/2006 e s.m.i., del progetto di gestione produttiva del - l'ambito territoriale estrattivo B3\_ATE7, sito in località «sasso bisolo» del comune di val masino (SO) . . . . . 97

#### D.G. Sicurezza, protezione civile e immigrazione

##### Decreto dirigente struttura 4 agosto 2017 - n. 9819

Ricognizione dei comuni dotati di piano di emergenza comunale di protezione civile alla data del 21 luglio 2017 - Aggiornamento del d.d.s.n. 3170 del 11 aprile 2014 (l. 225/1992 e l.r. 16/2004) . . . . . 99

## D.G. Sicurezza, protezione civile e immigrazione

D.d.s. 4 agosto 2017 - n. 9819

**Ricognizione dei comuni dotati di piano di emergenza comunale di protezione civile alla data del 21 luglio 2017 - Aggiornamento del d.d.s. n. 3170 del 11 aprile 2014 (l. 225/1992 e l.r. 16/2004)**

### IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA PIANIFICAZIONE EMERGENZA

Visto l'art. 12 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, che assegna alle Regioni le competenze in materia di Protezione Civile, attribuendo alle stesse compiti per lo svolgimento delle attività connesse in materia di previsione, prevenzione e soccorso;

Visto l'art. 15 della legge 225/1992, come modificato dal d.l. 15 maggio 2012, n. 59, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 2012 n. 100, ed in particolare:

- il comma 3 bis, ai sensi del quale «Il comune approva con deliberazione consiliare, entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente disposizione, il piano di emergenza comunale previsto dalla normativa vigente in materia di protezione civile, redatto secondo i criteri e le modalità di cui alle indicazioni operative adottate dal Dipartimento della protezione civile e dalle giunte regionali»;
- il comma 3 ter, ai sensi del quale «Il comune provvede alla verifica e all'aggiornamento periodico del proprio piano di emergenza comunale, trasmettendone copia alla regione, alla prefettura-ufficio territoriale del Governo e alla provincia territorialmente competenti»;

Visto l'art. 2 comma 2 lettera b, della legge regionale 22 maggio 2004, n. 16, che assegna ai Comuni «la predisposizione dei piani comunali o intercomunali di emergenza, anche nelle forme associative e di cooperazione previste dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 (Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali) così come, in ambito montano, assegna, tramite le comunità montane, l'attuazione dei piani di emergenza comunale, sulla base delle direttive regionali di cui all'articolo 4, comma 11»;

Richiamata la d.g.r. 16 maggio 2007, n. VIII/4732 che, a seguito del parere della competente commissione consiliare, ha approvato la revisione della «Direttiva Regionale per la pianificazione di emergenza degli enti locali», quale attuale riferimento per la redazione dei piani di emergenza comunali ed intercomunali sul territorio regionale;

Richiamati, altresì, la d.g.r. 5 dicembre 2013, n. X/1033 «Criteri e modalità per il finanziamento regionale delle opere di pronto intervento realizzate a seguito di calamità naturali (art. 3, l.r. 1/2000)» e il decreto 24 dicembre 2013, n. 12775 «Procedure e modalità di accesso al finanziamento regionale delle opere di pronto intervento attivate dai Comuni e loro forme associative, in applicazione della d.g.r. 1033/2013», che prevedono, quale condizione per l'ammissione al finanziamento regionale, anche l'approvazione del piano di emergenza comunale con delibera di consiglio comunale;

Dato atto che:

- nonostante i termini stabiliti dall'art. 15, comma 3 bis, della l. 225/1992 e s.m.i. non tutti i Comuni hanno ancora approvato, con deliberazione consiliare, i piani di emergenza di protezione civile;
- la citata normativa di settore non attribuisce alle regioni poteri di intervento sostitutivo;
- anche in funzione delle finalità perseguite dall'art. 15 della legge 225/1992 e s.m.i., il Dirigente della Struttura Pianificazione di Emergenza, da ultimo con decreto n. 3170 del 11 aprile 2014, pubblicato sul BURL n. 16 dell'17 aprile 2014, ha ritenuto opportuno svolgere ricognizioni aggiornate dei piani di emergenza comunali e intercomunali esistenti sul territorio regionale;

Ritenuto di proseguire tale attività ricognitiva, sia per l'aggiornamento sullo stato della pianificazione di emergenza comunale, redatta in forma singola o associata, sia per agevolare i comuni in sede di dichiarazione di avvenuta approvazione del piano, ai fini dell'ammissione al contributo regionale, di cui alla d.g.r. 1033/2013 e al conseguente decreto 12775/2013;

Richiamate le proprie note dei mesi di marzo, aprile e luglio 2017, con le quali, in previsione della nuova ricognizione dei piani di emergenza vigenti, sono stati invitati a fornire aggiorna-

menti, in ordine al proprio stato di adeguamento e alle disposizioni di cui trattasi:

- i Comuni dotati di piano approvato con delibera di Consiglio Comunale,
- i Comuni dotati di piano approvati con la sola deliberazione di Giunta,
- i Comuni dotati di piano ma senza atto di approvazione da parte del Consiglio Comunale,
- i Comuni risultanti non ancora dotati di piano,
- i Comuni che non hanno ancora aggiornato il piano secondo le disposizioni contenute nella d.g.r. del 16 maggio 2007 n. 8/4732 «Revisione della Direttiva Regionale per la Pianificazione di Emergenza degli Enti Locali (l.r. 16/2004, art.4, comma 11)» e secondo le relative Indicazioni operative per la redazione dei piani di emergenza (D.d.s. n. 5381 del 21 giugno 2013),
- i Comuni che non hanno ancora aggiornato il piano secondo le «nuove direttive», quali la d.g.r. 11 luglio 2014, n. X/2129 «Classificazione sismica in vigore dal 10 aprile 2016» e la d.g.r. 19 giugno 2017, n. X/6738, pubblicata sul BURL 21 giugno 2017, recante «Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del Piano di gestione dei rischi di alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza, ai sensi dell'art. 58 delle norme di attuazione del piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) del bacino del Fiume Po, così come integrato dalla variante adottata in data 7 dicembre 2016 con deliberazione n. 5 dal Comitato istituzionale dell'autorità di bacino del Fiume Po» (Direttiva alluvioni);

Dato atto che alcuni Comuni non hanno ancora trasmesso la documentazione richiesta;

Ritenuto di demandare a successivi provvedimenti l'aggiornamento sullo stato effettivo della pianificazione di emergenza comunale;

Visti la l.r. 7 luglio 2008 n. 20 «Testo Unico delle leggi regionali in materia di Organizzazione e Personale» e i provvedimenti organizzativi della X Legislatura;

Richiamati, in particolare, la d.g.r. 29 aprile 2013, n. 87 «Il Provvedimento Organizzativo 2013» e il decreto S.G. 25 luglio 2013, n. 7110 «Individuazione delle Strutture organizzative e delle relative competenze ed aree di attività delle Direzioni Generali della Giunta regionale - X Legislatura

### DECRETA

Richiamate le premesse, che qui si intendono integralmente recepite e approvate:

1. di dare atto che, alla data del 21 luglio 2017, i Comuni elencati nell'Allegato al presente decreto, parte integrante e sostanziale dello stesso, risultano in possesso del Piano di emergenza comunale, approvato con delibera di Consiglio comunale, come previsto dalla L. 100/2012;
2. di dare atto che l'elenco di cui al punto 1. ha valore meramente ricognitivo;
3. di dare atto che con successivi provvedimenti si procederà all'aggiornamento sullo stato effettivo della pianificazione di emergenza comunale;
4. di disporre la pubblicazione del presente atto sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia e sul sito *web* istituzionale.

Il dirigente  
Massimo Noris



Allegato

**RICOGNIZIONE DEI PIANI DI EMERGENZA COMUNALI AL 21 LUGLIO 2017**

ID	ISTAT	PROV	COMUNE	DELIBERA	DATA
1	16001	BG	ADRARA SAN MARTINO	DCC 11	30/06/2003
2	16004	BG	ALBINO	DCC 12	28/03/2014
3	16248	BG	ALGUA	DCC 10	28/03/2011
4	16005	BG	ALMÈ	DCC 21	14/06/2012
5	16006	BG	ALMENNO SAN BARTOLOMEO	DCC 25	03/05/1999
6	16008	BG	ALZANO LOMBARDO	DCC 65	08/11/2002
7	16009	BG	AMBIVERE	DCC 15	12/07/2016
8	16010	BG	ANTEGNATE	DCC 02	11/02/2016
9	16011	BG	ARCENE	DCC 06	16/04/2015
10	16013	BG	ARZAGO D'ADDA	DCC 30	03/11/2007
11	16014	BG	AVERARA	DCC 21	21/10/2014
12	16015	BG	AVIATICO	DCC 02	26/02/2002
13	16016	BG	AZZANO SAN PAOLO	DCC 08	28/04/2016
14	16018	BG	BAGNATICA	DCC 25	24/09/2012
15	16020	BG	BARIANO	DCC 24	26/09/2000
16	16024	BG	BERGAMO	DCC 71	10/06/2013
17	16025	BG	BERZO SAN FERMO	DCC 03	05/02/2013
18	16026	BG	BIANZANO	DCC 03	12/02/2013
19	16027	BG	BLELLO	DCC 03	25/02/2011
20	16028	BG	BOLGARE	DCC 06	27/02/2014
21	16030	BG	BONATE SOPRA	DCC 19	05/05/2016
22	16031	BG	BONATE SOTTO	DCC 06	10/01/2003
23	16033	BG	BOSSICO	DCC 21	31/03/2017
24	16034	BG	BOTTANUCO	DCC 38	28/11/2012
25	16035	BG	BRACCA	DCC 12	23/05/2011
26	16036	BG	BRANZI	DCC 03	06/04/2017
27	16038	BG	BREMBATE DI SOPRA	DCC 42	11/11/1996
28	16040	BG	BRIGNANO GERA D'ADDA	DCC 42	07/06/2004
29	16042	BG	BRUSAPORTO	DCC 28	29/07/2010
30	16043	BG	CALCINATE	DCC 38	18/12/2014
31	16047	BG	CALVENZANO	DCC 13	26/04/2004
32	16048	BG	CAMERATA CORNELLO	DCC 10	06/06/2017
33	16049	BG	CANONICA D'ADDA	DCC 09	27/04/2013
34	16052	BG	CAPRINO BERGAMASCO	DCC 43	20/12/2010
35	16053	BG	CARAVAGGIO	DCC 79	12/12/2003
36	16055	BG	CAROBBIIO DEGLI ANGELI	DCC 36	04/08/2015
37	16056	BG	CARONA	DCC 08	05/04/2014
38	16058	BG	CASAZZA	DCC 06	02/04/2013

39	16061	BG	CASSIGLIO	DCC 16	24/11/2011
40	16062	BG	CASTELLI CALEPIO	DCC 45	21/11/2012
41	16067	BG	CAZZANO SANT'ANDREA	DCC 15	27/07/2016
42	16068	BG	CENATE SOPRA	DCS 03	26/02/2013
43	16069	BG	CENATE SOTTO	DCC 06	21/03/2013
44	16070	BG	CENE	DCC 06	22/01/2009
45	16071	BG	CERETE	DCC 21	28/05/2015
46	16072	BG	CHIGNOLO D'ISOLA	DCC 28	27/11/2001
47	16073	BG	CHIUDUNO	DCC 11	23/04/2010
48	16074	BG	CISANO BERGAMASCO	DCC 48	26/10/2012
49	16076	BG	CIVIDATE AL PIANO	DCC 33	06/07/2010
50	16077	BG	CLUSONE	DCC 55	17/11/2012
51	16078	BG	COLERE	DCC 25	04/10/2013
52	16079	BG	COLOGNO AL SERIO	DCC 55	30/11/2016
53	16080	BG	COLZATE	DCC 04	08/04/2014
54	16081	BG	COMUN NUOVO	DCC 52	23/12/2002
55	16247	BG	COSTA SERINA	DCC 22	05/10/2011
56	16089	BG	CURNO	DCC 30	14/06/2000
57	16090	BG	CUSIO	DCC 19	12/10/2011
58	16091	BG	DALMINE	DCC 14	08/04/2014
59	16092	BG	DOSSENA	DCC 106	01/06/2017
60	16093	BG	ENDINE GAIANO	DCC 08	27/02/2013
61	16094	BG	ENTRATICO	DCC 03	01/03/2013
62	16096	BG	FARA GERA D'ADDA	DCC 11	26/04/2004
63	16097	BG	FARA OLIVANA CON SOLA	DCC 08	31/05/2011
64	16098	BG	FILAGO	DCC 25	19/04/2017
65	16102	BG	FONTENO	DCC 05	05/01/2017
66	16103	BG	FOPPOLO	DCC 11	30/05/2017
67	16105	BG	FORNOVO SAN GIOVANNI	DCC 49	21/12/2013
68	16107	BG	GANDELLINO	DCC 24	04/08/2012
69	16108	BG	GANDINO	DCC 44	30/11/2015
70	16111	BG	GAZZANIGA	DCC 64	11/10/2002
71	16114	BG	GORLAGO	DCC 05	07/03/2013
72	16115	BG	GORLE	DCC 10	29/03/2014
73	16117	BG	GRASSOBBIO	DCC 39	28/11/2013
74	16118	BG	GROMO	DCC 28	24/05/2017
75	16120	BG	GRUMELLO DEL MONTE	DCC 34	29/11/2012
76	16121	BG	ISOLA DI FONDRÀ	DCC 04	04/03/2011
77	16123	BG	LALLIO	DCC 12	06/07/2015
78	16124	BG	LEFFE	DCC 46	26/09/2002
79	16126	BG	LEVATE	DCC 24	10/10/2013
80	16128	BG	LOVERE	DCC 13	31/03/2017
81	16129	BG	LURANO	DCC 09	26/04/2013
82	16132	BG	MAPELLO	DCC 65	09/07/2003
83	16133	BG	MARTINENGO	DCC 64	26/11/2013
84	16250	BG	MEDOLAGO	DCC 28	07/06/2010

Serie Ordinaria n. 33 - Lunedì 14 agosto 2017

85	16135	BG	MISANO DI GERA D'ADDA	DCC 14	23/05/2013
86	16136	BG	MOIO DE' CALVI	DCC 04	17/03/2012
87	16137	BG	MONASTEROLO DEL CASTELLO	DCC 03	07/03/2014
88	16140	BG	MORENGO	DCC 07	16/03/2013
89	16141	BG	MORNICO AL SERIO	DCC 18	16/11/2010
90	16142	BG	MOZZANICA	DCC 45	22/12/2016
91	16144	BG	NEMBRO	DCC 85	29/11/2002
92	16145	BG	OLMO AL BREMBO	DCC 09	13/06/2017
93	16150	BG	ORIO AL SERIO	DCC 33	20/10/2016
94	16151	BG	ORNICA	DCC 05	03/06/2015
95	16153	BG	OSIO SOTTO	DCC 55	29/10/2003
96	16156	BG	PALAZZAGO	DCC 40	24/10/2007
97	16157	BG	PALOSCO	DCC 57	22/06/1998
98	16159	BG	PARZANICA	DCC 18	17/10/2016
99	16164	BG	PIAZZA BREMBANA	DCC 12	05/05/2017
100	16165	BG	PIAZZATORRE	DCC 12	07/06/2017
101	16166	BG	PIAZZOLO	DCC 06	03/06/2017
102	16167	BG	POGNANO	DCC 26	14/12/2016
103	16169	BG	PONTERANICA	DCC 79	03/11/2014
104	16170	BG	PONTE SAN PIETRO	DCC 33	21/09/2002
105	16172	BG	PONTIROLO NUOVO	DCC 71	30/11/2015
106	16176	BG	PRESEZZO	DCC 40	20/10/2016
107	16178	BG	RANICA	DCC 10	07/05/2013
108	16179	BG	RANZANICO	DCC 03	13/03/2013
109	16180	BG	RIVA DI SOLTO	DCC 02	07/04/2017
110	16183	BG	ROMANO DI LOMBARDIA	DCC 37	22/04/1999
111	16184	BG	RONCOBELLO	DCC 17	01/06/2017
112	16188	BG	SAN GIOVANNI BIANCO	DCC 32	30/07/2015
113	16190	BG	SAN PELLEGRINO TERME	DCC 11	28/07/2016
114	16191	BG	SANTA BRIGIDA	DCC 08	30/03/2011
115	16193	BG	SARNICO	DCC 31	28/11/2012
116	16194	BG	SCANZOROSCIATE	DCC 45	28/10/2013
117	16196	BG	SEDRINA	DCC 40	25/11/2003
118	16197	BG	SELVINO	DCC 37	22/09/1997
119	16198	BG	SERiate	DCC 62	31/10/2016
120	16199	BG	SERINA	DCC 19	01/06/2017
121	16202	BG	SORISOLE	DCC 71	21/12/2001
122	16204	BG	SOVERE	DCC 24	01/08/2016
123	16205	BG	SPINONE AL LAGO	DCC 01	11/04/2013
124	16209	BG	SUISIO	DCC 19	25/05/2015
125	16210	BG	TALEGGIO	DCC 29	16/11/2011
126	16211	BG	TAVERNOLA BERGAMASCA	DCC 33	04/11/2016
127	16212	BG	TELGATE	DCC 13	10/04/2017
128	16213	BG	TERNO D'ISOLA	DCC 04	20/02/2017
129	16214	BG	TORRE BOLDONE	DCC 56	20/12/2016
130	16216	BG	TORRE DE' ROVERI	DCC 11	07/04/2009



131	16217	BG	TORRE PALLAVICINA	DCC 04	05/03/2013
132	16218	BG	TRESCORE BALNEARIO	DCC 11	06/05/2013
133	16219	BG	TREVIGLIO	DCC 19	12/03/2003
134	16220	BG	TREVIOLIO	DCC 02	10/01/2000
135	16221	BG	UBIALE CLANEZZO	DCC 19	09/06/2017
136	16222	BG	URGNANO	DCC 52	23/11/2004
137	16253	BG	VAL BREMBILLA (fusione Brembilla e Gerosa)	DCC 47 DCC 39	24/11/2011 30/11/2011
138	16224	BG	VALBREMBO	DCC 31	01/08/2016
139	16226	BG	VALLEVE	DCC 11	04/07/2017
140	16227	BG	VALNEGRA	DCC 03	03/02/2012
141	16229	BG	VALTORTA	DCC 03	10/02/2015
142	16230	BG	VEDESETA	DCC 27	25/11/2011
143	16232	BG	VERDELLINO	DCC 32	03/10/2012
144	16233	BG	VERDELLO	DCC 19	14/11/2016
145	16237	BG	VIGOLO	DCC 27	19/09/2016
146	16239	BG	VILLA D'ALMÈ	DCC 13	21/03/2003
147	16241	BG	VILLA D'OGNA	DCC 03	27/02/2014
148	16242	BG	VILLONGO	DCC 14	30/07/2016
149	16243	BG	VILMINORE DI SCALVE	DCC 18	27/06/2005
150	16244	BG	ZANDOBBIO	DCC 31	24/11/2014
151	16246	BG	ZOGNO	DCC 11	20/05/2015
152	17001	BS	ACQUAFREDDA	DCC 29	10/07/2006
153	17002	BS	ADRO	DDC 08	21/05/2015
154	17003	BS	AGNOSINE	DCC 05	19/03/2015
155	17004	BS	ALFIANELLO	DCC 36	29/09/2014
156	17005	BS	ANFO	DCC 04	21/02/2017
157	17006	BS	ANGOLO TERME	DCC 03	14/03/2007
158	17007	BS	ARTOGNE	DCC 15	21/03/2007
159	17008	BS	AZZANO MELLA	DCC 20	26/04/2012
160	17009	BS	BAGNOLO MELLA	DCC 34	28/11/2013
161	17011	BS	BARBARIGA	DCC 27	03/04/2014
162	17012	BS	BARGHE	DCC 04	21/02/2015
163	17013	BS	BASSANO BRESCIANO	DCC 06	13/06/2013
164	17014	BS	BEDIZZOLE	DCC 21	15/04/2009
165	17015	BS	BERLINGO	DCC 31	26/05/1997
166	17017	BS	BERZO INFERIORE	DCC 10	23/02/2017
167	17019	BS	BIONE	DCC 25	05/08/2015
168	17020	BS	BORG SAN GIACOMO	DCC 63	28/10/2003
169	17021	BS	BORGOSATOLLO	DCC 02	16/03/2013
170	17022	BS	BORNO	DCC 14	23/04/2014
171	17023	BS	BOTTICINO	DCC 97	26/09/2013
172	17024	BS	BOVEGNO	DCC 08	20/04/2016
173	17025	BS	BOVEZZO	DCC 14	06/04/2016
174	17026	BS	BRANDICO	DCC 27	30/11/2010
175	17027	BS	BRAONE	DAU 11	04/03/2013

Serie Ordinaria n. 33 - Lunedì 14 agosto 2017

176	17028	BS	BRENO	DCC 13	29/03/2017
177	17030	BS	BRIONE	DCC 05	18/05/2016
178	17031	BS	CAINO	DCC 03	25/02/2016
179	17032	BS	CALCINATO	DCC 08	07/04/2014
180	17035	BS	CAPO DI PONTE	DAU 11	04/03/2013
181	17036	BS	CAPOVALLE	DCC 16	29/06/2016
182	17037	BS	CAPRIANO DEL COLLE	DCC 38	30/11/2009
183	17038	BS	CAPRIOLO	DCC 08	01/06/2012
184	17039	BS	CARPENEDOLO	DCC 156	06/02/2001
185	17040	BS	CASTEGNATO	DCC 30	27/06/2013
186	17042	BS	CASTEL MELLA	DCC 06	04/03/2013
187	17041	BS	CASTELCOVATI	DCC 14	03/03/2014
188	17043	BS	CASTENEDOLO	DCC 64	20/12/2007
189	17044	BS	CASTO	DCC 59	27/11/2014
190	17045	BS	CASTREZZATO	DCC 32	03/06/2010
191	17046	BS	CAZZAGO SAN MARTINO	DCC 08	22/02/2013
192	17048	BS	CELLATICA	DCC 22	07/06/2011
193	17049	BS	CERVENO	DAU 11	04/03/2013
194	17052	BS	CHIARI	DCC 67	20/10/2007
195	17053	BS	CIGOLE	DCC 11	14/03/2006
196	17054	BS	CIMBERGO	DCC 08	11/03/2013
197	17055	BS	CIVIDATE CAMUNO	DCC 22	07/06/2017
198	17056	BS	COCCAGLIO	DCC 46	05/11/2008
199	17058	BS	COLLIO	DCC 21	12/07/2013
200	17059	BS	COLOGNE	DCC 16	19/03/2008
201	17060	BS	COMEZZANO-CIZZAGO	DCC 09	20/03/2013
202	17061	BS	CONCESIO	DCC 46	30/09/2013
203	17062	BS	CORTE FRANCA	DCC 08	29/03/2011
204	17063	BS	CORTENO GOLGI	DCC 06	27/04/2013
205	17064	BS	CORZANO	DCC 26	30/11/2013
206	17065	BS	DARFO BOARIO TERME	DCC 67	18/12/2006
207	17067	BS	DESENZANO DEL GARDA	DCC 05	07/02/2013
208	17068	BS	EDOLO	DCC 12	03/05/2013
209	17069	BS	ERBUSCO	DCC 31	14/07/2011
210	17070	BS	ESINE	DCC 16	26/02/2012
211	17071	BS	FIESSE	DCC 09	09/04/2014
212	17072	BS	FLERO	DCC 22	28/07/2009
213	17073	BS	GAMBARA	DCC 10	09/04/2014
214	17074	BS	GARDONE RIVIERA	DCC 17	20/03/2009
215	17075	BS	GARDONE VALTROMPIA	DCC 18	03/06/2013
216	17076	BS	GARGNANO	DCC 44	09/11/2012
217	17077	BS	GAVARDO	DCC 44	26/07/2016
218	17079	BS	GIANICO	DCC 07	08/04/2013
219	17080	BS	GOTTOLENGO	DCC 03	22/02/2014
220	17081	BS	GUSSAGO	DCC 205	12/12/2011
221	17082	BS	IDRO	DCC 21	06/05/2016

222	17083	BS	INCUDINE	DCC 24	28/12/2012
223	17084	BS	IRMA	DCC 13	09/06/2016
224	17085	BS	ISEO	DCC 23	02/08/2013
225	17086	BS	ISORELLA	DCC 02	14/02/2013
226	17087	BS	LAVENONE	DCC 04	13/04/2015
227	17088	BS	LENO	DCC 10	17/03/2009
228	17089	BS	LIMONE SUL GARDA	DCC 08	01/02/2008
229	17090	BS	LODRINO	DCC 10	15/03/2016
230	17093	BS	LONGHENA	DCC 29	11/09/2014
231	17094	BS	LOSINE	DAU 11	04/03/2013
232	17096	BS	LUMIZZANE	DCC 13	29/02/2016
233	17098	BS	MAGASA	DCC 13	02/03/2000
234	17099	BS	MAIRANO	DCC 02	31/03/2009
235	17100	BS	MALEGNO	DCC 08	27/03/2013
236	17101	BS	MALONNO	DCC 10	16/05/2013
237	17102	BS	MANERBA DEL GARDA	DCC 52	22/10/2014
238	17103	BS	MANERBIO	DCC 02	04/03/2013
239	17104	BS	MARCHENO	DCC 06	05/04/2016
240	17105	BS	MARMENTINO	DCC 17	26/04/2016
241	17106	BS	MARONE	DCC 06	28/02/2013
242	17107	BS	MAZZANO	DCC 20	02/07/2011
243	17108	BS	MILZANO	DCC 04	10/04/2013
244	17109	BS	MONIGA DEL GARDA	DCC 29	29/09/2014
245	17110	BS	MONNO	DCC 03	22/02/2013
246	17111	BS	MONTE ISOLA	DCC 01	12/04/2013
247	17112	BS	MONTICELLI BRUSATI	DCC 04	07/03/2013
248	17113	BS	MONTICHIARI	DCC 20	20/04/2009
249	17114	BS	MONTIRONE	DCC 31	11/07/2006
250	17115	BS	MURA	DCC 37	19/12/2014
251	17117	BS	NAVE	DCC 17	20/05/2013
252	17119	BS	NUVOLENTI	DCC 49	30/12/2010
253	17120	BS	NUVOLERA	DCC 16	31/01/2017
254	17121	BS	ODOLO	DCC 06	23/03/2016
255	17122	BS	OFFLAGA	DCC 24	30/09/2011
256	17123	BS	OME	DCC 04	11/03/2013
257	17124	BS	ONO SAN PIETRO	DAU 11	04/03/2013
258	17125	BS	ORZINUOVI	DCC 179	25/11/1988
259	17126	BS	ORZIVECCHI	DCC 15	07/04/2014
260	17128	BS	OSSIMO	DCC 05	08/03/2014
261	17129	BS	PADENGHE SUL GARDA	DCC 49	30/09/2014
262	17131	BS	PAISCO LOVENO	DCC 15	26/03/2011
263	17132	BS	PAITONE	DCC 46	16/12/2014
264	17133	BS	PALAZZOLO SULL'OGGIO	DCC 12	16/03/2013
265	17134	BS	PARATICO	DCC 07	20/04/2013
266	17136	BS	PASSIRANO	DCC 16	12/06/2013
267	17137	BS	PAVONE DEL MELLA	DCC 06	05/02/2013



Serie Ordinaria n. 33 - Lunedì 14 agosto 2017

268	17139	BS	PERTICA ALTA	DCC 09	29/04/2014
269	17140	BS	PERTICA BASSA	DCC 04	04/04/2016
270	17141	BS	PEZZAZE	DCC 17	07/05/2016
271	17142	BS	PIAN CAMUNO	DCC 07	25/01/2007
272	17206	BS	PIANCOGNO	DCC 02	15/02/2014
273	17143	BS	PISOGNE	DCC 03	13/05/2013
274	17144	BS	POLAVENO	DCC 14	28/04/2016
275	17145	BS	POLPENAZZE DEL GARDA	DCC 13	12/04/2017
276	17146	BS	POMPIANO	DCC 16	08/04/2010
277	17147	BS	PONCARALE	DCC 17	25/11/2008
278	17148	BS	PONTE DI LEGNO	DCC 06	26/03/2013
279	17149	BS	PONTEVICO	DCC 23	30/06/2014
280	17150	BS	PONTOGLIO	DCC 27	24/11/2015
281	17152	BS	PRALBOINO	DCC 15	26/06/2013
282	17153	BS	PRESEGLIE	DCC 36	31/10/2016
283	17155	BS	PREVALLE	DCC 55	10/11/2016
284	17156	BS	PROVAGLIO D'ISEO	DCC 01	19/02/2013
285	17157	BS	PROVAGLIO VAL SABBIA	DCC 32	20/09/2013
286	17158	BS	PUEGNAGO SUL GARDA	DCC 113	23/11/2011
287	17159	BS	QUINZANO D'OGLIO	DCC 51	20/12/2016
288	17160	BS	REMEDELLO	DCC 09	23/04/2013
289	17161	BS	REZZATO	DCC 13	04/04/2014
290	17162	BS	ROCCAFRANCA	DCC 08	07/04/2004
291	17163	BS	RODENGO SAIANO	DCC 17	04/04/2016
292	17164	BS	ROÈ VOLCIANO	DCC 04	01/04/2015
293	17165	BS	RONCADELLE	DCC 42	23/09/2013
294	17167	BS	RUDIANO	DCC 56	29/11/2009
295	17168	BS	SABBIO CHIESE	DCC 19	31/03/2017
296	17169	BS	SALE MARASINO	DCC 03	17/04/2013
297	17170	BS	SALÒ	DCC 04	24/02/2014
298	17171	BS	SAN FELICE DEL BENACO	DCC 38	17/10/2016
299	17172	BS	SAN GERVASIO BRESCIANO	DCC 08	06/05/2013
300	17174	BS	SAREZZO	DCC 26	23/05/2013
301	17176	BS	SELLERO	DCC 11	17/06/2017
302	17177	BS	SENIGA	DCC 17	28/09/2007
303	17178	BS	SERLE	DCC 21	08/05/2017
304	17179	BS	SIRMIONE	DCC 58	30/12/2016
305	17180	BS	SOIANO DEL LAGO	DCC 30	28/11/2014
306	17181	BS	SONICO	DCC 17	06/07/2013
307	17182	BS	SULZANO	DCC 47	28/12/2012
308	17183	BS	TAVERNOLE SUL MELLA	DCC 24	21/10/2016
309	17184	BS	TEMÙ	DCC 07	22/03/2013
310	17186	BS	TORBOLE CASAGLIA	DCC 04	22/04/2013
311	17187	BS	TOSCOLANO-MADERNO	DCC 25	12/06/2006
312	17188	BS	TRAVAGLIATO	DCC 23	15/05/2013
313	17189	BS	TREMOSINE	DCC 33	26/11/2015

314	17190	BS	TRENZANO	DCC 60	13/10/2009
315	17191	BS	TREVISO BRESCIANO	DCC 30	28/10/2016
316	17192	BS	URAGO D'OGLIO	DCC 16	25/06/2013
317	17193	BS	VALLIO TERME	DCC 29	05/11/2015
318	17194	BS	VALVESTINO	DCC 31	24/04/1999
319	17197	BS	VESTONE	DCC 27	16/09/2015
320	17198	BS	VEZZA D'OGLIO	DCC 07	21/03/2013
321	17199	BS	VILLA CARCINA	DCC 13	29/04/2016
322	17200	BS	VILLACHIARA	DCC 23	18/05/2011
323	17201	BS	VILLANUOVA SUL CLISI	DCC 12	13/06/2012
324	17202	BS	VIONE	DCC 34	30/11/2012
325	17203	BS	VISANO	DCC 05	17/02/2015
326	17204	BS	VOBARNO	DCC 20	23/03/2009
327	17205	BS	ZONE	DCC 02	19/02/2013
328	13004	CO	ALBESE CON CASSANO	DCC 15	15/05/2013
329	13253	CO	ALTA VALLE INTELVI (fusione di Ramponio Verna, Lanzo d'Intelvi e Pello)	DCC 31 DCC 29 DCC 21	28/11/2013 26/11/2013 13/09/2013
330	13009	CO	ANZANO DEL PARCO	DCC 17	28/04/2017
331	13010	CO	APPIANO GENTILE	DCC 16	26/04/2017
332	13011	CO	ARGEGNO	DCC 03	27/03/2014
333	13012	CO	AROSIO	DCC 09	22/04/2010
334	13013	CO	ASSO	DCC 07	06/05/2013
335	13015	CO	BARNI	DCC 06	02/05/2013
336	13250	CO	BELLAGIO (Unione Bellagio e Civenna)	DCC 06 DCC ---	02/05/2013 -
337	13021	CO	BENE LARIO	DCC 42	26/09/2013
338	13023	CO	BINAGO	DCC 18	25/09/2012
339	13025	CO	BLESSAGNO	DCC 21	30/09/2013
340	13026	CO	BLEVIO	DCC 31	30/10/2014
341	13028	CO	BREGNANO	DCC 13	06/05/2013
342	13029	CO	BRENNA	DCC 16	21/05/2008
343	13030	CO	BRIENNO	DCC 30	16/10/2013
344	13034	CO	BULGAROGRASSO	DCC 03	06/02/2013
345	13035	CO	CABIATE	DCC 49	08/11/2007
346	13036	CO	CADORAGO	DCC 97	23/12/2014
347	13037	CO	CAGLIO	DCC 17	04/05/2013
348	13040	CO	CAMPIONE D'ITALIA	DCC 02	07/04/2017
349	13041	CO	CANTÙ	DCC 08	11/03/2013
350	13043	CO	CAPIAGO INTIMIANO	DCC 04	13/03/2013
351	13044	CO	CARATE URIO	DCC 21	17/10/2013
352	13045	CO	CARBONATE	DCC 03	16/03/2013
353	13046	CO	CARIMATE	DCC 22	16/03/2013
354	13048	CO	CARUGO	DCC 14	15/04/2014
355	13050	CO	CASASCO D'INTELVI	DCC 20	25/09/2013
356	13053	CO	CASNATE CON BERNATE	DCC 65	06/05/2010

Serie Ordinaria n. 33 - Lunedì 14 agosto 2017

357	13055	CO	CASSINA RIZZARDI	DCC 25	29/11/2014
358	13060	CO	CASTIGLIONE D'INTELVI	DCC 32	26/09/2013
359	13062	CO	CAVARGNA	DCC 20	04/09/2013
360	13063	CO	CERANO D'INTELVI	DCC 21	10/10/2013
361	13065	CO	CERNOBBIO	DCC 31	29/04/2014
362	13068	CO	CIRIMIDO	DCC 11	14/05/2013
363	13071	CO	CLAINO CON OSTENO	DCC 30	24/09/2013
364	13074	CO	COLONNO	DCC 37	08/10/2013
365	13075	CO	COMO	DCC 61	04/07/2016
366	13077	CO	CORRIDO	DCC 28	06/09/2013
367	13083	CO	CREMIA	DCC 38	29/10/2012
368	13084	CO	CUCCIAGO	DCC 03	15/02/2013
369	13085	CO	CUSINO	DCC 30	27/09/2013
370	13087	CO	DIZZASCO	DCC 22	30/11/2013
371	13089	CO	DOMASO	DCC 26	30/11/2011
372	13097	CO	EUPILIO	DCC 14	16/05/2013
373	13100	CO	FENEGRÒ	DCC 18	14/05/2013
374	13101	CO	FIGINO SERENZA	DCC 07	15/03/2013
375	13102	CO	FINO MORNASCO	DCC 26	04/06/2013
376	13106	CO	GARZENO	DCC 23	22/11/2016
377	13107	CO	GERA LARIO	DCC 23	30/11/2011
378	13111	CO	GRANDOLA ED UNITI	DCC 38	28/09/2013
379	13113	CO	GRIANTE	DCC 06	15/03/2014
380	13114	CO	GUANZATE	DCC 36	29/11/2016
381	13118	CO	INVERIGO	DCC 28	12/07/2010
382	13119	CO	LAGLIO	DCC 37	28/11/2013
383	13120	CO	LAINO	DCC 24	23/09/2013
384	13121	CO	LAMBRUGO	DCC 35	18/10/2006
385	13128	CO	LIMIDO COMASCO	DCC 16	13/05/2013
386	13130	CO	LIVO	DCC 26	02/12/2014
387	13131	CO	LOCATE VARESI	DCC 04	09/03/2013
388	13133	CO	LOMAZZO	DCC 03	13/03/2012
389	13134	CO	LONGONE AL SEGRINO	DCC 16	14/05/2013
390	13135	CO	LUISAGO	DCC 20	26/10/2015
391	13137	CO	LURAGO MARINONE	DCC 13	13/05/2013
392	13143	CO	MARIANO COMENSE	DCC 20	07/05/2013
393	13145	CO	MENAGGIO	DCC 45	29/11/2012
394	13152	CO	MOLTRASIO	DCC 32	08/10/2013
395	13153	CO	MONGUZZO	DCC 36	02/08/2013
396	13154	CO	MONTANO LUCINO	DCC 55	19/12/2011
397	13155	CO	MONTEMEZZO	DCC 22	30/11/2011
398	13157	CO	MONTORFANO	DCC 05	23/04/2015
399	13159	CO	MOZZATE	DCS 05	27/03/2013
400	13163	CO	NOVEDRATE	DCC 02	19/02/2015
401	13169	CO	OLTRONA DI SAN MAMETTE	DCC 26	24/09/2013
402	13170	CO	ORSENI	DCC 28	23/11/2016



403	13178	CO	PEGLIO	DCC 26	02/12/2014
404	13184	CO	PIGRA	DCC 21	01/10/2013
405	13185	CO	PLESIO	DCC 20	29/07/2013
406	13186	CO	POGNANA LARIO	DCC 17	04/08/2014
407	13187	CO	PONNA	DCC 04	13/03/2014
408	13188	CO	PONTE LAMBRO	DCC 27	30/06/2015
409	13189	CO	PORLEZZA	DCC 35	27/10/2012
410	13192	CO	PROSERPIO	DCC 15	15/05/2013
411	13193	CO	PUSIANO	DCC 16	06/05/2013
412	13203	CO	SALA COMACINA	DCC 18	05/11/2013
413	13206	CO	SAN FERMO DELLA BATTAGLIA (ha incorporato il Comune di Cavallasca)	DCC 23	29/03/2017
414	13248	CO	SAN SIRO	DCC 24	30/07/2013
415	13211	CO	SCHIGNANO	DCC 20	07/10/2013
416	13216	CO	SORICO	DCC 05	31/03/2012
417	13217	CO	SORMANO	DCC 16	08/05/2013
418	13218	CO	STAZZONA	DCC 18	30/03/2017
419	13222	CO	TAVERNERIO	DCC 09	30/04/2013
420	13252	CO	TREMEZZINA (Unione Lenno, Mezzegra, Ossuccio e Tremezzo)	DCC 06	12/03/2014
421	13226	CO	TREZZONE	DCC 28	25/11/2011
422	13229	CO	VALBRONA	DCC 11	11/05/2013
423	13233	CO	VAL REZZO	DCC 24	16/09/2013
424	13234	CO	VALSOLDA	DCC 22	01/10/2013
425	13238	CO	VENIANO	DCC 10	14/05/2013
426	13239	CO	VERCANA	DCC 29	15/12/2014
427	13242	CO	VERTEMATE CON MINOPRIO	DCC 05	03/03/2017
428	19001	CR	ACQUANEGRA CREMONESE	DCC 12	29/05/2017
429	19002	CR	AGNADELLO	DCC 09	16/03/2017
430	19003	CR	ANNICCO	DCC 37	02/05/1987
431	19004	CR	AZZANELLO	DCC 09	24/04/2013
432	19006	CR	BONEMERSE	DCC 11	20/06/2013
433	19008	CR	CA' D'ANDREA	DCC 12	29/04/2013
434	19009	CR	CALVATONE	DCC 13	06/05/2013
435	19010	CR	CAMISANO	DCC 15	20/05/2013
436	19011	CR	CAMPAGNOLA CREMASCA	DCC 06	25/02/2014
437	19014	CR	CAPPELLA DE' PICENARDI	DCC 11	22/04/2013
438	19015	CR	CAPRALBA	DCC 38	23/09/2008
439	19016	CR	CASALBUTTANO ED UNITI	DCC 42	30/11/2012
440	19017	CR	CASALE CREMASCO-VIDOLASCO	DCC 34	21/11/2005
441	19019	CR	CASALETTO DI SOPRA	DAU 05	02/05/2015
442	19020	CR	CASALETTO VAPRIO	DCC 13	09/04/2014
443	19021	CR	CASALMAGGIORE	DCC 10	25/03/2013
444	19024	CR	CASTEL GABBIANO	DCC 29	28/12/2013
445	19022	CR	CASALMORANO	DAU 22	29/11/2014

446	19023	CR	CASTELDIDONE	DCC 76	10/12/1987
447	19027	CR	CASTELVISCONTI	DAU 22	29/11/2014
448	19029	CR	CHIEVE	DCC 03	27/02/2004
449	19030	CR	CICOGLIO	DCC 03	27/02/2004
450	19032	CR	CORTE DE' CORTESI CON CIGNONE	DCC 06	14/02/2013
451	19033	CR	CORTE DE' FRATI	DCC 03	21/02/2013
452	19035	CR	CREMA	DCC 82	28/11/2013
453	19036	CR	CREMONA	DCC 21	27/05/2013
454	19037	CR	CREMOSANO	DCC 44	27/11/2014
455	19038	CR	CROTTA D'ADDA	DCC 01	08/03/2013
456	19039	CR	CUMIGNANO SUL NAVIGLIO	DCC 36	15/07/1988
457	19042	CR	DRIZZONA	DCC 21	30/07/2016
458	19043	CR	FIESCO	DCC 19	26/10/2012
459	19044	CR	FORMIGARA	DCC 20	05/08/2013
460	19045	CR	GABBIONETA-BINANUOVA	DCC 21	21/09/2013
461	19047	CR	GENIVOLTA	DAU 22	29/11/2014
462	19048	CR	GERRE DE' CAPRIOLI	DCC 35	26/09/2013
463	19050	CR	GRONTARDO	DCC 14	27/02/2013
464	19051	CR	GRUMELLO CREMONESE ED UNITI	DCC 14	24/06/2010
465	19052	CR	GUSSOLA	DCC 51	29/11/2012
466	19053	CR	ISOLA DOVARESE	DCC 29	08/09/2016
467	19055	CR	MADIGNANO	DCC 17	12/07/2012
468	19056	CR	MALAGNINO	DCC 06	22/04/2013
469	19057	CR	MARTIGNANA DI PO	DCC 31	21/12/2012
470	19058	CR	MONTE CREMASCO	DCC 30	03/07/2013
471	19059	CR	MONTOGINE	DCC 12	31/01/2013
472	19061	CR	MOTTA BALUFFI	DAU 18	29/11/2012
473	19062	CR	OFFANENGO	DCC 15	24/05/2002
474	19063	CR	OLMENETA	DCC 03	21/02/2013
475	19064	CR	OSTIANO	DCC 37	30/11/2012
476	19066	CR	PALAZZO PIGNANO	DCC 01	22/02/2013
477	19067	CR	PANDINO	DCC 54	24/11/2008
478	19068	CR	PERSICO DOSIMO	DCC 07	07/03/2013
479	19069	CR	PESCAROLO ED UNITI	DCC 10	22/04/2013
480	19070	CR	PESSINA CREMONESE	DCC 06	30/04/2013
481	19071	CR	PIADENA	DCC 21	30/07/2016
482	19072	CR	PIANENGO	DCC 67	14/12/1993
483	19073	CR	PIERANICA	DCC 02	08/03/2013
484	19074	CR	PIEVE D'OLMI	DCC 09	29/04/2013
485	19075	CR	PIEVE SAN GIACOMO	DCC 10	23/04/2013
486	19078	CR	QUINTANO	DCC 32	16/11/2012
487	19079	CR	RICENGO	DCC 15	30/07/2015
488	19080	CR	RIPALTA ARPINA	DCC 11	29/04/2010
489	19084	CR	RIVOLTA D'ADDA	DCC 25	19/03/2013
490	19085	CR	ROBECCO D'OGGIO	DCC 11	27/04/2013
491	19086	CR	ROMANENGO	DAU 05	02/05/2015

492	19088	CR	SAN BASSANO	DCC 36	30/09/1996
493	19090	CR	SAN GIOVANNI IN CROCE	DAU 25	29/12/2014
494	19091	CR	SAN MARTINO DEL LAGO	DAU 25	29/12/2014
495	19092	CR	SCANDOLARA RAVARA	DAU 18	29/11/2012
496	19095	CR	SESTO ED UNITI	DCC 01	31/01/2013
497	19096	CR	SOLAROLO RAINERIO	DAU 25	29/12/2014
498	19097	CR	SONCINO	DCC 02	02/02/2013
499	19098	CR	SORESINA	DCC 90	27/11/2012
500	19100	CR	SPINADESCO	DCC 05	11/03/2013
501	19102	CR	SPINO D'ADDA	DCC 03	20/02/2013
502	19103	CR	STAGNO LOMBARDO	DCC 07	29/04/2013
503	19104	CR	TICENGO	DAU 05	02/05/2015
504	19105	CR	TORLINO VIMERCATI	DCC 18	21/05/2013
505	19106	CR	TORNATA	DCC 02	13/03/2013
506	19107	CR	TORRE DE' PICENARDI	DCC 02	12/03/2013
507	19108	CR	TORRICELLA DEL PIZZO	DCC 07	02/03/2013
508	19109	CR	TRESCORE CREMASCO	DCC 58	30/10/2013
509	19110	CR	TRIGOLO	DCC 25	23/11/2012
510	19111	CR	VAIANO CREMASCO	DCC 20	29/04/2013
511	19112	CR	VAILATE	DCC 12	03/04/2014
512	19113	CR	VESCOVATO	DCC 11	17/04/2013
513	19114	CR	VOLONGO	DCC 29	28/11/2012
514	19115	CR	VOLTIDO	DAU 25	29/12/2014
515	97002	LC	AIRUNO	DCC 02	19/03/2015
516	97003	LC	ANNONE DI BRIANZA	DCC 08	22/04/2013
517	97004	LC	BALLABIO	DCC 58	25/11/2013
518	97005	LC	BARZAGO	DCC 25	26/07/2013
519	97007	LC	BARZIO	DCC 32	01/07/2010
520	97008	LC	BELLANO	DCC 07	29/02/2012
521	97009	LC	BOSISIO PARINI	DCC 59	15/10/2012
522	97010	LC	BRIVIO	DCC 02	19/03/2015
523	97011	LC	BULCIAGO	DCC 13	20/05/2015
524	97012	LC	CALCO	DGC 07	23/01/2008
525	97013	LC	CALOLZIOCORTE	DCC 20	18/04/2016
526	97014	LC	CARENNO	DCC 05	07/02/2013
527	97015	LC	CASARGO	DCC 18	25/07/2013
528	97018	LC	CASSINA VALSASSINA	DCC 14	15/06/2010
529	97019	LC	CASTELLO DI BRIANZA	DCC 06	22/02/2011
530	97020	LC	CERNUSCO LOMBARDONE	DCC 03	14/02/2013
531	97022	LC	CIVATE	DCC 13	27/05/2013
532	97023	LC	COLICO	DCC 08	14/03/2011
533	97025	LC	CORTENOVA	DCC 33	27/07/2016
534	97026	LC	COSTA MASNAGA	DCC 32	29/11/2012
535	97027	LC	CRANDOLA VALSASSINA	DCC 16	30/07/2013
536	97028	LC	CREMELLA	DCC 10	30/03/2011
537	97029	LC	CREMENO	DCC 08	26/03/2012

Serie Ordinaria n. 33 - Lunedì 14 agosto 2017

538	97030	LC	DERVIO	DCC 20	25/05/2013
539	97031	LC	DOLZAGO	DCC 52	13/05/2013
540	97032	LC	DORIO	DCC 10	05/04/2011
541	97033	LC	ELLO	DCC 33	29/11/2010
542	97034	LC	ERVE	DCC 12	07/05/2013
543	97035	LC	ESINO LARIO	DCC 09	31/05/2012
544	97036	LC	GALBIATE	DCC 06	31/01/2011
545	97037	LC	GARBAGNATE MONASTERO	DCC 07	29/01/2013
546	97038	LC	GARLATE	DCC 09	10/05/2013
547	97039	LC	IMBERSAGO	DCC 02	19/03/2015
548	97040	LC	INTROBIO	DCC 21	27/09/2010
549	97041	LC	INTROZZO	DCC 09	14/04/2011
550	97092	LC	LA VALLETTA BRIANZA (Unione Perego e Rovagnate)	DCC 08	26/03/2013
				DCC 12	25/03/2013
551	97042	LC	LECCO	DCC 39	20/09/2010
552	97044	LC	LOMAGNA	DCC 01	28/02/2013
553	97046	LC	MANDELLO DEL LARIO	DCC 17	23/07/2014
554	97047	LC	MARGNO	DCC 20	22/07/2013
555	97048	LC	MERATE	DCC 50	27/11/2013
556	97049	LC	MISSAGLIA	DCC 18	28/11/2012
557	97050	LC	MOGGIO	DCC 32	25/09/2013
558	97051	LC	MOLTENO	DCC 42	26/11/2014
559	97052	LC	MONTE MARENZO	DCC 08	08/04/2013
560	97053	LC	MONTEVECCHIA	DCC 06	19/03/2013
561	97054	LC	MONTICELLO BRIANZA	DCC 07	29/01/2013
562	97057	LC	OGGIONO	DCC 25	17/04/2013
563	97058	LC	OLGIATE MOLGORA	DCC 23	19/07/2004
564	97060	LC	OLIVETO LARIO	DCC 08	28/04/2015
565	97061	LC	OSNAGO	DCC 38	30/09/2011
566	97062	LC	PADERNO D'ADDA	DCC 27	13/09/2010
567	97065	LC	PASTURO	DCC 05	13/02/2013
568	97068	LC	PESCATE	DCC 15	22/09/2000
569	97069	LC	PREMANA	DCC 52	22/11/2016
570	97070	LC	PRIMALUNA	DCC 32	22/09/2010
571	97071	LC	ROBBIATE	DCC 39	02/08/2007
572	97072	LC	ROGENO	DCC 64	18/12/2013
573	97074	LC	SANTA MARIA HOÈ	DCC 06	25/03/2013
574	97075	LC	SIRONE	DCC 05	26/03/2013
575	97076	LC	SIRTORI	DCC 06	04/04/2013
576	97077	LC	SUEGLIO	DCC 08	29/03/2011
577	97079	LC	TACENO	DCC 13	21/07/2010
578	97080	LC	TORRE DE' BUSI	DCC 09	30/04/2013
579	97081	LC	TREMENICO	DCC 18	20/07/2011
580	97082	LC	VALGREGHENTINO	DCC 46	05/11/2012
581	97085	LC	VENDROGNO	DCC 29	26/07/2013
582	97086	LC	VERCURAGO	DCC 04	26/02/2013

583	97091	LC	VERDERIO	DCC 02	09/02/2016
584	97089	LC	VESTRENO	DCC 11	29/03/2011
585	97090	LC	VIGANÒ	DCC 10	08/03/2013
586	98001	LO	ABBADIA CERRETO	DCC 12	21/06/2013
587	98002	LO	BERTONICO	DCC 41	21/12/2005
588	98003	LO	BOFFALORA D'ADDA	DCC 28	27/11/2012
589	98005	LO	BORGO SAN GIOVANNI	DCC 05	11/02/2013
590	98007	LO	CAMAIRAGO	DCC 05	18/03/2013
591	98009	LO	CASALMAIOCCO	DCC 11	30/04/1999
592	98012	LO	CASELLE LURANI	DCC 24	29/10/2012
593	98015	LO	CASTIRAGA VIDARDO	DCC 29	21/11/2012
594	98018	LO	CERVIGNANO D'ADDA	DCC 05	28/01/2013
595	98019	LO	CODOGNO	DCC 117	27/04/2000
596	98020	LO	COMAZZO	DCC 21	06/07/2017
597	98021	LO	CORNEGLIANO LAUDENSE	DCC 05	25/02/2013
598	98022	LO	CORNO GIOVINE	DCC 22	29/10/2012
599	98024	LO	CORTE PALASIO	DCC 17	29/10/2013
600	98026	LO	FOMBIO	DCC 53	23/12/2003
601	98029	LO	GUARDAMIGLIO	DCC 31	30/11/2016
602	98030	LO	LIVRAGA	DCC 06	27/02/2013
603	98031	LO	LODI	DCS 68	21/05/2013
604	98032	LO	LODI VECCHIO	DCC 19	05/04/2017
605	98033	LO	MACCASTORNA	DCC 17	28/05/2015
606	98034	LO	MAIRAGO	DCC 11	28/03/2014
607	98035	LO	MALEO	DCC 75	22/10/2013
608	98037	LO	MASSALENGO	DCC 40	30/04/2015
609	98038	LO	MELETI	DCC 20	02/07/2011
610	98039	LO	MERLINO	DCC 02	30/01/2013
611	98040	LO	MONTANASO LOMBARDO	DCC 13	07/05/2013
612	98041	LO	MULAZZANO	DCC 06	29/01/2013
613	98042	LO	ORIO LITTA	DCC 32	28/09/1998
614	98044	LO	OSSAGO LODIGIANO	DCC 06	31/01/2013
615	98045	LO	PIEVE FISSIRAGA	DCC 28	28/10/2013
616	98046	LO	SALERANO SUL LAMBRO	DCC 13	22/03/2013
617	98047	LO	SAN FIORANO	DCC 36	13/12/2012
618	98048	LO	SAN MARTINO IN STRADA	DCC 02	08/02/2013
619	98049	LO	SAN ROCCO AL PORTO	DCC 37	14/12/2016
620	98050	LO	SANT'ANGELO LODIGIANO	DCC 100	08/07/1994
621	98051	LO	SANTO STEFANO LODIGIANO	DCC 08	11/06/2011
622	98053	LO	SENNA LODIGIANA	DCC 37	29/08/2013
623	98061	LO	ZELO BUON PERSICO	DCC 04	25/01/2013
624	108001	MB	AGRATE BRIANZA	DCC 95	25/11/2010
625	108003	MB	ALBIATE	DCC 39	15/12/2005
626	108004	MB	ARCORE	DCC 12	07/04/2014
627	108006	MB	BELLUSCO	DCC 53	27/11/2012
628	108007	MB	BERNAREGGIO	DCC 13	20/03/2017

Serie Ordinaria n. 33 - Lunedì 14 agosto 2017

629	108008	MB	BESANA IN BRIANZA	DCC 62	05/11/2015
630	108009	MB	BIASSONO	DCC 28	30/09/2014
631	108010	MB	BOVISIO-MASCIAGO	DCC 04	29/04/2013
632	108011	MB	BRIOSCO	DCC 46	30/09/2013
633	108013	MB	BURAGO DI MOLGORA	DCC 44	28/12/2015
634	108051	MB	BUSNAGO	DCC 09	29/04/2013
635	108014	MB	CAMPARADA	DCC 45	20/12/2011
636	108052	MB	CAPONAGO	DCC 08	13/06/2013
637	108015	MB	CARATE BRIANZA	DCC 05	06/03/2013
638	108019	MB	CESANO MADERNO	DCC 47	26/11/2013
639	108020	MB	COGLIATE	DCC 45	14/12/2013
640	108021	MB	CONCOREZZO	DCC 30	04/05/2012
641	108053	MB	CORNATE D'ADDA	DCC 53	29/06/2001
642	108025	MB	LAZZATE	DCC 17	28/05/2012
643	108026	MB	LESMO	DCC 11	26/04/2017
644	108027	MB	LIMBIATE	DCC 24	08/05/2013
645	108028	MB	LISSONE	DCC 49	05/07/2014
646	108029	MB	MACHERIO	DCC 07	30/04/2016
647	108030	MB	MEDA	DCC 34	17/12/2015
648	108031	MB	MEZZAGO	DCC 49	15/12/2014
649	108032	MB	MISINTO	DCC 31	30/11/2016
650	108033	MB	MONZA	DCC 18/31835	16/03/2015
651	108035	MB	NOVA MILANESE	DCS 15	03/04/2003
652	108055	MB	RONCELLO	DCC 39	26/11/2014
653	108041	MB	SOVICO	DCC 11	23/03/2015
654	108042	MB	SULBIATE	DCC 14	26/04/2013
655	108044	MB	USMATE VELATE	DCC 40	05/11/2014
656	108045	MB	VAREDO	DCC 51	23/11/2016
657	108046	MB	VEDANO AL LAMBRO	DCC 60	30/11/2015
658	108047	MB	VEDUGGIO CON COLZANO	DCC 02	28/03/2014
659	108049	MB	VILLASANTA	DCC 247	12/11/2013
660	15002	MI	ABBIATEGRASSO	DCC 38	21/06/2010
661	15005	MI	ALBAIRATE	DCC 23	14/06/2010
662	15009	MI	ARESE	DCC 88	29/10/2001
663	15010	MI	ARLUNO	DCC 02	02/03/2016
664	15250	MI	BARANZATE	DCC 02	31/03/2015
665	15012	MI	BAREGGIO	DCC 121	16/12/2014
666	15026	MI	BOFFALORA SOPRA TICINO	DCC 25	28/11/2016
667	15027	MI	BOLLATE	DCC 30	26/06/2017
668	15036	MI	BUCCINASCO	DCC 20	12/04/2017
669	15040	MI	BUSSERO	DCC 14	22/03/2013
670	15050	MI	CARPIANO	DCC 33	22/09/2014
671	15055	MI	CASARILE	DCC 86	13/05/2010
672	15058	MI	CASOREZZO	DCC 02	04/03/2013
673	15059	MI	CASSANO D'ADDA	DCC 62	30/11/2015
674	15061	MI	CASSINETTA DI LUGAGNANO	DCC 12	21/06/2010

675	15070	MI	CERNUSCO SUL NAVIGLIO	DCC 06	27/01/2006
676	15072	MI	CERRO MAGGIORE	DCC 18	23/04/2013
677	15077	MI	CINISELLO BALSAMO	DC 20	20/05/2013
678	15078	MI	CISLIANO	DCC 25	10/06/2010
679	15081	MI	COLOGNO MONZESE	DCC 18	18/03/2013
680	15085	MI	CORBETTA	DCC 69	16/11/2007
681	15087	MI	CORNAREDO	DCC 16	18/04/2017
682	15093	MI	CORSICO	DCC 16	11/05/2017
683	15103	MI	GAGGIANO	DCC 34	07/06/2010
684	15106	MI	GESSATE	DCC 13	27/03/2009
685	15108	MI	GORGONZOLA	DCC 110	29/09/2014
686	15110	MI	GREZZAGO	DCC 12	30/06/2015
687	15112	MI	GUDO VISCONTI	DCC 05	27/04/2016
688	15113	MI	INVERUNO	DCC 14	30/04/2013
689	15114	MI	INZAGO	DCC 37	17/06/2009
690	15115	MI	LACCHIARELLA	DCC 38	28/10/2013
691	15116	MI	LAINATE	DCC 91	26/11/2015
692	15125	MI	LOCATE DI TRIULZI	DCC 19	07/06/2017
693	15139	MI	MEDIGLIA	DCC 23	19/05/2014
694	15151	MI	MOTTA VISCONTI	DCC 15	09/06/2010
695	15159	MI	OPERA	DCC 08	10/04/2013
696	15164	MI	OSSONA	DCC 07	19/04/2014
697	15165	MI	OZZERO	DCC 22	30/06/2010
698	15166	MI	PADERNO DUGNANO	DCC 58	29/11/2016
699	15167	MI	PANTIGLIATE	DCC 48	19/12/2013
700	15168	MI	PARABIAGO	DCC 25	30/04/2015
701	15169	MI	PAULLO	DCC 20	18/04/2017
702	15170	MI	PERO	DCC 08	25/02/2015
703	15171	MI	PESCHIERA BORROMEO	DCC 18	07/04/2014
704	15172	MI	PESSANO CON BORNAGO	DCC 07	22/02/2015
705	15173	MI	PIEVE EMANUELE	DCC 05	09/02/2015
706	15175	MI	PIOLTELLO	DCS 87	09/06/2016
707	15178	MI	POZZUOLO MARTESANA	DCC 13	28/03/2006
708	15181	MI	RESCALDINA	DCC 11	08/03/2013
709	15182	MI	RHO	DCC 06	28/01/2015
710	15189	MI	ROZZANO	DCC 04	08/03/2017
711	15191	MI	SAN COLOMBANO AL LAMBRO	DCC 03	16/03/2015
712	15195	MI	SAN GIULIANO MILANESE	DCC 64	25/11/2013
713	15201	MI	SAN VITTORE OLONA	DCC 10	30/04/2013
714	15200	MI	SANTO STEFANO TICINO	DCC 10	01/09/2014
715	15204	MI	SEDRIANO	DCC 199	19/12/2014
716	15206	MI	SENAGO	DCC 49	27/07/2009
717	15209	MI	SESTO SAN GIOVANNI	DCC 11	04/04/2016
718	15210	MI	SETTALA	DCC 13	09/04/2014
719	15211	MI	SETTIMO MILANESE	DCC 57	07/11/2013
720	15219	MI	TREZZANO ROSA	DCC 09	12/01/2004



Serie Ordinaria n. 33 - Lunedì 14 agosto 2017

721	15221	MI	TREZZO SULL'ADDA	DCC 21	03/04/2014
722	15222	MI	TRIBIANO	DCC 39	29/07/2014
723	15224	MI	TRUCCAZZANO	DCC 66	30/09/2015
724	15249	MI	VANZAGHELLO	DCC 34	12/10/2016
725	15230	MI	VAPRIO D'ADDA	DCC 18	25/05/2017
726	15235	MI	VERMEZZO	DCC 26	22/06/2010
727	15248	MI	VILLA CORTESE	DCC 04	28/01/2014
728	15242	MI	VIMODRONE	DCC 47	29/09/2010
729	15244	MI	VIZZOLO PREDABISSI	DCC 06	12/02/2014
730	15246	MI	ZELO SURREGONE	DCC 15	22/06/2010
731	20002	MN	ASOLA	DCC 09	03/04/2013
732	20003	MN	BAGNOLO SAN VITO	DCC 20	15/05/2017
733	20071	MN	BORGO VIRGILIO (Unione comuni di Borgoforte e Virgilio)	DCC 59	16/09/2015
734	20006	MN	BORGOFRANCO SUL PO	DCC 30	24/10/2013
735	20007	MN	BOZZOLO	DCC 02	16/01/2013
736	20009	MN	CARBONARA DI PO	DCC 49	25/11/2016
737	20010	MN	CASALMORO	DCC 41	29/11/2012
738	20014	MN	CASTEL D'ARIO	DCC 65	01/08/2013
739	20013	MN	CASTELBELFORTE	DCC 34	19/12/2012
740	20016	MN	CASTELLUCCHIO	DCC 31	22/12/2015
741	20017	MN	CASTIGLIONE DELLE STIVIERE	DCC 76	30/10/2013
742	20018	MN	CAVRIANA	DCC 03	09/04/2014
743	20019	MN	CERESARA	DCC 17	31/05/2017
744	20020	MN	COMMESSAGGIO	DCC 01	15/01/2013
745	20021	MN	CURTATONE	DCC 09	27/02/2013
746	20022	MN	DOSOLO	DCC 25	18/05/2017
747	20024	MN	GAZOLDO DEGLI IPPOLITI	DCC 35	26/11/2012
748	20025	MN	GAZZUOLO	DCC 01	12/01/2013
749	20026	MN	GOITO	DCC 42	25/11/2010
750	20027	MN	GONZAGA	DCC 63	19/12/2013
751	20028	MN	GUIDIZZOLO	DCC 03	15/02/2016
752	20030	MN	MANTOVA	DCC 32	11/05/2014
753	20031	MN	MARCARIA	DCC 02	17/01/2013
754	20032	MN	MARIANA MANTOVANA	DCC 40	27/05/2010
755	20033	MN	MARMIROLO	DCC 03	11/02/2013
756	20034	MN	MEDOLE	DCC 06	14/03/2013
757	20035	MN	MOGLIA	DCC 24	24/07/2013
758	20036	MN	MONZAMBANO	DCC 03	09/02/2017
759	20037	MN	MOTTEGGIANA	DCC 12	29/04/2013
760	20038	MN	OSTIGLIA	DCC 32	18/04/2008
761	20039	MN	PEGOGNAGA	DCC 66	24/11/2012
762	20040	MN	PIEVE DI CORIANO	DCC 36	30/07/2013
763	20042	MN	POGGIO RUSCO	DCC 05	30/03/2016
764	20043	MN	POMPONESCO	DCC 02	11/01/2013
765	20044	MN	PONTI SUL MINCIO	DCC 05	09/04/2014

766	20046	MN	QUINGENTOLE	DCC 24	06/08/2013
767	20048	MN	REDONDESCO	DCC 19	29/03/2011
768	20049	MN	REVERE	DCC 13	19/05/2014
769	20051	MN	RODIGO	DCC 02	25/02/2013
770	20052	MN	RONCOFERRARO	DCC 18	28/04/2017
771	20053	MN	ROVERBELLA	DCC 14	09/04/2014
772	20054	MN	SABBIONETA	DCC 74	19/12/2016
773	20055	MN	SAN BENEDETTO PO	DCC 25	28/05/2015
774	20056	MN	SAN GIACOMO DELLE SEGNATE	DCC 03	27/02/2013
775	20057	MN	SAN GIORGIO DI MANTOVA	DCC 52	05/11/2012
776	20058	MN	SAN GIOVANNI DEL DOSSO	DCC 27	26/04/2017
777	20059	MN	SAN MARTINO DALL'ARGINE	DCC 01	12/01/2013
778	20061	MN	SERMIDE E FELONICA (Fusione per incorporazione di Felonica in Sermide)	DCC 43 DCC 46	29/09/2012 30/11/2016
779	20063	MN	SOLFERINO	DCC 38	28/10/2015
780	20064	MN	SUSTINENTE	DCC 16	28/07/2011
781	20065	MN	SUZZARA	DCC 09	30/03/2015
782	20067	MN	VILLA POMA	DCC 36	26/11/2013
783	20070	MN	VOLTA MANTOVANA	DCC 59	20/12/2016
784	18001	PV	ALAGNA	DCC 28	28/04/2017
785	18002	PV	ALBAREDO ARNABOLDI	DAU 09	23/04/2013
786	18003	PV	ALBONESE	DCC 39	27/11/2014
787	18005	PV	ARENA PO	DCC 21	30/07/2013
788	18006	PV	BADIA PAVESE	DCC 15	16/07/2012
789	18007	PV	BAGNARIA	DCC 22	27/06/2014
790	18008	PV	BARBIANELLO	DCC 29	20/11/2013
791	18009	PV	BASCAPÈ	DCC 24	29/07/2015
792	18011	PV	BASTIDA PANCARANA	DCC 05	31/01/2013
793	18012	PV	BATTUDA	DCC 20	06/05/2016
794	18014	PV	BEREGUARDO	DCC 23	06/06/2013
795	18018	PV	BORGO SAN SIRO	DCC 20	27/11/2014
796	18017	PV	BORGORATTO MORMOROLO	DCC 03	16/01/2013
797	18020	PV	BOSNASCO	DCC 25	02/07/2013
798	18023	PV	BRESSANA BOTTARONE	DCC 38	30/11/2013
799	18024	PV	BRONI	DCC 71	19/11/2010
800	18025	PV	CALVIGNANO	DCC 18	07/05/2013
801	18026	PV	CAMPOSPINOSO	DAU 09	23/04/2013
802	18027	PV	CANDIA LOMELLINA	DCC 02	26/01/2016
803	18028	PV	CANEVINO	DCC 02	10/04/2014
804	18029	PV	CANNETO PAVESE	DCC 05	18/03/2013
805	18030	PV	CARBONARA AL TICINO	DCC 30	26/11/2015
806	18031	PV	CASANOVA LONATI	DCC 26	22/11/2012
807	18032	PV	CASATISMA	DCC 03	15/02/2013
808	18033	PV	CASEI GEROLA	DCC 40	10/11/2011
809	18034	PV	CASORATE PRIMO	DCC 03	27/02/2014
810	18035	PV	CASSOLNOVO	DCC 19	29/04/2016

Serie Ordinaria n. 33 - Lunedì 14 agosto 2017

811	18036	PV	CASTANA	DCC 05	25/03/2013
812	18037	PV	CASTEGGIO	DCC 09	21/03/2014
813	18038	PV	CASTELLETTO DI BRANDUZZO	DCC 07	08/02/2013
814	18039	PV	CASTELLO D'AGOGNA	DCC 22	29/11/2016
815	18041	PV	CAVA MANARA	DCC 04	12/03/2014
816	18042	PV	CECIMA	DCC 32	19/12/2012
817	18047	PV	CERVESINA	DCC 11	04/11/2013
818	18049	PV	CIGOGNOLA	DCC 20	06/04/2017
819	18051	PV	CODEVILLA	DCC 30	19/11/2013
820	18053	PV	COPIANO	DCC 26	30/11/2015
821	18191	PV	CORNALE E BASTIDA (Unione dei Comuni di Bastida de Dossi e Cornale)	DCC 06 DCC 11	05/07/2012 15/12/2012
822	18192	PV	CORTEOLONA e GENZONE	DCC 27	19/12/2015
823	18057	PV	CORVINO SAN QUIRICO	DCC 21	07/11/2012
824	18058	PV	COSTA DE' NOBILI	DCC 31	19/12/2014
825	18059	PV	COZZO	DCC 24	29/07/2016
826	18061	PV	DORNO	DCC 14	29/03/2014
827	18063	PV	FILIGHERA	DCC 04	31/03/2017
828	18064	PV	FORTUNAGO	DCC 07	03/11/2012
829	18065	PV	FRASCAROLO	DAU 05	25/03/2017
830	18066	PV	GALLIAVOLA	DAU 12	28/11/2013
831	18067	PV	GAMBARANA	DAU 14	30/11/2013
832	18068	PV	GAMBOLÒ	DCC 32	22/10/2015
833	18069	PV	GARLASCO	DCC 47	12/11/2012
834	18071	PV	GERENZAGO	DCC 18	10/07/2008
835	18074	PV	GOLFRENZO	DCC 23	30/09/2014
836	18081	PV	LINAROLO	DCC 53	29/11/2008
837	18083	PV	LOMELLO	DAU 12	28/11/2013
838	18084	PV	LUNGAVILLA	DCC 23	29/11/2013
839	18085	PV	MAGHERNO	DCC 13	18/07/2013
840	18086	PV	MARCIGNAGO	DCC 02	25/03/2014
841	18087	PV	MARZANO	DCC 18	26/09/2014
842	18092	PV	MEZZANINO	DCC 26	26/06/2001
843	18093	PV	MIRADOLO TERME	DCC 37	30/11/2013
844	18094	PV	MONTALTO PAVESE	DCC 08	03/05/2013
845	18095	PV	MONTEBELLO DELLA BATTAGLIA	DCC 02	11/03/2014
846	18096	PV	MONTECALVO VERSIGGIA	DCC 23	28/08/2014
847	18097	PV	MONTESCANO	DCC 05	26/03/2013
848	18098	PV	MONTESGALE	DCC 06	20/03/2013
849	18099	PV	MONTICELLI PAVESE	DCC 08	15/03/2012
850	18101	PV	MORNICO LOSANA	DCC 30	08/11/2012
851	18102	PV	MORTARA	DCC 19	24/05/2010
852	18104	PV	OLEVANO DI LOMELLINA	DCC 02	08/02/2013
853	18105	PV	OLIVA GESSI	DCC 30	07/11/2012
854	18107	PV	PALESTRO	DCC 29	26/11/2014
855	18108	PV	PANCARANA	DCC 12	28/11/2013

856	18110	PV	PAVIA	DCC 60	16/12/2013
857	18111	PV	PIETRA DE' GIORGI	DCC 14	30/04/2013
858	18113	PV	PIEVE DEL CAIRO	DAU 14	30/11/2013
859	18114	PV	PIEVE PORTO MORONE	DCC 10	22/03/2012
860	18115	PV	PINAROLO PO	DCC 29	30/11/2013
861	18116	PV	PIZZALE	DCC 24	14/11/2013
862	18117	PV	PONTE NIZZA	DCC 24	07/07/2010
863	18118	PV	PORTALBERA	DCC 31	29/06/2013
864	18119	PV	REA	DAU 04	30/03/2017
865	18120	PV	REDAVALLE	DCC 04	12/03/2015
866	18121	PV	RETORBIDO	DCC 38	30/11/2013
867	18122	PV	RIVANAZZANO TERME	DCC 30	08/07/2010
868	18124	PV	ROBECCO PAVESE	DCC 04	15/02/2013
869	18125	PV	ROCCA DE' GIORGI	DCC 10	30/04/2013
870	18128	PV	ROMAGNESE	DCC 14	07/05/2011
871	18130	PV	ROSASCO	DCC 27	27/11/2013
872	18131	PV	ROVESCALA	DCC 10	29/04/2015
873	18132	PV	RUINO	DCC 02	31/01/2013
874	18133	PV	SAN CIPRIANO PO	DCC 30	04/07/2013
875	18137	PV	SAN MARTINO SICCOMARIO	DCC 24	22/11/2004
876	18138	PV	SANNAZZARO DE' BURGONDI	DCC 52	29/09/2014
877	18142	PV	SANTA MARGHERITA DI STAFFORA	DCC 29	21/12/2012
878	18143	PV	SANTA MARIA DELLA VERSA	DCC 18	09/04/2014
879	18145	PV	SAN ZENONE AL PO	DCC 31	29/11/2010
880	18146	PV	SARTIRANA LOMELLINA	DCC 03	27/04/2016
881	18151	PV	SOMMO	DCC 36	18/12/2008
882	18153	PV	STRADELLA	DCC 03	19/02/2014
883	18155	PV	TORRAZZA COSTE	DCC 28	28/11/2011
884	18156	PV	TORRE BERETTI E CASTELLARO	DAU 05	25/03/2017
885	18158	PV	TORRE DE' NEGRI	DCC 13	02/05/2017
886	18159	PV	TORRE D'ISOLA	DCC 16	10/07/2013
887	18160	PV	TORREVECCHIA PIA	DCC 16	26/06/2015
888	18161	PV	TORRICELLA VERZATE	DCC 19	05/11/2012
889	18162	PV	TRAVACÒ SICCOMARIO	DCC 07	14/03/2011
890	18164	PV	TROMELLO	DCC 07	16/05/2015
891	18165	PV	TROVO	DCC 07	28/03/2014
892	18166	PV	VAL DI NIZZA	DCC 22	22/07/2013
893	18169	PV	VALLE SALIMBENE	DCC 05	29/01/2013
894	18170	PV	VALVERDE	DCC 03	31/01/2013
895	18171	PV	VARZI	DCC 34	22/12/2010
896	18173	PV	VELLEZZO BELLINI	DCC 51	20/12/2013
897	18174	PV	VERRETTO	DCC 26	27/11/2013
898	18175	PV	VERRUA PO	DAU 04	30/03/2017
899	18178	PV	VILLABISCOSSI	DCC 08	27/02/1997
900	18180	PV	VILLANTERIO	DCC 36	11/11/2016
901	18183	PV	VOLPARA	DCC 27	09/10/2014

Serie Ordinaria n. 33 - Lunedì 14 agosto 2017

902	18184	PV	ZAVATTARELLO	DCC 03	01/02/2013
903	18186	PV	ZEME	DCC 07	10/02/2014
904	18187	PV	ZENEVREDO	DCC 22	27/06/2013
905	18188	PV	ZERBO	DCC 22	13/07/2010
906	18189	PV	ZERBOLO	DCC 41	17/12/2013
907	14002	SO	ALBOSAGGIA	DCC 06	27/02/2004
908	14005	SO	ARDENNO	DCC 50	28/11/2011
909	14007	SO	BERBENNO DI VALTELLINA	DCC 04	16/02/2004
910	14008	SO	BIANZONE	DCC 08	19/02/2013
911	14009	SO	BORMIO	DCC 18	28/03/2017
912	14010	SO	BUGLIO IN MONTE	DCC 23	30/11/2001
913	14011	SO	CAIOLO	DCC 39	22/12/2003
914	14012	SO	CAMPODOLCINO	DCC 19	05/08/2010
915	14013	SO	CASPOGGIO	DCC 04	25/03/2004
916	14014	SO	CASTELLO DELL'ACQUA	DCC 04	04/02/2004
917	14015	SO	CASTIONE ANDEVENNO	DCC 02	06/02/2004
918	14016	SO	CEDRASCO	DCC 03	26/02/2004
919	14017	SO	CERCINO	DCC 11	08/05/2017
920	14018	SO	CHIAVENNA	DCC 28	11/09/2012
921	14019	SO	CHIESA IN VALMALENCO	DCC 34	29/12/2003
922	14020	SO	CHIURO	DCC 03	27/02/2004
923	14021	SO	CINO	DCC 28	27/11/2001
924	14022	SO	CIVO	DCC 21	12/06/2017
925	14023	SO	COLORINA	DCC 03	05/03/2004
926	14026	SO	DELEBIO	DCC 15	08/02/2002
927	14027	SO	DUBINO	DCC 07	14/02/1997
928	14028	SO	FAEDO VALTELLINO	DCC 17	22/12/2003
929	14030	SO	FUSINE	DCC 12	29/03/2004
930	14031	SO	GEROLA ALTA	DCC 08	24/02/2014
931	14036	SO	LANZADA	DCC 03	27/02/2004
932	14039	SO	MANTELLIO	DCC 46	26/11/2001
933	14043	SO	MESE	DCC 36	15/07/2016
934	14044	SO	MONTAGNA IN VALTELLINA	DCC 36	22/12/2003
935	14049	SO	PIATEDA	DCC 05	23/03/2004
936	14051	SO	POGGIRIDENTI	DCC 03	05/02/2004
937	14053	SO	POSTALESIO	DCC 09	19/03/2004
938	14055	SO	RASURA	DCC 12	27/04/2017
939	14058	SO	SAN GIACOMO FILIPPO	DCC 10	08/10/2012
940	14060	SO	SONDALO	DCC 07	22/04/2013
941	14061	SO	SONDRIO	DCC 73	31/10/2008
942	14062	SO	SPRIANA	DCC 04	17/03/2004
943	14063	SO	TALAMONA	DC 16	17/12/2014
944	14064	SO	TARTANO	DCC 03	30/04/2014
945	14067	SO	TORRE DI SANTA MARIA	DCC 05	16/02/2004
946	14070	SO	TRESIVIO	DCC 05	02/04/2004
947	14074	SO	VAL MASINO	DCC 38	07/11/2014

948	14071	SO	VALDIDENTRO	DCC 33	23/08/2004
949	14072	SO	VALDISOTTO	DCC 27	28/07/2016
950	12001	VA	AGRA	DCC 14	28/04/2016
951	12003	VA	ANGERA	DCC 36	20/06/2016
952	12004	VA	ARCISATE	DCC 04	22/02/2013
953	12005	VA	ARSAGO SEPRIO	DCC 13	29/03/2008
954	12006	VA	AZZATE	DCC 05	24/04/2013
955	12007	VA	AZZIO	DCC 02	24/02/2016
956	12008	VA	BARASSO	DCC 25	01/12/2014
957	12010	VA	BEDERO VALCUVIA	DCC 12	05/05/2017
958	12011	VA	BESANO	DCC 41	27/09/2012
959	12012	VA	BESNATE	DCC 28	28/11/2012
960	12013	VA	BESOZZO	DCC 10	08/03/2017
961	12014	VA	BIANDRONNO	DCC 07	29/04/2013
962	12016	VA	BODIO LOMNAGO	DCC 14	01/08/2013
963	12017	VA	BREBBIA	DCC 33	16/03/2006
964	12018	VA	BREGANO	DCC 21	28/07/2014
965	12019	VA	BRENTA	DCC 12	08/04/2016
966	12023	VA	BRUNELLO	DCC 60	13/06/2001
967	12025	VA	BUGUGGIATE	DCC 35	17/10/2016
968	12026	VA	BUSTO ARSIZIO	DCC 25	25/05/2006
969	12027	VA	CADEGLIANO-VICONAGO	DCC 39	30/11/2011
970	12029	VA	CAIRATE	DCC 47	11/10/2012
971	12031	VA	CARAVATE	DCC 22	20/12/2012
972	12033	VA	CARNAGO	DCC 13	28/06/2001
973	12034	VA	CARONNO PERTUSELLA	DCC 05	08/05/2014
974	12036	VA	CASALE LITTA	DCC 14	27/03/2017
975	12037	VA	CASALZUIGNO	DCC 02	10/02/2016
976	12038	VA	CASCIAGO	DCC 34	28/11/2014
977	12039	VA	CASORATE SEMPIONE	DCC 26	28/07/2016
978	12041	VA	CASSANO VALCUVIA	DCC 03	11/02/2016
979	12042	VA	CASTELLANZA	DCC 27	30/07/2015
980	12043	VA	CASTELLO CABIAGLIO	DCC 05	09/03/2016
981	12044	VA	CASTELSEPRIO	DCC 08	30/05/2013
982	12045	VA	CASTELVECCANA	DCC 31	17/12/2012
983	12046	VA	CASTIGLIONE OLONA	DCC 05	03/02/2006
984	12047	VA	CASTRONNO	DCC 11	06/11/2012
985	12048	VA	CAVARIA CON PREMEZZO	DCC 02	22/02/2013
986	12050	VA	CISLAGO	DCC 05	25/03/2013
987	12051	VA	CITTIGLIO	DCC 41	22/12/2012
988	12052	VA	CLIVIO	DCC 22	09/05/2017
989	12053	VA	COCQUIO-TREVISAGO	DCC 42	24/12/2013
990	12054	VA	COMABBIO	DCC 33	24/12/2013
991	12055	VA	COMERIO	DCC 29	28/11/2012
992	12059	VA	CUGLIATE-FABIASCO	DCC 32	28/09/2013
993	12060	VA	CUNARDO	DCC 25	26/07/2016

Serie Ordinaria n. 33 - Lunedì 14 agosto 2017

994	12061	VA	CURIGLIA CON MONTEVIASCO	DCC 16	30/05/2012
995	12062	VA	CUVEGLIO	DCC 07	29/02/2016
996	12063	VA	CUVIO	DCC 15	18/04/2016
997	12064	VA	DAVERIO	DCC 11	12/03/2013
998	12065	VA	DUMENZA	DCC 05	19/02/2016
999	12066	VA	DUNO	DCC 27	15/12/2012
1000	12067	VA	FAGNANO OLONA	DCC 33	02/05/2017
1001	12068	VA	FERNO	DAU 10	28/09/2015
1002	12069	VA	FERRERA DI VARESE	DCC 29	27/12/2012
1003	12070	VA	GALLARATE	DCC 09	25/03/2013
1004	12071	VA	GALLIATE LOMBARDO	DCC 23	17/06/2014
1005	12072	VA	GAVIRATE	DCC 04	27/02/2013
1006	12073	VA	GAZZADA SCHIANNO	DCC 04	15/03/2013
1007	12074	VA	GEMONIO	DCC 08	11/03/2013
1008	12075	VA	GERENZANO	DCC 08	27/03/2014
1009	12077	VA	GOLASECCA	DCC 19	13/05/2013
1010	12078	VA	GORLA MAGGIORE	DCC 03	27/02/2013
1011	12079	VA	GORLA MINORE	DCC 14	01/08/2013
1012	12081	VA	GRANTOLA	DCC 37	08/04/2016
1013	12082	VA	INARZO	DCC 06	14/02/2013
1014	12083	VA	INDUNO OLONA	DCC 42	27/09/2012
1015	12084	VA	ISPRA	DCC 05	30/04/2013
1016	12087	VA	LAVENO-MOMBELLO	DCC 44	22/12/2014
1017	12088	VA	LEGGIUNO	DCC 37	18/12/2012
1018	12089	VA	LONATE CEPPINO	DCC 55	14/12/2007
1019	12090	VA	LONATE POZZOLO	DAU 10	28/09/2015
1020	12092	VA	LUINO	DCC 11	02/05/2017
1021	12093	VA	LUVINATE	DCC 25	14/11/2014
1022	12142	VA	MACCAGNO CON PINO E VEDDASCA (Unione comuni Maccagno, Pino sulla sponda del Lago Maggiore e Veddasca)	DCC 25	22/06/2016
1023	12095	VA	MALGESSO	DCC 03	29/01/2013
1024	12096	VA	MALNATE	DCC 41	26/09/2014
1025	12098	VA	MARNATE	DCC 14	22/04/2009
1026	12101	VA	MERCALLO	DCC 06	21/02/2013
1027	12102	VA	MESENZANA	DCC 06	26/03/2013
1028	12103	VA	MONTEGRINO VALTRAVAGLIA	DCC 03	07/04/2016
1029	12104	VA	MONVALLE	DCC 12	26/04/2017
1030	12105	VA	MORAZZONE	DCC 45	13/11/2013
1031	12106	VA	MORNAGO	DCC 03	24/02/2011
1032	12108	VA	OLGIATE OLONA	DCC 46	xx/xx/2014
1033	12109	VA	ORIGGIO	DCC 05	04/03/2013
1034	12110	VA	ORINO	DCC 02	31/03/2017
1035	12111	VA	OSMATE	DCC 02	18/02/2013
1036	12113	VA	PORTO CERESIO	DCC 25	11/07/2012
1037	12114	VA	PORTO VALTRAVAGLIA	DCC 10	26/02/2013



1038	12115	VA	RANCIO VALCUVIA	DCC 06	08/02/2016
1039	12116	VA	RANCO	DCC 06	22/02/2013
1040	12117	VA	SALTRIO	DCC 55	10/12/2016
1041	12141	VA	SANGIANO	DCC 25	18/12/2012
1042	12119	VA	SARONNO	DCC 61	28/11/2012
1043	12120	VA	SESTO CALENDE	DCC 72	25/11/2014
1044	12121	VA	SOLBIATE ARNO	DCC 21	19/05/2016
1045	12122	VA	SOLBIATE OLONA	DCC 38	28/10/2015
1046	12123	VA	SOMMA LOMBARDO	DCC 76	20/12/2013
1047	12125	VA	TAINO	DCC 11	28/02/2013
1048	12126	VA	TERNATE	DCC 33	12/07/2005
1049	12127	VA	TRADATE	DCC 27	30/03/2017
1050	12128	VA	TRAVEDONA-MONATE	DCC 42	12/12/2012
1051	12129	VA	TRONZANO LAGO MAGGIORE	DCC 15	16/05/2016
1052	12130	VA	UBOLDO	DCC 31	05/04/2017
1053	12133	VA	VARESE	DCC 81	18/12/2014
1054	12134	VA	VEDANO OLONA	DCC 28	29/07/2010
1055	12138	VA	VERGIATE	DCC 36	30/09/2015
1056	12139	VA	VIGGIÙ	DCC 54	30/09/2014
1057	12140	VA	VIZZOLA TICINO	DCC 21	29/08/2008



*COMUNE DI LEFFE (BG)*

**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE**  
*Relazione Tecnica Illustrativa*

**ALLEGATO II – QUADERNI DI PRESIDIO (REGIONE LOMBARDIA)**

-----



Regione Lombardia

Giunta Regionale  
Presidenza  
Ufficio Territoriale di Bergamo

Via XX Settembre, 18/a  
24122 Bergamo

Tel 035.273.111  
Fax 035.237.794

[www.regione.lombardia.it](http://www.regione.lombardia.it)  
[bergamoregione@pec.regione.lombardia.it](mailto:bergamoregione@pec.regione.lombardia.it)

# QUADERNO DI PRESIDIO

## Presidio Territoriale Idraulico e Idrogeologico di Bergamo



Aggiornamento Settembre 2016

## SOMMARIO

1. Premessa.....	4
2. Organizzazione del Presidio Territoriale idraulico e idrogeologico .....	6
2.1 Sede Operativa .....	6
2.2 Personale .....	6
2.2.1 Dirigente UTR .....	7
2.2.2 Posizione Organizzativa Tecnica (Quadro territoriale) .....	7
2.2.3 Funzionario Tecnico (D1 o D3 tecnico).....	8
2.2.4 Tecnico Incaricato (C1/C3 tecnico).....	8
2.2.5 Reperibili h24 e Tecnici radio.....	8
2.3 Materiali.....	10
2.3.1 Attrezzature informatiche hardware e software per il trattamento di dati cartografici.....	10
2.3.2 Attrezzature di campagna e per rilievi esterni .....	10
2.3.3 Attrezzature per la sicurezza,.....	10
2.3.4 Attrezzature da trasporto-mezzi .....	11
2.3.5 Attrezzature speciali.....	11
2.3.6 Attrezzature di comunicazione e rilevamento .....	11
2.4 Collaborazioni con Enti Locali o altri soggetti per la gestione di parte del reticolo.....	11
2.5 Coordinamento con strumenti pianificatori locali .....	12
2.6 Richiamo ai Piani di Emergenza Comunali-Provinciali.....	12
3. Ambiti idrografici e territoriali di competenza .....	13
3.1 ZONA IM - 06: Orobie bergamasche .....	15
3.1.1 Ambiti relativi allo svolgimento del presidio idraulico .....	16
3.1.2 Ambiti relativi allo svolgimento del presidio idrogeologico – aree 267. 16	
3.2 ZONA IM - 07: Valcamonica.....	17

3.3	ZONA IM – 08: Laghi e Prealpi orientali .....	17
3.3.1	Ambito relativo allo svolgimento del servizio di piena .....	17
3.3.2	Ambiti relativi allo svolgimento del presidio idrogeologico – aree 267. 18	
3.4	ZONA IM – 10: Pianura centrale .....	18
3.4.1	Ambiti relativi allo svolgimento del presidio idraulico .....	18
3.4.2	Ambiti relativi allo svolgimento del presidio idrogeologico – aree 267. 19	
3.4.3	Ambiti relativi allo svolgimento del servizio di piena .....	19
3.5	ZONA IM – 11: Alta Pianura centrale.....	19
4.	Criteri generali per l'attività di presidio territoriale idraulico e idrogeologico...	20
4.1	Servizio di piena.....	21
4.2	Presidio idraulico .....	22
4.3	Presidio idrogeologico .....	23
5.	Procedure di allertamento e indicazioni operative sull'attività di presidio .....	24
5.1	Fase con criticità assente o ordinaria (Codice colore verde o giallo per rischio idraulico-idrogeologico) .....	25
5.2	Fase di criticità moderata (Codice colore arancio o giallo per rischio temporali forti) .....	26
5.3	Fase criticità elevata (Codice colore rosso) .....	27
6.	Aggiornamento Quaderno di Presidio e allegati .....	31
7.	Formazione del personale e coinvolgimento di amministrazioni e/o popolazione .....	31
8.	Considerazioni conclusive .....	32
9.	Normativa di riferimento .....	33
10.	Allegati cartografici e digitali al Quaderno di Presidio .....	34
10.1	Guida alla lettura del Quaderno di Presidio ed allegati.....	34
10.2	Elenco allegati cartografici e digitali .....	36

## 1. Premessa

I Presidi territoriali idraulici e idrogeologici fanno parte dell'assetto organizzativo di Regione Lombardia e sono quindi una forma di organizzazione di personale, di risorse strumentali, di immobili, di rapporti istituzionali e di competenze inserita nel generale sistema di protezione civile.

La normativa regionale di riferimento è costituita dalla DGR 3723 del 19/06/2015 *“Approvazione delle direttive per l'espletamento del servizio di piena e indirizzi operativi per i presidi territoriali e idrogeologici”*.

Essa prevede che il Presidio territoriale svolga l'attività tecnica che raggruppa le operazioni preliminari, di controllo attivo, di emergenza e di verifica successiva quando si instaurano condizioni tali da far temere lo sviluppo di un fenomeno di meteorologico estremo. Le modalità di attuazione sono proporzionate – oltre che alla dinamica dell'evento – alla specificità del rischio potenziale individuato negli strumenti di pianificazione e alla rilevanza delle opere idrauliche e di difesa presenti sul territorio.

Si possono individuare tre distinte modalità di espletamento del Presidio Territoriale:

**Il Servizio di Piena - Tratti arginati in continuo** – Attività direttamente svolta da personale UTR, riguarda i principali sistemi di difesa dal rischio idraulico lungo il reticolo di competenza regionale ed è volta al controllo dell'efficienza delle opere idrauliche e al pronto contrasto della pericolosità e degli effetti conseguenti al transitare della piena. Comporta la precisa conoscenza di luoghi e situazioni, derivanti da una costante attività di sorveglianza – svolta in “tempo di pace” – e dalla manutenzione delle opere medesime;

**Il Presidio Territoriale Idraulico - Aree di reticolo a rischio con opere di difesa discontinue o assenti** – È l'attività tecnica svolta, su quella parte del reticolo regionale in cui le opere idrauliche o sono discontinue o sono assenti. E' esercitato direttamente da personale regionale e con collaborazioni e/o accordi in essere con enti locali e altri soggetti interessati; può comportare il monitoraggio continuativo dei dati in telemisura e il controllo della evoluzione del fenomeno di piena; può richiedere la collaborazione con gli organi di protezione civile locale e, se richiesto e ritenuto necessario, l'esecuzione di pronti interventi. I tratti di reticolo

interessati da questo servizio comprendono quelli a rischio individuati dalla L. 267/98 per i quali è prevista la stesura di un Quaderno di Presidio;

**Il Presidio Territoriale Idrogeologico – Aree a elevato rischio idrogeologico** – È l'attività tecnica svolta, su quelle aree a rischio idrogeologico individuate anche con L. 267/98 e s.m.i.. Come il precedente, è esercitato attivando le collaborazioni o accordi in essere con enti locali e altri soggetti interessati; può comportare il monitoraggio continuativo dei dati in telemisura e l'eventuale verifica delle condizioni in sito; può richiedere la collaborazione con gli organi di protezione civile locale, e, se richiesto e ritenuto necessario, la esecuzione di pronti interventi. Anche per queste aree è prevista la stesura di un Quaderno di Presidio.



## **2. Organizzazione del Presidio Territoriale idraulico e idrogeologico**

### **2.1 Sede Operativa**

L'Attività di Presidio Territoriale Idraulico e Idrogeologico nel territorio della Provincia di Bergamo è svolto dall'U.T.R. di Bergamo che ha sede in via XX Settembre 18/A, in centro cittadino, è dotata di un parcheggio interrato ed è facilmente raggiungibile da qualsiasi punto della provincia.

Non vi è foresteria ma gli uffici possono rimanere aperti, in caso di emergenza, h 24. L'Ufficio è il centro nevralgico delle attività di sorveglianza remota, è altresì il centro decisionale in cui si coordinano le attività del personale, la richiesta di uomini, mezzi e risorse per fronteggiare gli eventi, ed anche il centro di raccordo con i referenti istituzionali esterni (Prefettura, ARPA, Province, Comuni Comunità Montane) e interni a Regione (Direzioni Generali interessate, Centro Funzionale Monitoraggio Rischi della Sala operativa).

Come indicato dalle direttive per l'espletamento del servizio di piena e indirizzi operativi per i presidi territoriali idraulici e idrogeologici, il presidio, deve avere a disposizione, le dotazioni standard per espletare i servizi richiesti.

Le risorse umane e le attrezzature considerate speciali, da utilizzare in casi di eventi particolari, dovranno essere messe a disposizione dalla sede Centrale o dalle altre componenti del sistema regionale di protezione civile.

Al fine di poter efficacemente rispondere alle esigenze dell'attività di Presidio, dovranno essere attivate delle forme di collaborazione specifiche con il Sistema di Protezione Civile Provinciale e con i Gruppi di Volontariato Comunale e Intercomunale locali.

Dovranno essere inoltre individuate delle aree, distribuite uniformemente su tutto il territorio di competenza (indicativamente una per area di allertamento descritte al capitolo 3), da dedicare a parcheggio e ad eventuale stoccaggio di risorse per il supporto logistico.

### **2.2 Personale**

L'attività di presidio è garantita dal Dirigente dell'Ufficio Territoriale, dal Quadro Territoriale di riferimento, dai funzionari e dai tecnici incaricati durante il normale

orario di lavoro. Durante gli orari di chiusura delle sedi e nelle festività il servizio è garantito dai dipendenti incaricati per il servizio di reperibilità.

Di seguito viene descritto brevemente il ruolo dei singoli soggetti coinvolti:

### **2.2.1 Dirigente UTR**

Dirigente apicale che svolge azione di coordinamento, direzione, approvazione e controllo delle attività nell'ambito dei Presidi territoriali, operando per garantire, in "tempo di pace", la prontezza operativa e la migliore efficienza delle risorse a disposizione nonché, durante l'evento, la ottimale efficienza delle attività di contrasto e il coordinamento delle azioni attivate sul reticolo di competenza (Ruolo riferibile a quello dell'Ispettore Superiore Compartimentale di cui al R.D. 2669 del 1937); cura il raccordo "di vertice" con la struttura regionale di Protezione Civile; riferisce al Dirigente regionale competente in materia di Protezione Civile sull'andamento dell'evento e sulle azioni promosse e da promuovere. Inoltre opera sul reticolo di competenza come Responsabile del servizio di piena (Ruolo riferibile a quello dell'Ingegnere Capo di cui al R.D. 2669 del 1937); attiva la reperibilità e il Servizio di Piena; garantisce l'organica e coordinata attività dei Presidi di competenza e fornisce, in corso di evento, informazioni, riscontri e valutazioni tecniche sull'evoluzione del fenomeno. In corso di evento, dispone e gestisce eventuali pronti interventi e ogni altra azione sul reticolo di competenza volta a scongiurare o contrastare situazioni di rischio; le azioni non preventivamente previste (da procedure operative predeterminate) o concordate con la dirigenza apicale, vengono tempestivamente comunicate alla medesima; è il riferimento territoriale di Regione Lombardia per gli EE.LL., la Prefettura e gli altri enti o aziende.

### **2.2.2 Posizione Organizzativa Tecnica (Quadro territoriale)**

Gli è affidata la gestione operativa; svolge azione di coordinamento dei correlati (Ruolo riferibile a quello dell'Ingegnere di Sezione di cui al RD 2669 del 1937). È parte attiva nella conduzione del servizio di piena e cura il monitoraggio e il presidio sul reticolo di competenza, nei modi e nelle forme previsti, acquisendo, dal personale tecnico, tutte le informazioni e le valutazioni tecniche sull'evoluzione del fenomeno, per proporre alla Dirigenza competente le eventuali azioni da

intraprendere in situazioni di criticità (attivazione di pronto intervento; richiesta di supporto del volontariato, ecc...).

### **2.2.3 Funzionario Tecnico (D1 o D3 tecnico)**

Al funzionario tecnico in servizio presso l'UTR, è assegnato il compito di sovrintendere alla operatività. Il funzionario tecnico concorre all'attuazione del servizio di piena fornendo riscontri, informazioni e valutazioni tecniche sull'evoluzione del fenomeno al Quadro incaricato e al suo Dirigente; supporta la Posizione Organizzativa tecnica nel coordinamento del personale, e degli eventuali volontari chiamati a intervenire, sulla base delle disposizioni previste nel Quaderno di Presidio. In "tempo di pace" sovrintende alle attività per garantire l'operatività e per tenere aggiornato il Quaderno di Presidio.

### **2.2.4 Tecnico Incaricato (C1/C3 tecnico)**

Il personale tecnico operante nell'ambito di un Presidio territoriale svolge le azioni di vigilanza, monitoraggio e controllo delle opere idrauliche e fornisce informazioni per l'attivazione di tempestive azioni di contrasto. Ad esso potrà essere affidata la gestione delle strutture ausiliarie, al fine di curare, in "tempo di pace", l'efficienza delle risorse strumentali assegnate anche attraverso la verifica e la sostituzione del materiale non più utilizzabile, grazie alla conoscenza di luoghi, accessi, situazioni locali. In corso di evento presidia i tratti di reticolo di competenza, con particolare riferimento alle opere di governo delle piene e di difesa della pubblica incolumità di persone, abitati e infrastrutture, secondo le indicazioni stabilite, ovvero quelle impartite in corso di evento. Ove necessario, svolge e/o vigila su operazioni effettuate sugli organi di manovra e manufatti di regolazione quali chiaviche, paratoie, sostegni sulla base delle disposizioni previste nel Quaderno di Presidio e/o dalle indicazioni ricevute dal personale sovraordinato, al quale trasmette informazioni in merito all'evoluzione del fenomeno e alla necessità di attivare tempestive azioni di contrasto. Infine cura la prontezza operativa dei materiali e della strumentazione affidatagli, dei quali è responsabile.

### **2.2.5 Reperibili h24 e Tecnici radio**

I tecnici reperibili e i tecnici radio sono figure già ricomprese nel personale tecnico di cui ai punti precedenti.

In particolare, il personale tecnico ricopre una reperibilità su turni normalmente di 6 giorni consecutivi fuori dai normali orari di ufficio e si attiva su indicazione del dirigente UTR, del quadro territoriale o su richiesta della Prefettura o della sala operativa della protezione civile regionale. I tecnici radio sono funzionari tecnici o tecnici incaricati che hanno seguito uno specifico corso e che si attivano nel caso in cui dovessero verificarsi malfunzionamenti della rete telefonica gprs.

Viene di seguito riportata la quantificazione del personale attualmente in servizio presso l'Ufficio Territoriale Regionale di Bergamo coinvolto nell'attività di presidio e la dotazione ottimale per garantire la piena operatività della Struttura. La dotazione ottimale è frutto di una prima stima da approfondire con i criteri che saranno stabiliti a livello regionale dalle direzioni generali competenti.

<b>Qualifica</b>	<b>In servizio alla data di approvazione*</b>	<b>dotazione ottimale</b>
Dirigente U.T.R.	1	1
Posizione Organizzativa Tecnica	1	1
Funzionari Tecnici	12	20
Tecnici Incaricati in specifico	2	3
Reperibili h24 <sup>(1)</sup>	1	2
Tecnici Radio <sup>(1)</sup>	1	2

\*Il numero comprende le unità in servizio anche se a part time come orario

<sup>(1)</sup> Reperibili e tecnici radio sono già ricompresi nel personale tecnico (funzionari e tecnici incaricati)

Il personale indicato deve essere adeguatamente istruito con corsi di formazione specifici (utilizzo di strumenti radio ed informatici portatili, guida in condizioni avverse ecc.). Si segnala la necessità di aggiornamenti didattici al personale per l'utilizzo della stazione totale e GPS.

Tutto il personale tecnico dell'Ufficio Territoriale Regionale è coinvolto nelle attività legate al Servizio di Piena e Presidio Territoriale; peraltro, in relazione alla magnitudo attesa o all'intensità dell'evento in corso, a garanzia della funzionalità dell'efficacia del Servizio, tutto il personale della Sede Territoriale può essere chiamato dalla Dirigenza a prestare Servizio di Reperibilità e a collaborare.

L'istituto della reperibilità implica la disponibilità, da parte del personale consegnatario, di rendersi rintracciabile anche fuori dell'orario di servizio, ovvero di rimanere contattabile e/o di riscontrare, quanto prima possibile, eventuali contatti ricevuti. Ciò, in particolare, nelle condizioni di attenzione, preallerta e allarme connesse a un evento previsto o in corso. Sono ovviamente fatte salve le condizioni, temporanee e specifiche, di congedo, malattia, aspettativa.

## 2.3 **Materiali**

### 2.3.1 **Attrezzature informatiche hardware e software per il trattamento di dati cartografici**

La Struttura è dotata di attrezzature messe a disposizione dall'amministrazione regionale, per il trattamento di dati cartografici presso la sede UTR (pc, stampanti e plotter) e software GIS (ArcGis).

### 2.3.2 **Attrezzature di campagna e per rilievi esterni**

La Struttura ha a disposizione, in condivisione con gli altri UTR e in deposito presso l'ufficio di Sondrio, una Stazione Totale TS02 Plus (con relativi prismi), Stazione GPS, misuratore laser Disto e bindelle metriche.

### 2.3.3 **Attrezzature per la sicurezza,**

I funzionari tecnici devono essere provvisti di adeguati DPI come previsti dal D.Lgs. 81/08 – Testo Unico della Sicurezza. In particolare ogni tecnico deve essere dotato di:

<b>Attrezzature</b>	<b>quantità</b>
Gilet ad alta visibilità	1
Elmetto	1
Scarponcini antinfortunistici	1
Scarponcini da montagna	1
Stivale al ginocchio con puntale	1
Torçe portatili	1
Pacchetto di medicazione	1
Guanti di protezione	1
Berretto alta visibilità	1
Giaccone alta visibilità 4 stagioni	1

Pantaloni e Impermeabile cerato	1
---------------------------------	---

#### 2.3.4 **Attrezzature da trasporto-mezzi**

Attualmente l'Ufficio Territoriale ha a disposizione complessivamente 9 mezzi ad uso delle attività quotidiane dell'ufficio. In particolare 4 mezzi sono dotati di trazione 4x4. I mezzi sono accessibili dalle 7.30 alle 24.00 (oltre tale ora non è possibile accedere al garage interrato). Il Dirigente può autorizzare -in emergenza- l'utilizzo del mezzo privato. La dotazione dei mezzi, in particolare di quelli 4x4, dovrà essere ulteriormente adeguata.

#### 2.3.5 **Attrezzature speciali**

Le risorse umane e le attrezzature considerate speciali, da utilizzare in casi di eventi particolari, se non disponibili, dovranno essere messe a disposizione dalla sede Centrale o dalle altre componenti del sistema regionale di protezione civile (Colonna Mobile Regionale, Associazioni di Volontariato).

#### 2.3.6 **Attrezzature di comunicazione e rilevamento**

Nella seguente tabella viene riassunta la strumentazione attualmente a disposizione della Struttura e quella ottimale per lo svolgimento dell'attività:

<b>Attrezzature</b>	<b>Quantità attuale</b>	<b>Quantità ottimale</b>
Radio ricetrasmittente portatile	4	4
Base Radio Fissa	1	1
Smartphone	1 (dirigente) 1 (quadro)	1 (dirigente) 1 (quadro) 2 (reperibili)

### 2.4 **Collaborazioni con Enti Locali o altri soggetti per la gestione di parte del reticolo**

Per tutti i punti critici oggetto di servizio di piena e di presidio territoriale idraulico restano ferme le procedure di attivazione delle risorse del volontariato di protezione civile attualmente vigenti, che in attuazione della LR 16/2004 sono in capo alle Province. In particolare l'attivazione avviene con chiamata al reperibile provinciale del servizio di protezione civile, indicato nella rubrica in allegato.

Per i punti critici oggetto di presidio territoriale idrogeologico l'attività di presidio è in capo all'autorità locale di protezione civile, pertanto il compito dell'UTR consiste nella verifica della concreta attivazione di tale presidio ed al supporto alle attività degli Enti Locali.

Alla data di approvazione del presente documento non sono attive specifiche forme di collaborazione con gli enti locali o direttamente con le associazioni di Volontariato.

Tali collaborazioni dovranno essere attivate successivamente e verranno richiamate e allegate al presente documento nelle sue revisioni periodiche.

## **2.5 Coordinamento con strumenti pianificatori locali**

Il presente Documento sarà presentato agli Amministratori e ai tecnici degli enti locali e alle istituzioni interessate, al fine di coordinare le azioni previste dall'attività di presidio territoriale idraulico e idrogeologico con i piani di emergenza comunali/Intercomunali di competenza delle amministrazioni locali. Come riportato al punto precedente, dovranno essere in seguito attivate delle forme di collaborazione con il Sistema di Protezione Civile Provinciale e con i Gruppi di Volontariato Comunale e Intercomunale locali per la gestione delle fasi emergenziali.

## **2.6 Richiamo ai Piani di Emergenza Comunali-Provinciali**

Tutti i Comuni dispongono – secondo gli obblighi di legge - di un piano di emergenza che, sia pur con diversi gradi di definizione, prevede un presidio sul territorio in fase di emergenza.

Tutti gli Enti Locali coinvolti saranno invitati a trasmettere una copia dei Piani di Emergenza -man mano che si procede al loro aggiornamento- all'UTR di Bergamo. La copia dovrà essere inviata anche in formato digitale.



### 3. Ambiti idrografici e territoriali di competenza

Il reticolo idrografico e le aree a rischio idrogeologico (ambiti) che ricadono all'interno del Quaderno per le attività di Presidio Territoriale Idraulico e Idrogeologico di Bergamo sono rappresentati nella cartografia e descritti negli allegati (rif. *Elenco allegati al capitolo 10 della presente relazione*):

- *Allegato A (Tabella): Elenco ambiti con aree allertamento relativi alla provincia di BG;*
- *Allegato D, E, F, G (Tavole): Cartografia di degli ambiti dei servizi di piena, del presidio idraulico e del presidio idrogeologico e dei punti di monitoraggio).*

Gli ambiti sono stati definiti con DDUO Difesa del Suolo n. 64 del 12.01.2016 *"Individuazione degli ambiti nei quali effettuare il servizio di piena, il presidio idraulico e il presidio idrogeologico, in attuazione della d.g.r. 3723 del 19 giugno 2015 "approvazione delle direttive per l'espletamento del servizio di piena e indirizzi operativi per i presidi territoriali idraulici ed idrogeologici"*, e potranno essere oggetto di revisione con specifico atto.

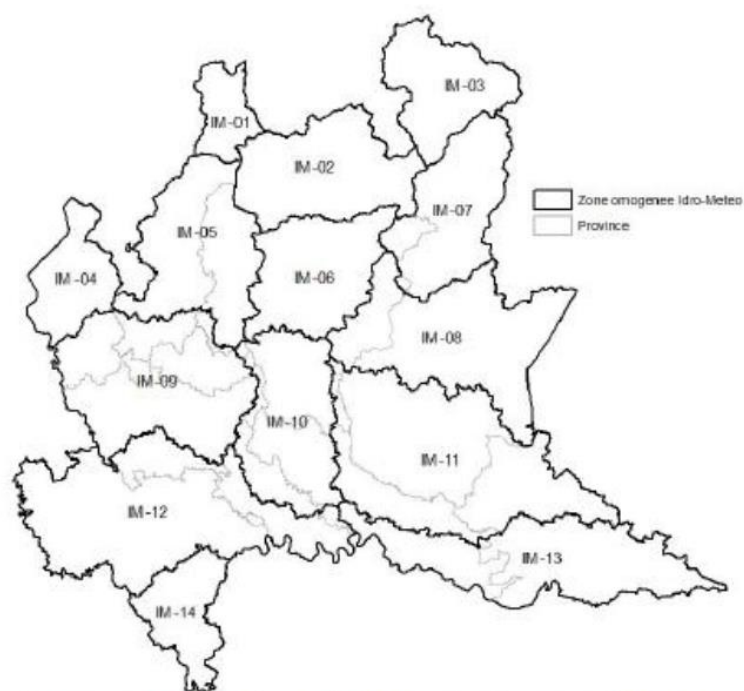
Gli ambiti complessivamente individuati sono 77 così distinti in funzione del tipo di presidio:

<b>PRESIDIO</b>	<b>Numero AMBITI</b>
Idraulico –A2	45
Idrogeologico –A3	29
Servizio di Piena - A1	3

Tra gli ambiti appartenenti al Presidio Idrogeologico, vi sono 4 aree (Carona Carisole, Carona Centro abitato, Foppolo e Valtorta) nelle quali le attività di presidio saranno strettamente correlate ai Protocolli Valanghe così come definiti dalla DGR X/3914 del 24/07/2015 *"Autorizzazione al rinnovo, con modifiche, del protocollo operativo per l'istituzione di un nucleo tecnico operativo a livello provinciale per il monitoraggio del rischio valanghe e il supporto alle decisioni degli enti locali nella fase di gestione dell'emergenza (d.g.r. 2741/2014) – approvazione del nuovo schema"*.

Nei successivi capitoli paragrafi verranno descritti gli ambiti suddivisi per zone di allertamento così come definite dalla DGR X/4599 del 17.12.2015 “*Aggiornamento e revisione della direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini di protezione civile (d.p.c.m. 27/02/2004)*”.

Si riporta di seguito la cartografia di sintesi delle **zone di allertamento** (rif. Allegati I ed L).



*Zone omogenee per rischio Idro-Meteo: idrogeologico, idraulico, temporali forti e vento forte*

Il territorio della provincia di Bergamo ricade nelle seguenti zone:

**IM-06 Orobie bergamasche:** Comprende i bacini montani del Brembo e del Serio;

**IM-07 Valcamonica:** Corrisponde con il bacino dell'Oglio sopralacuale

**IM-08 Laghi e Prealpi orientali:** Corrisponde alla fascia Prealpina bresciana e bergamasca, comprendendo i bacini dei laghi Iseo e Garda

**IM-10 Pianura centrale:** Comprende i bacini di pianura dell'Adda (a valle del Lago di Como), Brembo e Serio.

**IM-11 Alta pianura orientale:** Comprende i bacini di pianura dell'Oglio (a valle del lago d'Iseo), del Chiese, del Mella e del Mincio

Per le Zone IM-07 e IM-11 non sono stati, in questa fase, individuati ambiti di riferimento nella provincia di Bergamo; nella strutturazione del Quaderno vengono comunque previsti degli specifici paragrafi in funzione di possibili futuri aggiornamenti.

All'interno degli ambiti definiti dal citato decreto n. 64 del 12.01.2016, l'UTR di Bergamo ha individuato dei **"Punti di Monitoraggio"** che sono elencati e descritti negli allegati G e H (tavole e schede dei punti di monitoraggio) al presente documento e ai quali si rimanda per l'analisi di dettaglio.

I punti di attenzione, che sono complessivamente 128, sono stati individuati sulla base dei seguenti criteri:

- rappresentatività del fenomeno idraulico o idrogeologico da osservare;
- presenza di particolari strutture vulnerabili (abitati, strade, ponti, edifici pubblici, ecc.)
- presenza di strutture di difesa (argini, opere idrauliche, opere di sostegno ecc.)
- presenza di strumenti di monitoraggio (aste idrometriche, strumenti di monitoraggio geotecnico ecc.)
- accessibilità e visibilità
- sicurezza per l'operatore impegnato nel monitoraggio

In sede di periodica revisione del Quaderno per le attività di Presidio Territoriale Idraulico e Idrogeologico di Bergamo i punti di attenzione potranno essere integrati o modificati in relazione alle necessità emerse.

### **3.1 ZONA IM - 06: Orobie bergamasche**

Comprende la parte montana dei bacini idrografici dei Fiumi Brembo e Serio ed è la zona di allertamento che contiene il maggior numero di ambiti (42) di cui 26 a rischio idrogeologico e 16 a rischio idraulico. Non sono invece presenti ambiti

soggetti a Servizio di Piena. Si configura quindi come una delle zone a maggiore complessità e che richiederà un maggiore impegno nella gestione delle attività di Presidio.

I punti di attenzione sono complessivamente 74 di cui 29 di Presidio Idraulico e 45 di Presidio Idrogeologico.

Alcune delle frane presidiate hanno rilevanza a scala regionale e sono soggette a monitoraggio geotecnico da parte del CMG di ARPA Lombardia.

Amministrativamente, il territorio ricomprende 64 comuni e 3 comunità montane.

### **3.1.1 Ambiti relativi allo svolgimento del presidio idraulico**

Di seguito vengono descritti brevemente gli ambiti e i punti di attenzione relativi alla zona di allertamento di riferimento suddivisi per sottobacino.

#### Fiume Brembo

Nel territorio del bacino montano del Fiume Brembo sono stati individuati 7 ambiti di presidio idraulico.

Per la definizione degli ambiti è stata rilevante l'analisi degli eventi alluvionali storici e in particolare di quelli dall'estate 1987 (alluvione della Valtellina che ha interessato pesantemente anche l'alta Valle Brembana) ad oggi. Le aree individuate interessano i principali centri abitati della valle come (procedendo da monte verso valle) Branzi, Lenna, San Giovanni Bianco, Camerata Cornello, San Pellegrino Terme Almenno San Salvatore e Villa d'Almè.

#### Fiume Serio

Nel territorio del bacino montano del Fiume Serio sono stati individuati 9 ambiti di presidio idraulico. Anche in questo caso sono coinvolti i principali centri abitati della valle e in particolare Valbondione, Gandellino, Gromo, Ardesio, villa d'Ogna, Parre, Ponte Nossa, Casnigo, Colzate, Nembro, Villa di Serio, Alzano Lombardo.

### **3.1.2 Ambiti relativi allo svolgimento del presidio idrogeologico – aree 267**

La maggior parte degli ambiti soggetti a Presidio Idrogeologico ricadono in questa zona di allertamento; si tratta di 26 aree definite ad elevato rischio ai sensi della L. 267/98. Di queste, 4 riguardano fenomeni di Valanga (Carona Carisole e Centro abitato, Foppolo e Valtorta) e una (località Bisone tra Cisano Bergamasco

e Monte Marenzo) interessa in parte anche la zona IM05 Lario e Prealpi Occidentali.

Le frane di Gandellino località Tezzi e Dossena Centro abitato sono monitorate dal Centro Monitoraggio Geologico di ARPA Lombardia.

### **3.2 ZONA IM - 07: Valcamonica**

Al momento non sono presenti aree interessate dall'attività di presidio.

### **3.3 ZONA IM - 08: Laghi e Prealpi orientali**

Il territorio interessato da questa zona omogenea comprende una stretta fascia che, dalla zona della Presolana, scende fino alle colline prospicienti la pianura ricomprendendo, in tale area, i comuni rivieraschi della sponda bergamasca del lago di Iseo, oltre a quelli che si affacciano sul lago d'Endine. Sono presenti alcuni importanti sottobacini (Torrenti Borlezza, Cherio, Guerna, Uria, Tadone) e la parte terminale del fiume Oglio sopralacuale.

In questa zona omogenea ricadono 3 ambiti di presidio idrogeologico e 1 area in cui svolgere il servizio di piena.

In particolare, sono presenti 7 punti di attenzione su cui svolgere l'attività di presidio idrogeologico e 3 punti nell'area riguardante il servizio di piena.

La zona omogenea IM-08 comprende, dal punto amministrativo, 46 comuni e 2 comunità montane (Comunità Montana dei laghi bergamaschi e Comunità Montana Valle Seriana)

#### **3.3.1 Ambito relativo allo svolgimento del servizio di piena**

Si tratta del tratto arginato in sinistra idraulica del fiume Oglio realizzato a difesa delle località Piano e Pizzo in Comune di Costa Volpino. E' una attività di vigilanza e controllo svolta direttamente dal personale UTR.

Nello specifico, sono stati individuati 3 punti di attenzione per il monitoraggio delle opere in occasione di eventi di piena significativi e comunque ogni qualvolta venga emanato, per l'area omogenea, un avviso di criticità arancione per rischio idraulico.

L'attività ordinaria consisterà nel controllo diretto, periodico e sistematico, dell'intero tratto arginato allo scopo di verificarne la piena efficienza e attivando,

ove se ne riscontrasse la necessità, eventuali pronti interventi ai sensi della LR 34/1973 e DGR X/5407 del 18/07/2016 (somma urgenza o manutenzione urgente).

### **3.3.2 Ambiti relativi allo svolgimento del presidio idrogeologico – aree 267**

Gli ambiti soggetti a presidio idrogeologico qui presenti riguardano fenomeni gravitativi di versante con trasporto in massa (Valle Torrezzo e Valle Spirola, Comune di Monasterolo del Castello e Valle Supine, Comune di Costa Volpino) e fenomeni di cedimento del substrato (loc. Trello e loc. Cornasola, Comune di Lovere).

Non sono presenti dissesti monitorati da ArpaLombardia – Centro Monitoraggio Geologico di Sondrio.

## **3.4 ZONA IM – 10: Pianura centrale**

Se si eccettuano alcuni modesti rilievi collinari presenti nella fascia più settentrionale, questa zona comprende interamente le aree di pianura attraversate dai fiumi Serio, Brembo e Adda, con i relativi sottobacini.

In questa zona omogenea sono infatti presenti solo ambiti interessati da attività di presidio idraulico (in particolare 30 ambiti, di cui 1 a cavallo con la zona IM-06, e 41 punti di attenzione) e ambiti per lo svolgimento del servizio di piena (2 ambiti con 2 punti di attenzione).

Amministrativamente, l'area IM-10 comprende 87 comuni (tra cui la città di Bergamo) e 1 consorzio di bonifica (Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca). Non sono presenti comunità montane.

### **3.4.1 Ambiti relativi allo svolgimento del presidio idraulico**

I 30 ambiti interessati dall'attività di presidio idraulico interessano, come detto, le aste fluviali del Brembo e Serio, oltre ad alcuni importanti tributari degli stessi. In particolare, sono presenti 5 ambiti lungo l'asta del Brembo (con 5 punti di attenzione), 3 ambiti lungo il fiume Serio (con 3 punti), 6 ambiti lungo il sottobacino del Torrente Dordo (8 punti di attenzione), 5 ambiti lungo il torrente Morletta (7 punti), 4 ambiti lungo il torrente Lesina (6 punti), 3 ambiti lungo il torrente Morla (6 punti), 1 ambito lungo ciascuno dei torrenti Borgogna, Quisa, Tremana e Zerra, tutti con 1 punto di attenzione ad eccezione del torrente Zerra (3 punti).

### 3.4.2 **Ambiti relativi allo svolgimento del presidio idrogeologico – aree 267**

Non sono presenti ambiti relativi allo svolgimento del presidio idrogeologico.

### 3.4.3 **Ambiti relativi allo svolgimento del servizio di piena**

Sono presenti 2 ambiti relativi allo svolgimento del servizio di piena:

- a) Comune di Ponte San Pietro - Vasca di laminazione del torrente Lesina che ad oggi è ancora in fase di realizzazione. Il servizio una volta completata l'opera e collaudata, sarà svolto direttamente dall'UTR e sarà finalizzato al monitoraggio per la verifica della corretta funzionalità della vasca in occasione di eventi per i quali è stato emesso avviso di criticità arancione. La gestione dell'invaso ai sensi della LR 8/98 è invece in capo al Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca secondo quanto previsto dal relativo disciplinare.
- b) Comune di Levate e Dalmine – difese spondali, e vasca di laminazione lungo il torrente Morletta. Il servizio di piena da parte dell'UTR prevederà il monitoraggio della corretta funzionalità delle opere (difese spondali, vasca, opere di bonifica presenti) in occasione di eventi per i quali è stato emesso avviso di criticità arancione. La manutenzione della vasca è in capo al CBMPB come da convenzione specifica.

In condizioni ordinarie, in entrambi i casi, saranno visionate e verificate la stabilità delle opere e l'efficienza della capacità di invaso, tenendo informato il Consorzio della Media Pianura Bergamasca circa le necessità di intervento.

Se del caso, al fine di garantire la piena efficienza delle opere, potranno essere attivati pronti interventi ai sensi della LR 34/1973 e DGR X/5407 del 18/07/2016.

## 3.5 **ZONA IM – 11: Alta Pianura centrale**

Al momento non sono presenti aree interessate dall'attività di presidio.

#### 4. Criteri generali per l'attività di presidio territoriale idraulico e idrogeologico

Ai sensi della citata DGR X/3723/2015 il Presidio Territoriale Idraulico ed idrogeologico dell'UTR deve garantire lo svolgimento delle seguenti attività:

- **rilevamento, a scadenze prestabilite, dei livelli idrometrici** del corso d'acqua agli idrometri regolatori, anche mediante consultazione dei dati da remoto attraverso i siti web di ARPA e di Regione, al fine di rilevare il livello di criticità dell'evento di piena in atto;
- **osservazione e controllo** dello stato delle **arginature**, se presenti, e **ricognizione delle aree potenzialmente inondabili**, soprattutto nei punti definiti preventivamente "idraulicamente critici", anche al fine di rilevare situazioni di impedimento al libero deflusso delle acque;
- **pronto intervento idraulico** ai sensi del R.D. n. 523/1904 e **primi interventi urgenti** ai sensi della legge n. 225/1992, tra cui la rimozione degli ostacoli, anche causati da movimenti franosi, smottamenti spondali, accumuli detritici, che possono impedire il rapido defluire delle acque, la salvaguardia delle arginature e la messa in sicurezza delle opere idrauliche danneggiate, esondazioni controllate in aree libere.

I soggetti responsabili del presidio territoriale idraulico ed idrogeologico sono tempestivamente allertati dalla Regione secondo le procedure attualmente in essere, ovvero mediante l'emissione e la trasmissione di Avvisi di Criticità. L'attivazione del presidio territoriale del UTR deve avvenire sui punti critici dell'area omogenea allertata dal momento in cui il Centro Funzionale emette un'allerta di livello almeno moderato (arancio). Nel caso di allerta per temporali con il codice di riferimento ordinario (giallo) l'attivazione riguarda la reperibilità.

Nel caso lo scenario d'evento evolva verso una elevata criticità (rossa) e/o sia stata dichiarata aperta una fase di allarme del sistema della protezione civile da parte dell'Autorità a tal fine competente, l'UTR, informato dal Centro Funzionale (in



caso di evoluzione verso elevata criticità-rossa) o dall'Autorità locale di protezione civile (in caso di attivazione di una fase di allarme) deve:

- intensificare e rafforzare il controllo dell'evolversi dei livelli idrici lungo il corso d'acqua per assicurarsi che un evento intenso nelle zone montane e/o collinari non abbia conseguenze pericolose sui tratti vallivi, sia per sormonto e/o rottura arginale o di infrastrutture trasversali, sia per ostruzione delle luci di ponti a causa dell'eccessivo materiale trasportato;
- attivare il pronto intervento idraulico ed i primi interventi urgenti, qualora, si manifestino dei danneggiamenti delle opere idrauliche di difesa, oppure degli elementi significativi di disturbo della corrente di piena quali frane in alveo ed ostruzioni temporanee del regolare deflusso delle acque.

Ai sensi delle vigenti direttive, le attività di servizio di piena, pronto intervento idraulico e controllo del rischio idrogeologico cui sono chiamate le strutture dei Presidi Territoriali sono proporzionate alla specificità del rischio potenziale individuato negli strumenti di pianificazione e alla rilevanza delle opere di difesa presenti; pertanto, le aree di competenza del presidio sono suddivise come segue:

#### **4.1 Servizio di piena**

Reticolo con presenza di sistemi di arginature continue, opere di laminazione di piena e manufatti idraulici di regolazione dei deflussi.

Il servizio di piena e di pronto intervento idraulico, effettuato in presenza di arginature continue, opere di laminazione di piena e manufatti idraulici di regolazione dei deflussi, comporta la verifica e la vigilanza della funzionalità delle stesse per cogliere sul nascere situazioni di rischio e attuare tempestivi interventi di contrasto per la salvaguardia delle opere e ai fini della sicurezza del territorio circostante. Il personale tecnico, in corso d'evento, deve valutare anche l'ipotesi di malfunzionamento ovvero di collasso di una struttura di difesa e, in tal caso, deve attivarsi perché al sistema di protezione civile (Enti Locali, Regione, Dipartimento) giungano tutte le necessarie informazioni nonché, ove richiesto, la collaborazione tecnico operativa.

Le modalità con cui attuare le azioni di vigilanza e contrasto sono dettagliate nei successivi paragrafi: esse tengono conto dell'esperienza maturata, dei locali tempi di corrivazione e delle caratteristiche idrologiche tipiche nel reticolo di competenza, delle caratteristiche delle opere idrauliche; dette modalità sono frutto della valutazione delle risorse interne disponibili, dell'impegno di utilizzare al meglio dette risorse e di ricercare ogni possibile forma di sinergia e di collaborazione in un sistema quantitativamente limitato, ma con una consistente dotazione qualitativa, nonché, inevitabilmente, delle risorse finanziarie disponibili con affidabile continuità.

## **4.2 Presidio idraulico**

Reticolo con presenza di arginature non continue (opere di difesa localizzate) e reticolo senza opere di contenimento dei livelli.

Nei tratti in cui il sistema difensivo non presenta arginature continue, ma solo opere di difesa localizzate, le azioni sono limitate al controllo del livello di rischio idraulico; attività che si concretizza nel monitoraggio strumentale del fenomeno, tramite la rete fiduciaria, nella vigilanza indiretta, attuata anche con l'ausilio di soggetti esterni nonché nell'esecuzione di eventuali pronti interventi idraulici per il ripristino della funzionalità delle opere e per garantire l'officiosità del corso d'acqua ai fini della pubblica incolumità. L'attività è attivata dal Dirigente UTR, secondo le modalità descritte nei successivi paragrafi e comporta il monitoraggio continuativo dei dati strumentali e dell'evoluzione del fenomeno e, se richiesto dagli organi di protezione civile locale, la collaborazione con essi al fine dell'attivazione di pronti interventi idraulici.

Nel caso di assenza di opere di contenimento dei livelli idrici, l'UTR focalizzerà l'attività di presidio negli eventuali punti che la pianificazione di bacino abbia individuato come critici, operando in accordo con l'Ente Locale interessato e – ove richiesto – fornendo supporto alle attività previste nei piani di emergenza per la gestione del rischio idraulico nell'ambito delle reciproche competenze.

Sulla base delle segnalazioni e delle richieste pervenute dalle autorità locali di protezione civile, verrà di volta in volta valutata la possibilità di mettere in atto

azioni di pronto intervento idraulico di competenza regionale atte al contrasto e alla salvaguarda della pubblica incolumità.

### **4.3 Presidio idrogeologico**

Nelle aree soggette ad elevato rischio idrogeologico, in assenza di corsi d'acqua appartenenti al Reticolo Idrografico Principale (RIP) di competenza Regionale, le azioni sono limitate al controllo della funzionalità delle eventuali opere di difesa, al monitoraggio strumentale del fenomeno tramite la rete fiduciaria (eventualmente accedendo ai dati del Centro di Monitoraggio Geologico di ARPA Lombardia per i dissesti facenti parte della rete di monitoraggio regionale), nella vigilanza indiretta, attuata anche con l'ausilio di soggetti esterni, nonché al supporto agli Enti Locali per l'esecuzione di eventuali pronti interventi e per il ripristino della funzionalità delle opere ai fini della tutela della pubblica incolumità.

Nel caso di assenza di opere di contenimento dei fenomeni di dissesto, l'UTR focalizzerà l'attività di presidio negli eventuali punti che la pianificazione di bacino abbia individuato come critici, operando in accordo con l'Ente Locale interessato e – ove richiesto – fornendo supporto alle attività previste nei piani di emergenza per la gestione del rischio idrogeologico nell'ambito delle reciproche competenze.

## **5. Procedure di allertamento e indicazioni operative sull'attività di presidio**

A livello regionale le procedure di allertamento sono definite dalla DGR n. X/4599 del 17/12/2015 *“Aggiornamento e revisione della direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini di protezione civile (d.p.c.m. 27/02/2004)”* alla quale si rimanda per gli eventuali approfondimenti.

Per praticità di consultazione vengono comunque di seguito richiamati alcuni passaggi fondamentali della citata direttiva.

La definizione delle zone omogenee di allertamento per rischio idro-meteo sono state richiamate nel precedente capitolo 3; di seguito vengono riportate le principali attività che la struttura U.T.R., attua durante l'evento distinte in funzione del livello di criticità.

Quando le condizioni operative sono “non ordinarie”, ai sensi della Direttiva Allertamento, sono comunicate dal Centro Funzionale di Monitoraggio Rischi della sala operativa regionale di Protezione Civile attraverso l'emanazione di appositi Avvisi di Criticità.

Le attività sono svolte all'interno degli ambiti di riferimento oggetto del presente Quaderno di Presidio o comunque nelle aree ed in tutte quelle situazioni che dovessero insorgere a seguito di eventi calamitosi sul territorio di competenza dell'UTR per le quali si rendesse necessaria l'attivazione di strutture operative dell'emergenza (COM, CCS, ecc.), secondo le modalità di seguito specificate.

La priorità di intervento nelle aree interessate da situazioni di emergenza è stabilita dall'UTR sulla base delle informazioni disponibili durante l'evento in corso. Pertanto, l'eventuale appartenenza ad uno specifico ambito ricompreso nelle attività del presente Quaderno di Presidio non costituisce titolo preferenziale ai fini di un intervento o di uno specifico sopralluogo da parte dell'UTR.

## **5.1 Fase con criticità assente o ordinaria (Codice colore verde o giallo per rischio idraulico-idrogeologico)**

Con criticità assente – codice colore verde: non sono previsti scenari di evento determinati dai fenomeni naturali (forzanti esterne) responsabili del manifestarsi del rischio considerato o le criticità che possono riscontrarsi sono da considerare trascurabili.

Con criticità ordinaria – codice colore giallo: sono previsti scenari di evento che possono dare luogo a criticità che si considerano comunemente ed usualmente accettabili dalla popolazione o quantomeno governabili dalle strutture locali competenti mediante l'adozione di misure previste nei piani di emergenza.

Nelle fasi con criticità assente o ordinaria, l'attività della Struttura di Presidio sarà quella di:

- a) verifica periodica degli elementi di rischio che interagiscono con i corsi d'acqua e che si sviluppano nell'ambito di riferimento;
- b) verifica delle condizioni tali per cui si possa prevedere l'insorgere o l'evolversi di eventuali dissesti sul territorio di competenza e, in particolare, negli ambiti di riferimento oggetto del presente Quaderno;
- c) attivazione di una vigilanza sistematica e programmata, sia qualitativa che quantitativa, delle opere strutturali negli ambiti di riferimento oggetto del presente Quaderno con particolare riferimento alle aree interessate dal Servizio di Piena;
- d) vigilanza di polizia idraulica rispetto ad abusivismi che possano compromettere il regolare deflusso delle acque o la funzionalità di opere di difesa del suolo;
- e) disponibilità a fornire informazioni per la redazione degli strumenti programmatori e pianificatori in capo agli enti locali e/o alle direzioni regionali competenti;
- f) raccolta degli elementi informativi necessari, segnalazione e raccordo con le direzioni generali competenti finalizzata all'attività di prevenzione, manutenzione delle opere strutturali e riparazione del dissesto nell'ambito territoriale di riferimento;

- g) Vigilanza e provvedimenti conseguenti per criticità su sbarramenti interferenti con il reticolo soggette alla LR 8/1998.

## **5.2 Fase di criticità moderata (Codice colore arancio o giallo per rischio temporali forti)**

Con criticità moderata – codice colore arancio: sono previsti scenari di evento che non raggiungono valori estremi, ma che si ritiene possano dare luogo a danni ed a rischi estesi per la popolazione, tali da interessare complessivamente una importante porzione di almeno una zona omogenea di allertamento e richiedere l'attivazione di misure di contrasto.

Al ricevimento della comunicazione di criticità MODERATA e comunque in caso di criticità ORDINARIA (Cod. giallo) per temporali forti la Struttura di Presidio mette in atto le disposizioni previste per la fase operativa di ATTENZIONE e in particolare:

- a) Attivazione del personale reperibile con indicazione delle aree interessate dall'Avviso di Criticità (anche in caso di emanazione di Avviso di Criticità – Codice Giallo Temporali nell'ambito di riferimento);
- b) Verifica delle condizioni idro-meteorologiche in corso sulle aree interessate dall'Avviso di Criticità attraverso la consultazione dei dati pluviometrici e idrometrici della rete ARPA e di siti web dedicati (si veda l'allegato);
- c) Attivazione del funzionario reperibile su specifica segnalazione dei soggetti competenti (Sala Operativa di Protezione Civile di Regione Lombardia, Prefettura, Enti Locali);
- d) Eventuale comunicazione agli enti preposti alla gestione delle emergenze ed alla sala operativa regionale di protezione civile per quelle situazioni che possano comportare rischi per la popolazione;
- e) Supporto e concorso alle attività di sopralluogo, intervento d'emergenza e pronto intervento; gestione delle risorse strumentali ove disponibili;
- f) Raccordo nella gestione di emergenza con le disposizioni contenute nelle pianificazioni comunali di emergenza;

La Dirigenza UTR dovrà quindi valutare l'eventuale evoluzione in senso negativo della situazione e l'adozione di ulteriori misure da porre in essere. In sede locale, l'Autorità di protezione civile (Sindaco) valuterà come attivare il proprio piano di emergenza, passando di fatto a fasi operative successive, prescindendo da quanto previsto in fase di allertamento.

I Tecnici incaricati del monitoraggio dell'evento meteorologico, durante la fase di preallarme con criticità moderata, mantengono i contatti con il referente dalla Struttura di Presidio al fine di informarlo dell'evoluzione della situazione.

In base alla gravità della situazione il Dirigente UTR, o suo delegato, decide di coinvolgere le strutture tecniche dei Comuni.

Qualora i valori degli indicatori di rischio (intensità di pioggia, livello idrico in alveo, ecc.) crescano e sussistano motivi di ulteriore preoccupazione, il Dirigente UTR, o suo delegato, informa tempestivamente la Prefettura/Sala di Protezione Civile Regionale per il passaggio alla fase di criticità elevata..

### **5.3 Fase criticità elevata (Codice colore rosso)**

criticità elevata – codice colore rosso: sono previsti scenari naturali suscettibili di raggiungere valori estremi e che si ritiene possano dare luogo a danni e rischi anche gravi per la popolazione, tali da interessare complessivamente una consistente porzione della zona omogenea di riferimento.

La fase operativa minima iniziale prevista è quella di Preallarme. Ciascun Presidio territoriale dovrà quindi valutare l'eventuale evoluzione in senso negativo della situazione e l'adozione di ulteriori misure da porre in essere. In sede locale, l'Autorità di protezione civile (Sindaco) deve quindi valutare come attivare il proprio piano di emergenza, passando di fatto a fasi operative successive, e prescindendo da quanto previsto in fase di allertamento.

La fase di Allarme si attiva qualora le istituzioni e/o gli enti preposti al monitoraggio dell'evoluzione della situazione meteorologica constatino la reale possibilità che le precipitazioni nelle successive 24 ore aumentino e sussistano ulteriori motivi di

preoccupazione, e i livelli degli idrometri raggiunga la soglia di riferimento, occorre intensificare il controllo ed il monitoraggio del corso d'acqua e delle zone limitrofe potenzialmente interessabili da fenomeni di dissesto;

Il Dirigente UTR o suo delegato, in base alla gravità della situazione, attiva internamente il servizio di reperibilità e/o di piena H24. Chiede il supporto ai Comuni delle aree più critiche interessate dall'evento, alle Comunità Montane e alla Provincia per l'impiego del personale di Volontariato da assegnare ai singoli Presidi Territoriali Idraulici per l'attivazione del servizio di vigilanza e monitoraggio continuo delle arginature e dei punti critici. Verranno mantenuti continui contatti con la Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo, con la Sala di Protezione Civile Regionale e con i Sindaci della zona coinvolta.

Il Sindaco dispone l'attivazione delle attività previste dal piano di emergenza comunale. Ove non ancora presente, si attiva per l'allertamento della popolazione tramite idonei mezzi (sirena, campane, avviso nominale da parte del messo comunale o forze di pubblica sicurezza), informandola della situazione di rischio, in modo particolare gli abitanti delle zone più vulnerabili (zonizzazione del rischio, se presente).

Il Sindaco provvede ad emanare le ordinanze di evacuazione e successiva applicazione della procedura di allontanamento della popolazione dalle abitazioni coinvolgibili dall'esondazione (vie di fuga, sistemazione degli sfollati nelle strutture ricettive, ecc.). In particolare dovranno essere per prime evacuate le zone comprese nella FASCIA A di esondazione o di piena frequente, e comunque in tutti i punti critici individuati lungo l'alveo.

Il Dirigente UTR o suo delegato, si tiene in contatto con gli Enti gestori dei Bacini artificiali al fine di verificare la possibilità di accumulo degli invasi a monte.

Il Dirigente di Presidio o suo delegato in accordo con Il Sindaco, se necessario, richiede al Prefetto il concorso di uomini e mezzi per affrontare le prime necessità.

Qualora l'evento calamitoso abbia una valenza sovracomunale o sia localizzato nel solo comune di sua competenza ma rivesta un'entità catastrofica, il Dirigente UTR o suo delegato, in accordo con il Sindaco del Comune interessato, richiede al Prefetto l'istituzione del C.O.M. (le cui sedi sono individuate dalle singole Comunità



Montane). Il Dirigente UTR delega un suo tecnico a partecipare alle funzioni operative del C.O.M.

Qualora i tecnici del Presidio sul campo accertino l'evento di esondazione, comunicheranno immediatamente al Dirigente UTR o suo delegato, il quale informa il Sindaco che assumerà le necessarie attività a tutela dell'incolumità pubblica, secondo quanto previsto dal piano di emergenza.

### **Gestione dell'emergenza**

Attivate le funzioni di supporto previste con l'attivazione del COM/CCS il Dirigente UTR o suo delegato vi partecipano attivamente informando costantemente la Prefettura e la Sala operativa regionale dell'avvenuto evento di esondazione e dell'evolversi della stessa.

I Tecnici incaricati (con l'eventuale supporto del Volontariato di PC), interverranno per verificare l'opportunità di interventi di prima necessità, onde evitare il peggioramento della situazione (per esempio, innalzamento e rinforzo delle arginature con strutture provvisorie di contenimento dell'acqua).

Il Dirigente UTR predispone l'attivazione delle imprese di pronto intervento per tutte quelle situazioni legate a fenomeni di esondazione o di instabilità dei versanti che possono comportare un rischio contingente per l'incolumità pubblica.

Dovrà essere fornita un'adeguata informazione della popolazione da parte dei singoli Comuni con l'aiuto delle forze dell'ordine, coadiuvate dal Gruppo dei Volontari di P.C., circa il tragitto di allontanamento (via di fuga) dalle zone interessate ed interessabili dall'esondazione ed il raggiungimento dei centri di prima accoglienza o delle strutture ricettive. I Comuni devono contattare le persone costrette ad abbandonare le loro abitazioni e verificare quante di loro possono usufruire di una sistemazione propria (seconda casa, parenti, amici ecc.). Le persone che necessitano di una sistemazione verranno alloggiate presso le strutture pubbliche o alberghiere, preventivamente contattate, in funzione della ricettività delle stesse (individuate nei singoli Piani di emergenza Comunali). Se il numero degli sfollati sprovvisti di sistemazione propria è considerevole, il Sindaco valuterà l'opportunità di creare un'area di ricovero e di accoglienza per un numero di giorni necessario al rientro del pericolo. Dovrà essere costituito un

apposito ufficio stampa per la comunicazione ai media dell'andamento delle operazioni.

Il C.O.C. gestisce, attraverso l'apposito referente, il personale volontario, affrontando le conseguenze dell'evento calamitoso e verificando la possibilità di estensione delle aree raggiunte dall'acqua a causa dell'intensificarsi del fenomeno e della successiva evacuazione, come descritto della Fase di Allarme (Ordinanza del Sindaco di evacuazione).

Nel caso sia prevista l'istituzione del C.C.S. da parte della Prefettura, il Sindaco, attraverso il C.O.M. (se costituito), interagisce con esso per quanto riguarda la gestione dell'emergenza.

Qualora i valori degli indicatori di rischio (intensità di pioggia, livello idrico in alveo, ecc.) diminuiscono e non sussista più alcun motivo di ulteriore preoccupazione, il Dirigente UTR fornisce elementi tecnici al Sindaco perché dichiarare decaduta l'ordinanza di evacuazione, consentendo il rientro della popolazione nella zona colpita dall'esondazione (accertate le condizioni di sicurezza).

Il Dirigente UTR con il proprio supporto Tecnico effettua sopralluoghi per la definizione e stima dei danni e il rilievo dei fenomeni di dissesto avvenuti.

## **6. Aggiornamento Quaderno di Presidio e allegati**

Il presente documento costituisce una prima versione del Quaderno di Presidio.

I contenuti del Quaderno di presidio, con i relativi allegati, sono aggiornati con decreto del dirigente dell'UTR secondo quanto previsto dal punto 3 della DGR 3723/2015. Di norma, l'aggiornamento ha cadenza annuale.

Al fine di consentire una più coerente e efficiente operatività da parte del personale UTR coinvolto nelle attività del Servizio di Piena, gli allegati al Quaderno di Presidio contenenti i nominativi dei tecnici e/o responsabili dei soggetti coinvolti (tecnici e/o sindaci di enti locali, consorzi, referenti operativi e/o responsabili di concessionari, ecc. ) nonché i relativi riferimenti (e-mail, telefono, ecc.), saranno modificati d'ufficio ogni qualvolta ve ne sia la necessità. Le modifiche a tali allegati sono disposte dal Dirigente UTR e vengono formalizzate all'interno del Quaderno di Presidio nel provvedimento che aggiorna il medesimo.

Ogni modifica, stralcio o integrazione degli ambiti interessati dallo svolgimento delle attività di presidio idraulico, idrogeologico o di servizio di piena è proposta, sulla base di opportune motivazioni, dal dirigente UTR alla DG competente che, eventualmente, provvede alla sua approvazione.

## **7. Formazione del personale e coinvolgimento di amministrazioni e/o popolazione**

Ogni qualvolta se ne riscontri la necessità, o comunque almeno una volta all'anno, vengono svolti appositi momenti formativi con il personale coinvolto per l'illustrazione delle attività del Servizio di Piena e dei contenuti del Quaderno di Presidio e/o dei relativi aggiornamenti. Tali momenti formativi possono prevedere, per il personale tecnico reperibile, uscite sul terreno e simulazioni di intervento finalizzate ad illustrare uno o più ambiti relativi allo svolgimento del servizio di piena

o di presidio idraulico o idrogeologico, nonché uso di strumenti di comunicazione e di misurazione.

A tali momenti formativi può essere invitato anche personale tecnico di enti locali interessati.

Il Quaderno di Presidio, una volta approvato e/o aggiornato, viene trasmesso ai soggetti istituzionali e amministrazioni interessate al fine di un coordinamento ed eventuale adeguamento degli strumenti pianificatori dell'emergenza.

Possono altresì essere previste, su richiesta di amministrazioni locali, o direttamente su iniziativa dell'UTR, incontri specifici, anche pubblici, finalizzati ad illustrare le diverse situazioni di rischio presenti sul territorio oggetto delle attività di presidio territoriale idraulico e idrogeologico. La partecipazione a tali eventi è stabilita (o approvata, se del caso) dal dirigente dell'UTR.

## **8. Considerazioni conclusive**

Il presente Quaderno di Presidio, per quanto detto nelle pagine precedenti in merito alla completezza degli ambiti interessati, alla dotazione di mezzi strumentali e di personale, agli accordi e collaborazioni con gli enti locali interessati, rappresenta una prima versione e viene pertanto approvato in prima applicazione.

Il presente Quaderno di Presidio rappresenta un primo passo di un percorso organico per la tutela e la sicurezza nel territorio provinciale.

Alla sua implementazione e alla concreta attività a questo connessa, sarà dedicato particolare impegno da parte della Dirigenza e di tutta la componente tecnica e amministrativa dell'UTR di Bergamo.

## 9. Normativa di riferimento

### Regionale

---

**DGR 3723 del 19/06/2015** “Approvazione delle direttive per l'espletamento del servizio di piena e indirizzi operativi per i presidi territoriali e idrogeologici”.

**DDUO n.64 del 12.01.2016** “Individuazione degli ambiti nei quali effettuare il servizio di piena, il presidio idraulico e il presidio idrogeologico, in attuazione della d.g.r. 3723 del 19 giugno 2015 “approvazione delle direttive per l'espletamento del servizio di piena e indirizzi operativi per i presidi territoriali idraulici ed idrogeologici”.

**DGR X/4599 del 17.12.2015** “Aggiornamento e revisione della direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini di protezione civile (d.p.c.m. 27/02/2004).

## 10. Allegati cartografici e digitali al Quaderno di Presidio

### 10.1 Guida alla lettura del Quaderno di Presidio ed allegati

La cartografia elaborata dal UTR Bergamo, allegata al Quaderno di Presidio, è generata a partire dal file *cartografia\_servizio\_piena\_UTR\_BG\_01.mxd*, consultabile con il software ArcGis presso gli uffici UTR BG. Tale file costituisce lo strumento base di riferimento per gli operatori che svolgono le attività previste dal presente Quaderno di Presidio.

Una volta definiti gli Ambiti nei quali effettuare il servizio di piena, il presidio idraulico e il presidio idrogeologico, sono localizzati i punti di monitoraggio (riferimento Capitolo 3).

#### Allegati cartografici degli Ambiti:

Gli Ambiti, suddivisi in Ambiti del servizio di piena (A1), Ambiti del presidio idraulico (A2) ed Ambiti del presidio idrogeologico (A3) sono riassunti nel file Excel **“Allegato\_A\_elenco ambiti BG con aree allertamento”**.

Gli ambiti sono illustrati nelle tavole riportate nella Cartella **“allegato\_D\_E\_F\_G\_I\_L\_TAVOLE”** e relative sottocartelle **“allegato\_D\_A1\_servizio piena”(3 tavole)**, **“allegato\_E\_A2\_presidio idraulico”(45 tavole)** e **“allegato\_F\_A3\_presidio idrogeologico”(29 tavole)**.

Le tavole riportano, su Carta Tecnica Regionale, alcune informazioni delle banche dati regionali rilevanti (presenza di Opere di Difesa del Suolo, difese idrauliche, pericolosità della Direttiva Alluvioni etc) ed uno o più punti di monitoraggio. (formato stampa A3, scala 1:5.000).

#### Allegati cartografici dei punti di monitoraggio:

Nella cartella **“allegato\_G\_punti monitoraggio\_A4\_1\_2000”** sono presenti le tavole riportanti su Carta Tecnica Regionale, alcune informazioni delle banche dati regionali rilevanti (presenza di Opere di Difesa del Suolo, difese idrauliche, pericolosità della Direttiva Alluvioni, Dissesti PAI etc) centrate su ogni punto di monitoraggio (128 tavole in formato stampa A4, scala 1:2.000).

### Schede descrittive dei punti di monitoraggio:

Nella cartella "**allegato\_H\_schede punti di monitoraggio**" sono presenti le schede riportanti le descrizioni dei punti di monitoraggio (128 schede descrittive).

Ogni punto di monitoraggio ha un codice numerico identificativo (da 1 a 128) che dà il nome alla relativa tavola e alla relativa scheda descrittiva. Le schede dei punti di monitoraggio sono generate a partire dall'Allegato Excel "*Allegato\_B\_Elenco punti attenzione quaderno presidio*".

Per effettuare un sopralluogo in un determinato ambito è possibile visualizzare la tavola di ambito e più in dettaglio, le tavole e schede dei punti di monitoraggio presenti in quell'ambito preso in esame.

In sede di formalizzazione di collaborazioni e/o accordi con Enti Locali e/o associazioni di volontariato saranno predisposte specifiche tavole e schede illustrative sulla base dell'accordo territoriale (ad esempio per Comunità Montana, per Zone Omogenee Idro-meteo, per ambito di intervento dell'associazione di volontariato etc).

## 10.2 Elenco allegati cartografici e digitali

N°	Tipo allegato	Contenuti	Nome
<b>A</b>	Tabella 1		Elenco ambiti BG con aree allertamento.xls
<b>B</b>	Tabella 2		Elenco punti attenzione quaderno presidio.xls
<b>C</b>	Tabella 3		Composizione rete idronivometeo ARPA Lombardia PCIV.xls
<b>D</b>	Tavole A1 Servizio di piena	3 tavole (una per ogni Ambito del servizio di piena) in formato A3 scala 1:5.000 riportante gli ambiti del servizio di piena	servizio_piena_BG_A1_RL-BG-XXX.pdf
<b>E</b>	Tavole A2 Presidio idraulico	45 tavole (una per ogni Ambito del presidio idraulico) in formato A3 scala 1:5.000 riportante gli ambiti del presidio idraulico	presidio_idraulico_BG_A2_RL-BG-XXX.pdf
<b>F</b>	Tavole A3 Presidio idrogeologico	29 tavole (una per ogni Ambito del presidio idrogeologico) in formato A3 scala 1:5.000 riportante gli ambiti del presidio idrogeologico	presidio_idrogeologico_BG_A3a-BG-XXX.pdf
<b>G</b>	Tavole Punti di Monitoraggio	128 tavole (una per ogni punto di monitoraggio) in formato A4 scala 1:2.000 riportanti i punti di monitoraggio	punto_monitoraggio_XXX.pdf
<b>H</b>	Schede punti di Monitoraggio	128 schede che descrivono dei punti di monitoraggio	Scheda punto di monitoraggio XXX.pdf
<b>I</b>	Tavola Aree Omogenee Idro meteo		aree omogenee idrometeo.pdf
<b>L</b>	Tavola Aree Omogenee Valanghe e Neve		aree omogenee valanghe e neve.pdf
<b>M</b>	Link da consultare		collegamenti web QdP.doc



<b>N°</b>	<b>Tipo allegato</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Nome</b>
<b>N</b>	Rubrica contatti	Elenco dei contatti dei sindaci, degli UT Comunali, delle strutture regionali, degli enti locali quali Comunità Montane, ARPA, ASL, Corpo Forestale dello Stato, Consorzio di Bonifica Media Pianura Bergamasca, Agenzia Interregionale per il Po - Sede di Cremona, Provincia Protezione Civile, Provincia Infrastrutture/Strade, Prefettura (Uff. Protezione Civile), VVFF, Carabinieri ecc.	elenco_rubriche_QDP.xls
<b>O</b>	Piano annuale reperibili	Elenco turni di reperibilità personale UTR reperibile	turni reperibilità personale UTR 2016.xls
<b>P</b>	Piani di emergenza comunali	Elenco dei comuni che hanno predisposto il piano di emergenza comunale	Elenco_comuni_piani_EME_SdP.xls
<b>Q</b>	Catasto degli sbarramenti interferenti soggetti a LR 8/98		catasto_sbarramenti_Bergamo_30_08_2016.xls



## SCHEDA PUNTO DI MONITORAGGIO

<i>Tipo presidio</i>	idrogeologico
<i>Zona allertamento</i>	IM06 - Orobie Bergamasche
<i>Comune</i>	COLZATE
<i>Località</i>	San Patrizio - Via san Patrizio

Punto di monitoraggio	89
Codice ambito	A3b-BG-009
Corso d'acqua	nessuno
Presenza di opere di difesa	opere di stabilizzazione del versante da caduta massi
Cosa monitorare	funzionalità delle opere esistenti
Criticità	eventuali fenomeni di caduta massi avvenuti; presenza di blocchi instabili in parete
<b>Soglia di allerta ordinaria di bacino</b>	
<b>Soglia di allerta moderata di bacino</b>	
<b>Soglia di allerta elevata di bacino</b>	
<b>Soglia di criticità ordinaria locale</b>	
<b>Soglia di criticità moderata locale</b>	
<b>Soglia di criticità elevata locale</b>	
Note	frana



## SCHEDA PUNTO DI MONITORAGGIO

<i>Tipo presidio</i>	idrogeologico
<i>Zona allertamento</i>	IM06 - Orobie Bergamasche
<i>Comune</i>	COLZATE
<i>Località</i>	strada per la frazione Bondo - Via San Patrizio, Via Rezzo

Punto di monitoraggio	90
Codice ambito	A3b-BG-009
Corso d'acqua	nessuno
Presenza di opere di difesa	opere di stabilizzazione del versante da caduta massi
Cosa monitorare	funzionalità delle opere esistenti
Criticità	eventuali fenomeni di caduta massi avvenuti; presenza di blocchi instabili in parete
<b>Soglia di allerta ordinaria di bacino</b>	
<b>Soglia di allerta moderata di bacino</b>	
<b>Soglia di allerta elevata di bacino</b>	
<b>Soglia di criticità ordinaria locale</b>	
<b>Soglia di criticità moderata locale</b>	
<b>Soglia di criticità elevata locale</b>	
Note	frana

**SCHEDA PUNTO DI MONITORAGGIO**

<i>Tipo presidio</i>	idraulico
<i>Zona allertamento</i>	IM06 - Orobie Bergamasche
<i>Comune</i>	CASNIGO, COLZATE, FIORANO AL SERIO, VERTOVA
<i>Località</i>	ponte Via Roma (tra Colzate e Casnigo)

Punto di monitoraggio	91
Codice ambito	A2/RL-BG-006
Corso d'acqua	Fiume Serio
Presenza di opere di difesa	difese spondali
Cosa monitorare	livello idrometrico Fiume Serio; franco idraulico dei ponti (SP35 e Via Roma) e delle difese spondali. Modalità di gestione dell'opera di derivazione
Criticità	superamento delle difese spondali ed esondazione in sponda dx su centro abitato e viabilità
<b>Soglia di allerta ordinaria di bacino</b>	Idrometro Grabiasca: 1,4 m
<b>Soglia di allerta moderata di bacino</b>	Idrometro Grabiasca: 1,7 m
<b>Soglia di allerta elevata di bacino</b>	Idrometro Grabiasca: 2,1 m
<b>Soglia di criticità ordinaria locale</b>	
<b>Soglia di criticità moderata locale</b>	
<b>Soglia di criticità elevata locale</b>	
Note	Esondazione f. Serio

**SCHEDA PUNTO DI MONITORAGGIO**

<i>Tipo presidio</i>	idraulico
<i>Zona allertamento</i>	IM06 - Orobie Bergamasche
<i>Comune</i>	CASNIGO, COLZATE, FIORANO AL SERIO, VERTOVA
<i>Località</i>	Via Serio, ponte SP35 - Ciclovía della valle Seriana (Casnigo)

Punto di monitoraggio	92
Codice ambito	A2/RL-BG-006
Corso d'acqua	Fiume Serio
Presenza di opere di difesa	difese spondali
Cosa monitorare	livello idrometrico Fiume Serio; franco idraulico dei ponti (SP35 e ) e delle difese spondali. Modalità di gestione dell'opera di derivazione
Criticità	superamento delle difese spondali ed esondazione in sponda dx e sx
<b>Soglia di allerta ordinaria di bacino</b>	Idrometro Grabiasca: 1,4 m
<b>Soglia di allerta moderata di bacino</b>	Idrometro Grabiasca: 1,7 m
<b>Soglia di allerta elevata di bacino</b>	Idrometro Grabiasca: 2,1 m
<b>Soglia di criticità ordinaria locale</b>	
<b>Soglia di criticità moderata locale</b>	
<b>Soglia di criticità elevata locale</b>	
Note	Esondazione f. Serio



## SCHEMA PUNTO DI MONITORAGGIO

<i>Tipo presidio</i>	idrogeologico
<i>Zona allertamento</i>	IM06 - Orobie Bergamasche
<i>Comune</i>	CASNIGO
<i>Località</i>	Via Carrali - centro sportivo

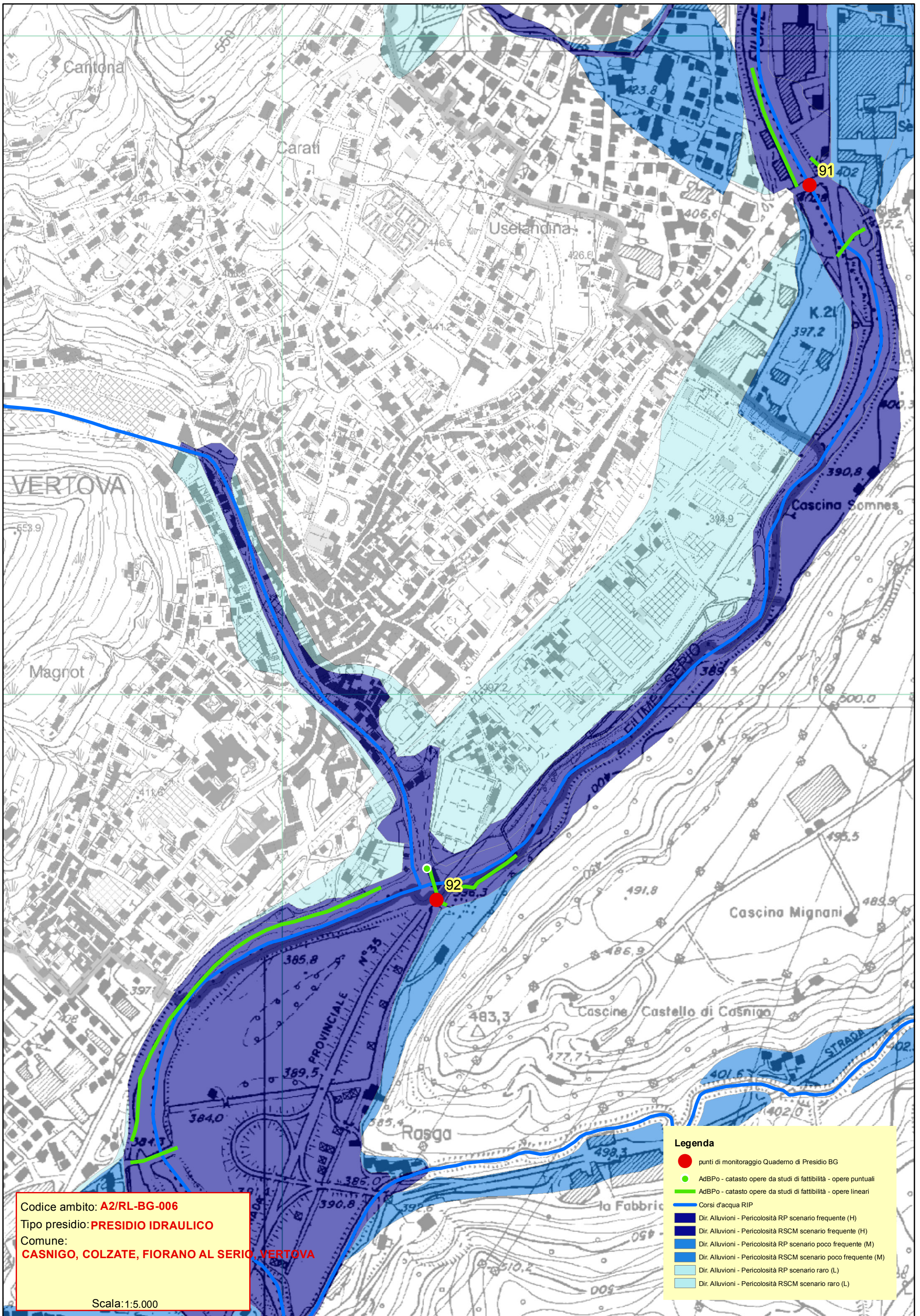
Punto di monitoraggio	93
Codice ambito	A3a-BG-014
Corso d'acqua	Torrente Re
Presenza di opere di difesa	difese spondali, muro di sostegno tirantato
Cosa monitorare	funzionalità opere di regimazione Torrente Re e opere di sostegno del versante
Criticità	cedimento del versante, erosione spondale Torrente Re
<b>Soglia di allerta ordinaria di bacino</b>	
<b>Soglia di allerta moderata di bacino</b>	
<b>Soglia di allerta elevata di bacino</b>	
<b>Soglia di criticità ordinaria locale</b>	
<b>Soglia di criticità moderata locale</b>	
<b>Soglia di criticità elevata locale</b>	
Note	Centro sportivo, t. Re, frana interferente

**SCHEDA PUNTO DI MONITORAGGIO**

<i>Tipo presidio</i>	idraulico
<i>Zona allertamento</i>	IM06 - Orobie Bergamasche
<i>Comune</i>	ALBINO
<i>Località</i>	Ponte Viale Stazione - SP39

Punto di monitoraggio	94
Codice ambito	A2/RL-BG-007
Corso d'acqua	Fiume Serio
Presenza di opere di difesa	difese spondali
Cosa monitorare	livello idrometrico Fiume Serio; franco idraulico dei ponti (SP39 - Viale Stazione e ponte vecchio) e delle difese spondali. Modalità di gestione dell'opera di derivazione del CBMPB posto immediatamente a valle (presa R.Serio, Morlana e Borgogna)
Criticità	superamento delle difese spondali ed esondazione in sponda dx e sx; presenza di materiale flottante o alluvionale in corrispondenza dei ponti
<b>Soglia di allerta ordinaria di bacino</b>	Idrometro Ponte Cene: 0,8 m
<b>Soglia di allerta moderata di bacino</b>	Idrometro Ponte Cene: 1,7 m
<b>Soglia di allerta elevata di bacino</b>	Idrometro Ponte Cene: 2,0 m
<b>Soglia di criticità ordinaria locale</b>	
<b>Soglia di criticità moderata locale</b>	
<b>Soglia di criticità elevata locale</b>	
Note	Esondazione f. Serio



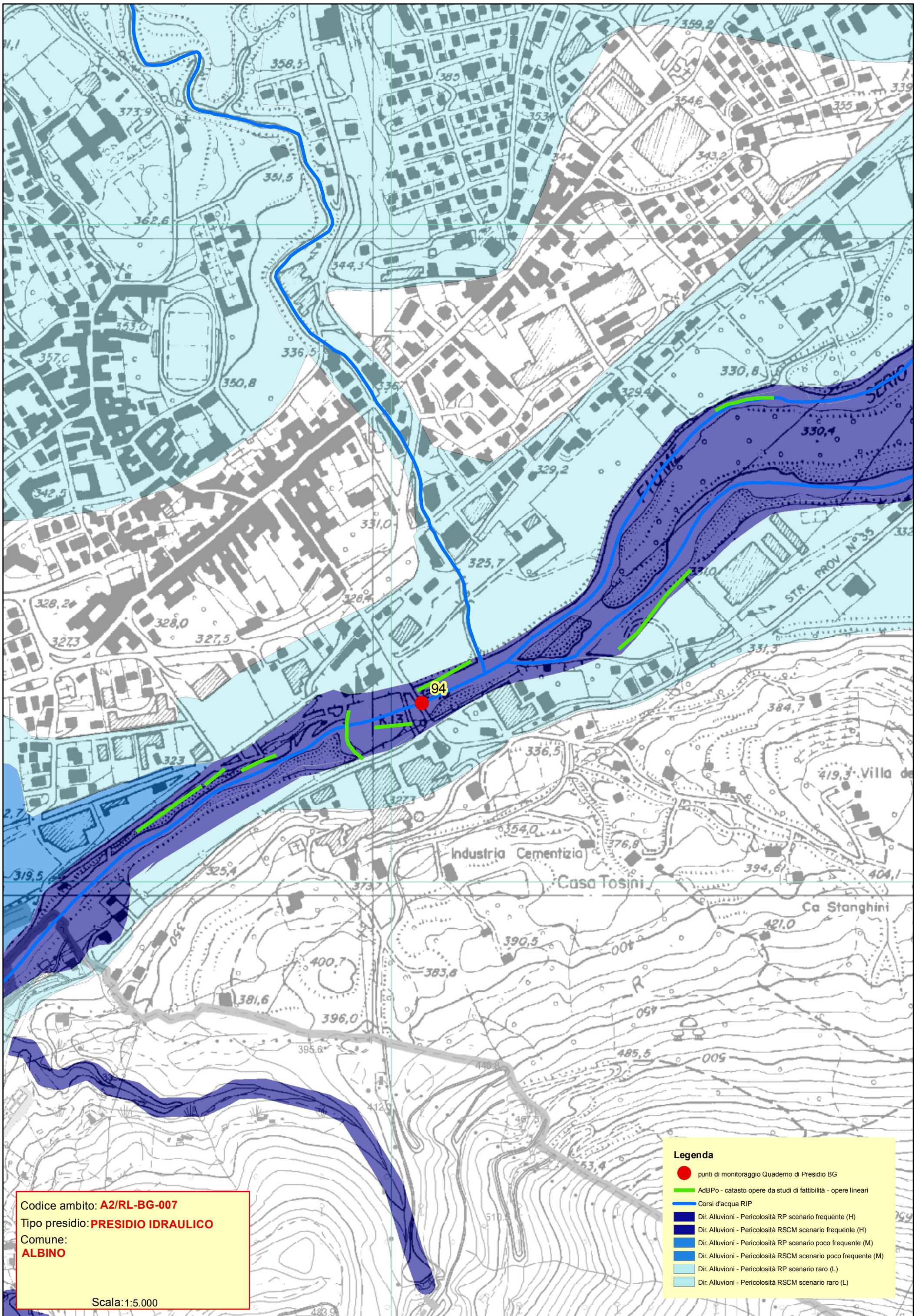


Codice ambito: **A2/RL-BG-006**  
 Tipo presidio: **PRESIDIO IDRAULICO**  
 Comune:  
**CASNIGO, COLZATE, FIORANO AL SERIO, VERTOVA**

Scala: 1:5.000

- Legenda**
- punti di monitoraggio Quaderno di Presidio BG
  - AdBPo - catasto opere da studi di fattibilità - opere puntuali
  - AdBPo - catasto opere da studi di fattibilità - opere lineari
  - Corsi d'acqua RIP
  - Dir. Alluvioni - Pericolosità RP scenario frequente (H)
  - Dir. Alluvioni - Pericolosità RSCM scenario frequente (H)
  - Dir. Alluvioni - Pericolosità RP scenario poco frequente (M)
  - Dir. Alluvioni - Pericolosità RSCM scenario poco frequente (M)
  - Dir. Alluvioni - Pericolosità RP scenario raro (L)
  - Dir. Alluvioni - Pericolosità RSCM scenario raro (L)



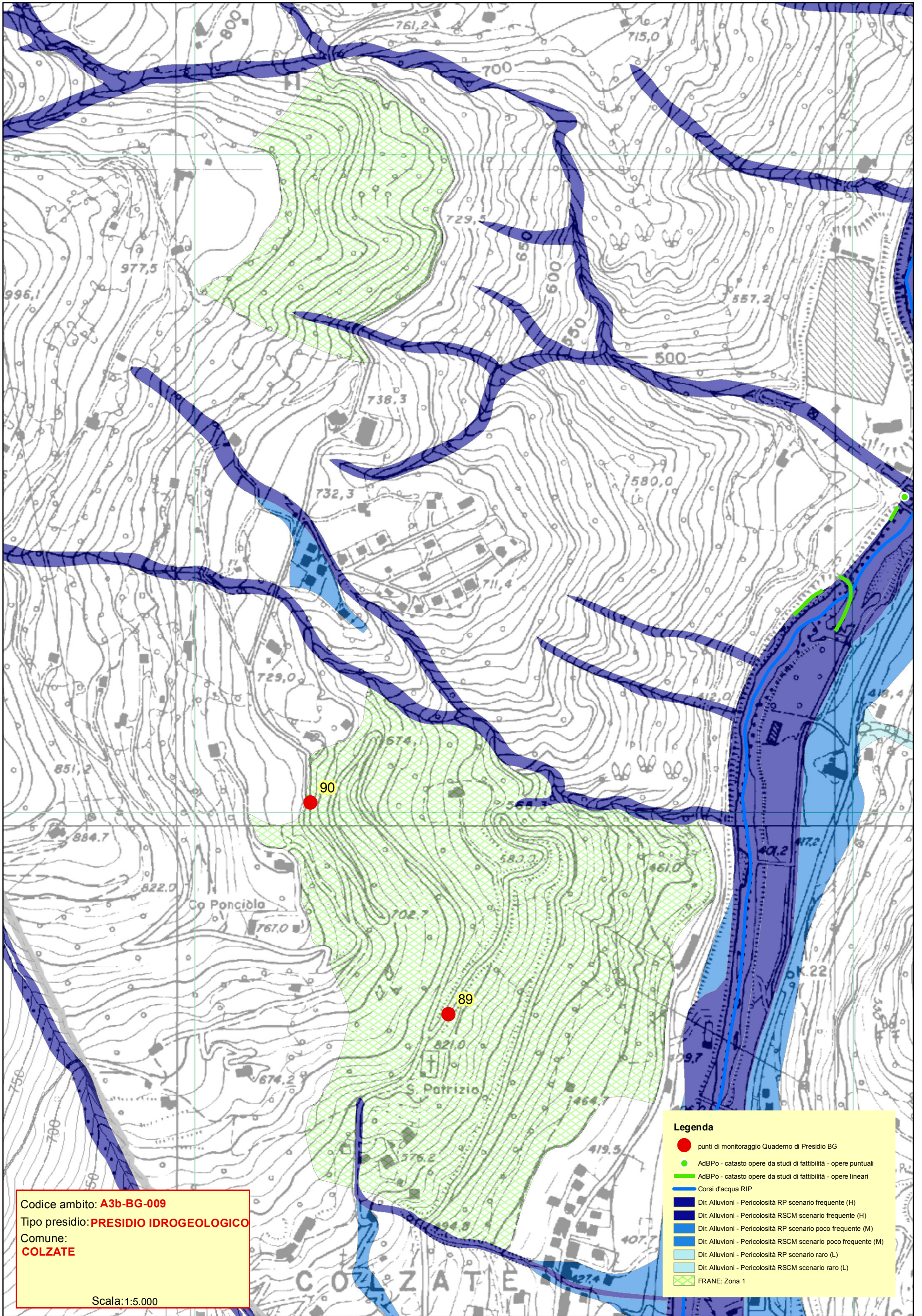


Codice ambito: **A2/RL-BG-007**  
 Tipo presidio: **PRESIDIO IDRAULICO**  
 Comune:  
**ALBINO**

Scala: 1:5.000

- Legenda**
- punti di monitoraggio Quaderno di Presidio BG
  - AdBPo - catasto opere da studi di fattibilità - opere lineari
  - Corsi d'acqua RIP
  - Dir. Alluvioni - Pericolosità RP scenario frequente (H)
  - Dir. Alluvioni - Pericolosità RSCM scenario frequente (H)
  - Dir. Alluvioni - Pericolosità RP scenario poco frequente (M)
  - Dir. Alluvioni - Pericolosità RSCM scenario poco frequente (M)
  - Dir. Alluvioni - Pericolosità RP scenario raro (L)
  - Dir. Alluvioni - Pericolosità RSCM scenario raro (L)

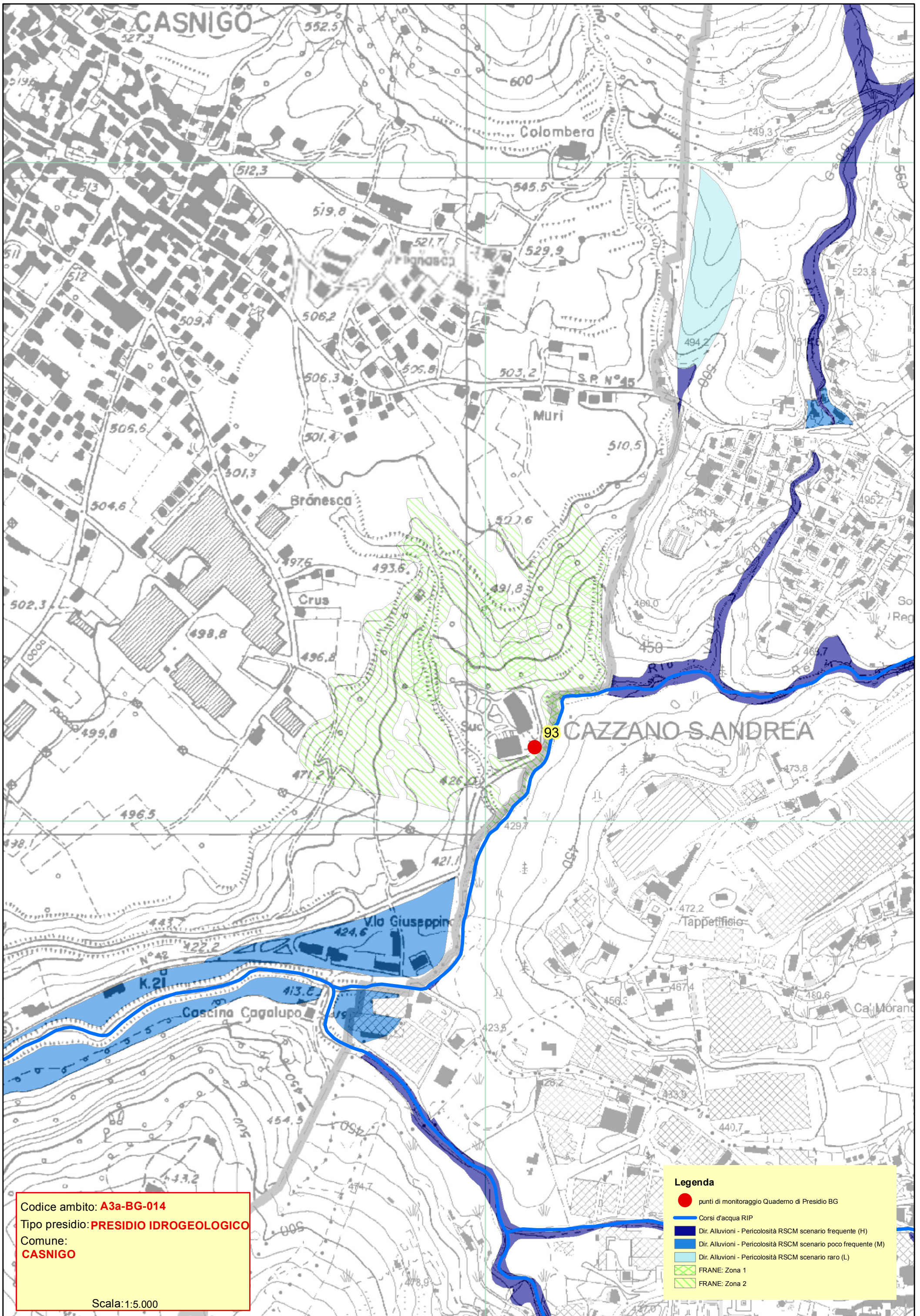




Codice ambito: **A3b-BG-009**  
 Tipo presidio: **PRESIDIO IDROGEOLOGICO**  
 Comune: **COLZATE**  
 Scala: 1:5.000

- Legenda**
- punti di monitoraggio Quaderno di Presidio BG
  - AdBPo - catasto opere da studi di fattibilità - opere puntuali
  - AdBPo - catasto opere da studi di fattibilità - opere lineari
  - Corsi d'acqua RIP
  - Dir. Alluvioni - Pericolosità RP scenario frequente (H)
  - Dir. Alluvioni - Pericolosità RSCM scenario frequente (H)
  - Dir. Alluvioni - Pericolosità RP scenario poco frequente (M)
  - Dir. Alluvioni - Pericolosità RSCM scenario poco frequente (M)
  - Dir. Alluvioni - Pericolosità RP scenario raro (L)
  - Dir. Alluvioni - Pericolosità RSCM scenario raro (L)
  - FRANE: Zona 1





Codice ambito: **A3a-BG-014**  
 Tipo presidio: **PRESIDIO IDROGEOLOGICO**  
 Comune: **CASNIGO**

Scala: 1:5.000

**Legenda**

- punti di monitoraggio Quadro di Presidio BG
- Corsi d'acqua RIP
- Dir. Alluvioni - Pericolosità RSCM scenario frequente (H)
- Dir. Alluvioni - Pericolosità RSCM scenario poco frequente (M)
- Dir. Alluvioni - Pericolosità RSCM scenario raro (L)
- FRANE: Zona 1
- FRANE: Zona 2





COMUNE DI LEFFE (BG)

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE  
*Relazione Tecnica Illustrativa*

**ALLEGATO III – QUADERNO LA PROTEZIONE CIVILE IN REGIONE  
LOMBARDIA**

-----

# La Protezione Civile in Lombardia



<b>COSÌ DIVERSI, COSÌ UNITI: IL SISTEMA DI PROTEZIONE CIVILE</b>	<b>3</b>
Chi siamo	3
Le autorità di Protezione Civile: ruoli e responsabilità	3
La legislazione regionale e nazionale	6
Le forze in campo	6
Quando interveniamo	7
Le principali cause di rischio	7
Come entriamo in gioco?	7
<b>DALLA PREVENZIONE AL POST EMERGENZA: LE FASI OPERATIVE</b>	<b>8</b>
La previsione	8
Il servizio meteorologico regionale	8
Il centro funzionale monitoraggio rischi	9
Il monitoraggio e la prevenzione: i risultati nel tempo	10
La normativa	10
La Sala Operativa	11
I piani integrati d'area	12
I piani d'emergenza	12
I centri operativi di emergenza	13
Dal preallarme all'emergenza	13
I livelli e i codici di intervento	14
Le strutture di intervento	14
Il servizio H24	14
Il servizio di reperibilità della DG	14
L'Unità di Crisi Regionale	15
Il sistema protezione civile: strutture statali, regionali, locali	16
Le colonne mobili regionali e provinciali	21
Lo sguardo di Antonella	23
L'antincendio boschivo	24
Il bosco di Antonio	25
Numero unico per le emergenze 112: una sperimentazione di successo	26
La formazione	27
La Scuola Superiore di Protezione Civile	27
Le esercitazioni	28
Milano, 19 dicembre 2009: aspettando l'Expo 2015	28
Il post-emergenza	30
<b>IL METODO: STRATEGIE E TECNICHE DI IERI E DI OGGI</b>	<b>31</b>
Dall'imperatore Augusto ai coordinatori di emergenza	31
Oltre 2000 anni fa	31
E oggi?	31
Giulia e il suo eroe	31
<b>UNA RETE SALVAVITA: IL VOLONTARIATO</b>	<b>33</b>
Essere volontari	33
Alle radici del bene	33
Il giusto riconoscimento	33
Uno splendido microcosmo	34
Una formazione mirata e specifica	35
L'albergo dei Sogni	36
Tanti, tantissimi, mai abbastanza	37
Diventa uno di noi	37
<b>UN PO' DI STORIA</b>	<b>39</b>
<b>RISCHIOMETRO: SAI RICONOSCERE E AFFRONTARE UN'EMERGENZA?</b>	



# COSÌ DIVERSI, COSÌ UNITI: IL SISTEMA DI PROTEZIONE CIVILE

## Chi siamo

Un po' come un'orchestra, dove ogni musicista è specializzato nel proprio strumento ma dà il meglio solo quando raggiunge la giusta armonia nel gruppo, anche noi siamo parte di un tutto.

Nella maggioranza dei paesi europei, la protezione civile è un incarico assegnato a una sola istituzione o a poche strutture pubbliche.

In Italia, invece, sono numerose le strutture che intervengono e interagiscono in caso di emergenza. In questa funzione è coinvolta tutta l'organizzazione degli organi operativi dello Stato, sia centrale che periferica, e l'intero sistema degli enti locali. Anche la società civile vi partecipa a pieno titolo attraverso le organizzazioni di volontariato.

Ciò implica da un lato un elevato livello di coordinamento centrale e una forte flessibilità d'azione, dall'altro lato garantisce un coinvolgimento esplicito degli enti locali che già si prendono cura del territorio anche "in tempo di quiete".

L'organizzazione è quindi, nel suo complesso, orientata su principi di decentralizzazione territoriale e funzionamento "sistemico", fattori che ne aumentano la fluidità operativa, la scalabilità degli interventi e l'adattabilità ai diversi scenari possibili.

## ***Le autorità di protezione civile: ruoli e responsabilità***

Nel sistema di protezione civile gli attori sono molteplici. La peculiarità di questa organizzazione sta proprio nella sua interfunzionalità. Nell'essere un sistema e non una struttura rigida. Convergono infatti in questo sistema le strutture statali, le strutture regionali e gli enti locali.

In questo senso, una svolta è segnata dalla legge regionale 16 del 2004, che definisce e disciplina ruoli e responsabilità degli enti locali, delle organizzazioni di volontariato e degli altri enti pubblici e privati nel sistema regionale di protezione civile sul territorio della Regione Lombardia.







Il primo obiettivo della normativa è quello di identificare e delineare le quattro fasi principali che coinvolgono il sistema di protezione civile, e cioè:

1. previsione
2. prevenzione
3. assistenza e soccorso
4. ripristino

Vediamo ora compiti e responsabilità dei vari enti in questi quattro momenti.

### Comuni

I comuni, come gli altri enti e strutture, sono coinvolti in tutte e quattro le fasi.

Sono infatti affidate ai comuni le attività mirate alla prevenzione (monitoraggio, previsione, identificazione delle aree a rischio, piani di emergenza).

In caso di emergenza nell'ambito del territorio comunale, il sindaco assume la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso ed assistenza e provvede ai necessari interventi, anche avvalendosi del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e delle Associazioni di Volontariato comunali e intercomunali.

Nella fase di superamento dell'emergenza, il sindaco risponde per tutta la parte di ripristino.

Nelle attività che gestisce, il sindaco è supportato da:

- tecnici comunali
- Polizia Locale
- Forze dell'ordine
- Associazioni di Volontariato

L'Unità di Crisi Locale è il modo in cui il comune, in prima battuta, copre le funzioni di supporto.

### Province

Le stesse dinamiche applicate in ambito comunale vengono replicate in ambito provinciale, sia per la fase di prevenzione che per la fase di gestione dell'emergenza. Il prefetto ha un ruolo analogo a quello dei sindaci in termini di coordinamento.

### Regioni

Le regioni, così come le province, inizialmente più orientate alla prevenzione e alla formazione, hanno assunto nel corso degli anni sempre maggiori responsabilità nella gestione dell'emergenza.





Nello specifico, la regione cura l'organizzazione del "sistema regionale di protezione civile", inteso come coordinamento delle strutture tecniche dell'amministrazione regionale, di enti e amministrazioni, anche diverse da quella regionale, per:

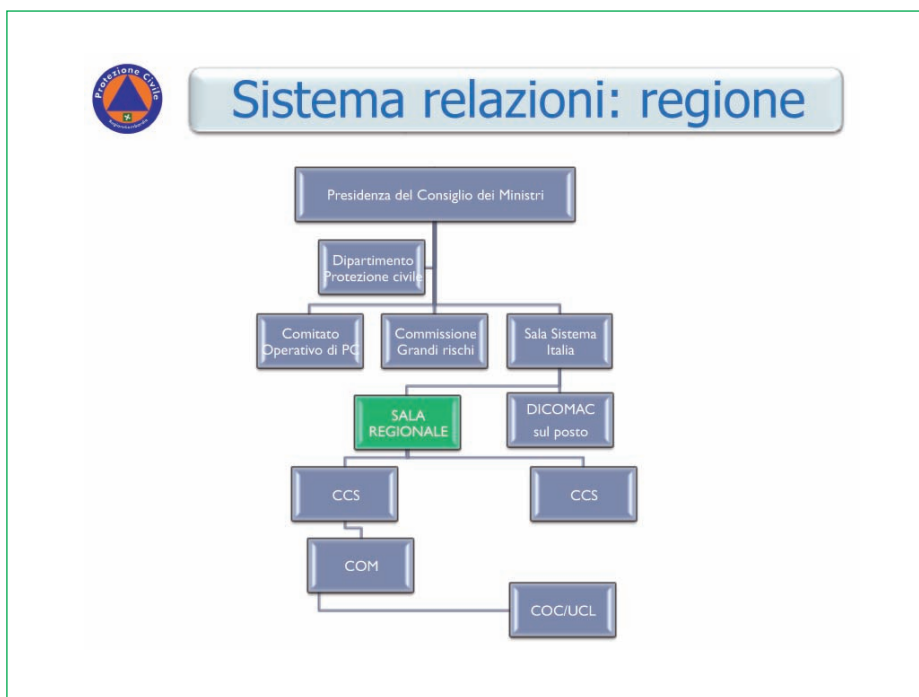
- attuare interventi urgenti
- definire le linee guida e i principi a cui devono attenersi gli enti locali
- promuovere attività di studio, censimento e identificazione dei rischi sul territorio
- realizzare sistemi di monitoraggio per la rilevazione e il controllo dei fenomeni naturali o connessi con l'attività dell'uomo
- valorizzare il volontariato mediante l'erogazione di finanziamenti o cessione di beni e attrezzature a titolo gratuito



Le regioni partecipano all'organizzazione e all'attuazione delle attività di protezione civile assicurandone lo svolgimento, nei limiti delle competenze proprie o delegate dallo Stato e nel rispetto dei principi stabiliti dalla legge.

Provvedono infatti a predisporre e attuare i programmi regionali di previsione e prevenzione in armonia con le indicazioni dei programmi nazionali, ad approntare le strutture e i mezzi necessari per l'espletamento delle attività di protezione civile, avvalendosi di un apposito comitato regionale.

Se a livello centrale si riscontra la necessità di istituire una struttura di coordinamento nazionale in loco per fronteggiare l'emergenza (Direzione di Comando e Controllo – DICOMAC) la regione, d'intesa col dipartimento, provvede all'individuazione e all'allestimento della sede più idonea, valutando, in funzione delle caratteristiche dello scenario dell'evento, il possibile utilizzo della Sala Operativa regionale.



## LA LEGISLAZIONE REGIONALE E NAZIONALE

Ecco di seguito le principali direttive che regolamentano ruoli e funzioni del sistema di protezione civile:

### Legge n. 225 del 24 febbraio 1992

“Istituzione del servizio nazionale della protezione civile”. La legge definisce le tipologie degli eventi, le fasi, gli enti coinvolti nelle attività, gli organi centrali di protezione civile (consigli, commissioni, comitati e strutture operative), e le competenze dei vari enti

### Decreto legge Bassanini n. 112 del 1998

Definisce ruoli e compiti dello stato, delle regioni, delle province e dei comuni.

### Legge regionale n. 16 del 22 maggio 2004

“Testo unico delle disposizioni regionali in materia di protezione civile”

Questa legge definisce e disciplina ruoli e responsabilità degli enti locali, delle organizzazioni di volontariato e degli altri enti pubblici e privati nel sistema regionale di protezione civile sul territorio della Regione Lombardia.

### Direttiva del Presidente del Consiglio del 3 dicembre 2008

La direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri con gli “Indirizzi operativi per la gestione delle emergenze” determina i flussi informativi, l’organizzazione e i compiti di tutte le forze costituenti il sistema nazionale di protezione civile.

### Direttiva regionale n. 8/8753 del 22 dicembre 2008

La direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale dei sistemi di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile ha apportato significative novità, in particolare per quanto concerne i soggetti competenti ad emanare avvisi di criticità e tipologie del rischio, passate da 4 livelli a 5.



## Le forze in campo

Sono molte le forze chiamate a scendere in campo per operare congiuntamente con le autorità (comuni, province, regioni, stato):

- il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco
- le Forze Armate
- le Forze di Polizia
- il Corpo Forestale dello Stato
- i Servizi Tecnici Nazionali
- i Gruppi nazionali di ricerca scientifica
- la Croce Rossa Italiana
- le strutture del Servizio Sanitario Nazionale
- le organizzazioni di Volontariato
- il Corpo Nazionale di Soccorso Alpino e Speleologico



## Quando interveniamo

### Le principali cause di rischio

Le principali cause di rischio, naturali o determinate dall'attività umana, che cerchiamo di prevenire e sappiamo affrontare sono:

- gli eventi sismici
- i dissesti idrogeologici (frane, valanghe)
- gli incendi boschivi
- gli incidenti di impianti industriali
- le radiazioni nucleari
- gli incidenti aerei, i black out, gli atti terroristici

Alcuni fra questi, come le inondazioni, a volte sono prevedibili; altri, come i terremoti e le trombe d'aria, sono invece molto difficili da prevedere. Altri ancora, come gli incendi nei boschi, spesso sono dolosi.

### Come entriamo in gioco?

Interveniamo in seguito a questi elementi di allerta:

- previsioni meteorologiche avverse
- attivazione di livelli di allertamento predefiniti
- risultati del monitoraggio meteo (ad esempio quando i dati storici indicano l'elevata probabilità di una situazione di piogge intense e quindi di possibili frane o inondazioni)
- in seguito alle segnalazioni di eventi da parte degli enti locali e degli stessi cittadini.

Non siamo quindi una vera e propria "struttura operativa di soccorso", come la Polizia o i Vigili del Fuoco, ma una "struttura di coordinamento", che interviene a un secondo livello.

E come rispondiamo all'emergenza?

Gradualmente, a seconda della gravità della situazione, muovendoci su vari livelli.

Sono diverse, infatti, le forze che possono entrare in campo, in maniera modulare e scalare, in base al problema da risolvere: dall'informativa che arriva alla Sala Operativa Regionale, fino ad arrivare all'Unità di Crisi Regionale. Nelle prossime pagine vediamo come.





# DALLA PREVENZIONE AL POST-EMERGENZA: LE FASI OPERATIVE

Dopo una prima panoramica sulla nostra realtà, entriamo ora nel vivo dell'azione e vediamo insieme, passo dopo passo, come funzioniamo prima, durante e dopo l'emergenza.

## La previsione

### *Il servizio meteorologico regionale*

Il Servizio Meteorologico Regionale, presso l'ARPA (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente), ha il compito di monitorare e di pre-annunciare possibili eventi meteorologici anomali o estremi.

La valutazione è svolta quotidianamente, 365 giorni all'anno, al bisogno anche 24 ore su 24. In particolare, il Servizio Meteorologico emette ogni giorno:

- un bollettino di vigilanza che comunica se sono superati prefissati valori-soglia di alcune variabili, indicativi dello stato di rischio per i principali fenomeni;
- l'eventuale avviso di condizioni meteo avverse quando le soglie di moderata criticità vengono superate.

Si tratta di strumenti che servono a prevedere non solo che tempo farà, ma soprattutto quanto saranno intensi certi fenomeni. Per esempio, zona per zona, quanta pioggia si può ipotizzare per le successive 24-48 ore.

È importante ricordare che le previsioni del tempo a 6 giorni hanno il 50% di probabilità di essere esatte (e quindi anche il 50% di essere sbagliate); la probabilità aumenta al 70% a 3 giorni, per raggiungere il 95% a 24 ore.

Inoltre, d'estate si aggiunge la variabile dei temporali, che non possono essere previsti nello spazio e nell'intensità: a volte possono trasformarsi in trombe d'aria, ma la tecnologia attuale non consente l'anticipazione (certa) che tutti vorremmo. La previsione migliore resta pertanto quella sulle perturbazioni "lunghe", che derivano dai fronti di origine atlantica (e non solo) e che nella storia recente hanno provocato le alluvioni più disastrose sul nostro territorio.



## Il Centro Funzionale Monitoraggio Rischi

La fase di previsione si completa con la valutazione degli effetti al suolo, svolta dal Centro Funzionale presso la Sala Operativa, attiva 365 giorni all'anno 24 ore su 24.

Sulla base dei rilievi e dei comunicati emessi dall'ARPA – SMR (Servizio Meteorologico Regionale), dell'attività di monitoraggio e mediante l'utilizzo di complessi modelli di analisi, il Centro Funzionale formula delle previsioni sulla gravità dei fenomeni e, in particolare, sulle conseguenze che possono provocare sulla incolumità delle persone, sui beni e sui servizi essenziali e di pubblica utilità.

Fondamentale è allora una lettura attenta e completa dei dati di monitoraggio, anche attraverso un confronto con altri elementi: quanta pioggia è caduta nei giorni precedenti, se i corsi d'acqua sono già pieni, se siamo in estate o in inverno (cioè se lo zero termico è alto o basso, e quindi ci si può aspettare un "effetto disgelo" o invece nevierà a basse quote, risparmiandoci un aggravio della situazione idrica dei torrenti in montagna).


Nei casi in cui si prevedono condizioni di rischio importanti (moderata criticità) il sistema di protezione civile regionale è allertato mediante l'emissione di un "avviso di criticità" che può riguardare 8 differenti tipologie di rischio:

- idrogeologico
- idraulico
- temporali forti
- vento forte
- neve
- valanghe
- incendio boschivo
- ondate di calore

Ancor prima che le precipitazioni di più giorni ingrossino torrenti e fiumi, o i versanti si trovino in condizioni critiche di stabilità, i sindaci dei comuni a rischio sono messi nelle condizioni di attuare misure di prevenzione, compresa l'eventuale evacuazione delle aree interessate dai fenomeni.

Ogni azione di prevenzione, riguardo alle aree a maggior rischio, deve essere prevista nei piani di emergenza.

Direzione Generale  
Protezione Civile, Polizia Locale e Sicurezza  
U.O. Protezione Civile



Sala Operativa di Protezione Civile  
Regione Lombardia  
Via Rossetti 17  
20124 Milano

**Regione Lombardia**  
**Avviso di criticità regionale**  
**per rischio idrogeologico-idraulico**

Emesso il: 10-05-2010 ore 13.00 - n°25  
Decorrenza dalle ore 00.00 del 11-05-2010 fino a revoca  
Prossimo aggiornamento: entro le ore 13.00 del 11-05-2010

Un'area depressionaria stazionerà per gran parte della settimana sulla penisola Iberica favorendo il passaggio di diversi impulsi perturbanti sulla nostra regione. Uno di questi è atteso tra domani e mercoledì e determinerà precipitazioni da deboli a moderate diffuse, anche a carattere di rovescio o temporale, più intense sul Nordovest e Prealpi Bergamasche. Fase acuta delle precipitazioni attesa tra la seconda parte di domani e la prima parte di mercoledì.

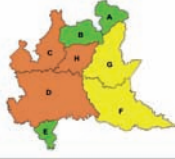
ZONA OMOGENEA DI ALLERTA	PROVINCE	DENOMINAZIONE	CODICI DI ALLERTA	LIVELLI DI CRITICITA'	SCENARI DI RISCHIO
A	SO	Alta Valtellina	0	assente	tutti gli scenari
B	SO	Medio-bassa Valtellina	0	assente	tutti gli scenari
C	CO, LC, SO, VA	NordOvest	2	moderata	idraulico
			2	moderata	idrogeologico
			1	ordinaria	temporali forti
D	BG, CO, CR, LC, LO, MS, MI, PV, VA	Pianura Occidentale	1	ordinaria	vento forte
			2	moderata	idraulico
			1	ordinaria	temporali forti
E	PV	Oltrepò Pavese	0	assente	tutti gli scenari
F	BG, BS, CR, MN	Pianura Orientale	1	ordinaria	vento forte
G	BG, BS	Garda - Valcamonica	1	ordinaria	idrogeologico
			1	ordinaria	temporali forti
H	BG, LC	Prealpi Centrali	2	moderata	idrogeologico
			1	ordinaria	temporali forti

In tabella sono evidenziati i rischi su cui sono attivi i livelli di allerta valevoli dalle ore 00 del giorno 11-05-2010  
 Commento: viste le abbondanti precipitazioni registrate negli ultimi 7 giorni, le condizioni al suolo risultano favorevoli, anche in presenza di deboli precipitazioni, si possono verificare gli scenari di rischio evidenziati in tabella.  
 Pertanto i Presidi territoriali, soprattutto sulle aree più occidentali della regione, dovranno prestare attenzione e un'adeguata attività di presidio e sorveglianza:  
 - al riattivarsi di fenomeni franosi in zone assoggettate a tale rischio e ai possibili effetti di esondazione di corsi d'acqua nelle zone urbanizzate, con particolare attenzione al nodo idraulico milanese;  
 Si chiede di segnalare ogni evento significativo al numero verde della Sala Operativa: 800.061.160.

CODICE ALLERTA	LIVELLO CRITICITA'
0	assente
1	ordinaria
2	moderata
3	elevata
4	emergenza

Centro Funzionale Regionale  
 Dir. U.O. Protezione Civile: Ing. A. Biancardi  
 Resp. Centro Funzionale: Ing. M. Molari

Al presente avviso si intendono allegati i seguenti documenti che sono parte integrante della Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile:  
 1) Scenari di rischio e soglie descritte nell'allegato 1;  
 2) Elenco aree a maggior rischio descritte nell'allegato 4.  
 Il testo completo della Direttiva comprese gli allegati sono consultabili sul sito internet: [www.protezionecivile.regione.lombardia.it](http://www.protezionecivile.regione.lombardia.it)  
 Previsioni meteo a cura di ARPA-SMR disponibili nell'area riservata al sito: [www.arpalombardia.it/meteo](http://www.arpalombardia.it/meteo)







## Il monitoraggio e la prevenzione: i risultati nel tempo

Grazie a un'attenta e continua raccolta di informazioni, a un'attività di ricerca sugli eventi che si manifestano, a un confronto con i dati della rete di monitoraggio (dati acquisiti da oltre 250 stazioni di misura e trasmessi con una frequenza di 30 minuti), siamo in grado di aggiornare i valori di soglia, determinanti ai fini della previsione.

E questo ci consente di definire l'effettivo inizio di condizioni critiche che possono dar luogo a condizioni di rischio.

Aggiornando i valori di soglia, possiamo mantenere aggiornati anche gli strumenti di analisi e previsione che, esaminati da tecnici specializzati, costituiscono una fonte preziosa di informazioni sullo stato degli eventi naturali.



In questo modo, possiamo ottenere una valutazione globale dei probabili effetti per il territorio e dei livelli di rischio per la popolazione.

### LA NORMATIVA

A maggio 2009 entra ufficialmente in vigore la nuova "Direttiva Regionale per la Gestione organizzativa e funzionale dei sistemi di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile" (D.G.R. 22/12/2008 n. 8/8753).

Tale direttiva ha apportato significative novità, in particolare per quanto concerne i soggetti competenti ad emanare avvisi di criticità e tipologie del rischio.

Definisce infatti che è compito della Regione Lombardia emanare direttamente a tutte le componenti non statali ed in particolar modo ai comuni, l'avviso di criticità, con nuove modalità rispetto al passato. Viene infatti previsto l'invio dell'avviso tramite il servizio Lombardia Integrata Posta Sicura (LIPS), via fax o via SMS.

Alla Prefettura competerà, invece, il compito di inoltrare tale avviso alle Forze dell'Ordine ed ai Vigili del Fuoco.

Ecco la nuova codifica:

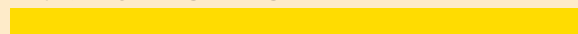


#### LIVELLO DI CRITICITA' 0



precedentemente codificato come cod. 1

#### LIVELLO DI CRITICITA' 1



RISCHIO ORDINARIO

#### LIVELLO DI CRITICITA' 2



RISCHIO MODERATO

#### LIVELLO DI CRITICITA' 3



RISCHIO ELEVATO

#### LIVELLO DI CRITICITA' 4



EMERGENZA

## La Sala Operativa

Siamo nella Sala Operativa di via Rosellini, a Milano.

Quando si pensa alla Sala Operativa ci si immagina un luogo frenetico, dove mille persone si accalcano intorno a schermi giganti sui quali decine di occhi cercano le risposte, controllano le intenzioni di fiumi, venti, montagne...

Certo, la Sala Operativa è anche questo. Ma la Sala Operativa, per fortuna, è prima di tutto un luogo nel quale si cerca di evitare le emergenze, o quantomeno di prevenirle. E ci si attrezza per poterle, nel caso, gestire con la massima efficacia. L'emergenza rappresenta infatti il caso limite: le attività quotidiane e fondamentali del Centro Funzionale nella Sala Operativa sono infatti la previsione e il monitoraggio, finalizzato alla prevenzione.



Entriamo nella Sala Operativa in un giorno tranquillo, al riparo da emergenze.

Ciò che ci colpisce subito è l'atmosfera ovattata, ci si sente in un'oasi sicura. Ci si sente automaticamente protetti. Com'è giusto che sia. Dietro alle scrivanie, gli esperti, silenziosi e concentrati, consultano i tabulati, monitorano, controllano, studiano. Ingegneri e geologi mettono il loro sapere e la loro

esperienza a disposizione di tutti noi per garantirci il massimo livello di monitoraggio e di prevenzione.

Quando invece si è in piena emergenza l'atmosfera è frenetica: grandi monitor alle pareti scrutati costantemente, decine di esperti che parlano, telefonano, si collegano in via telematica con mezzo mondo. E nello spazio di poche ore, a volte pochi minuti, le Autorità di protezione civile sono messe nelle condizioni di muovere centinaia di persone a portare ciò che serve dove serve.



Un meccanismo complesso e determinante per la nostra sicurezza.

La Sala Operativa garantisce una costante attività di informazione sia verso le strutture tecniche sia verso la popolazione. Nella Sala Operativa convergono differenti aree funzionali, ambiti distinti eppur strettamente connessi:

- la sala situazioni
- la sala radio
- la sala decisioni
- la sala stampa

In particolare, in sala situazioni i tecnici elaborano tutte le informazioni, i dati, le indicazioni che consentono alle autorità di protezione civile presenti in sala decisioni di assumere eventuali decisioni riguardo ad azioni di contrasto utili a ridurre i rischi e a contenere i danni. Sulla base di evidenze oggettive, monitoraggi, dati previsionali e tutto quanto può servire a decidere rapidamente e bene.

## I piani integrati d'area

Essere consapevoli che noi e il nostro territorio siamo in perenne, potenziale emergenza è un concetto chiave per capire la protezione civile, la sua ragione d'essere e la sua capacità di intervento. Non solo quindi gestione del disastro, durante e dopo, ma anche e soprattutto "mitigazione del rischio". Ovvero, informazione e prevenzione. Il "rischio integrato d'area" è il rischio cui è sottoposto un territorio per la presenza di più fattori, in particolare di pericoli poco frequenti ma altamente distruttivi. Per questa ragione, gli enti territorialmente competenti predispongono i piani integrati d'area. Si tratta di un nuovo modo di concepire la prevenzione: da un lato perché si fonda sulla collaborazione tra amministrazioni e organizzazioni con competenze diverse; dall'altro perché cerca di comprendere non solo le fonti della minaccia, ma anche le caratteristiche del territorio e degli eventi naturali definiti secondo lo schema Prim (Programma regionale integrato di mitigazione dei rischi). Il piano di rischio integrato agisce quindi prevenendo il rischio con azioni strutturali a lungo termine e, nel breve periodo, costruendo piani di emergenza efficaci che consentano di affrontare un'eventuale crisi nel modo migliore. Il coordinamento e l'integrazione dinamica tra queste due componenti permettono così di pianificare un programma di riduzione del rischio armonico e sinergico.

## I piani d'emergenza

In pianificazione di emergenza ogni esperienza è utile per stravolgere le nostre convinzioni, poiché ogni emergenza è differente dall'altra e ogni emergenza possiede degli aspetti che nessuno aveva considerato. Ecco perché è opportuno pensare ai piani di emergenza nella forma più schematica ed essenziale possibile. I piani di emergenza rientrano fra le responsabilità dirette dei comuni, che li redigono in collaborazione con le province.

Qual è lo scopo di un piano?

Conoscere il territorio in cui ci si muove e le risorse in esso presenti per poterle utilizzare e coordinare in situazioni critiche, in modo tempestivo ed efficace.

Il modello di intervento prevede:

- che cosa deve essere fatto
- dove deve essere fatto
- come deve essere fatto
- quando deve essere fatto
- chi lo deve fare

Quali sono i punti fondamentali?

I capisaldi di un piano d'emergenza sono:

1. l'analisi delle infrastrutture
2. il piano di gestione della viabilità
3. il piano di assistenza alla popolazione

E che cosa succede a livello locale?



Fondamentale ricondurre il sistema di risposta all'emergenza alla reale disponibilità di personale. È così che nasce l'Unità di Crisi Locale, un insieme di persone che si suddividono le funzioni del Centro Operativo Comunale. L'organizzazione minima è composta prima di tutto dal Sindaco, la prima autorità locale del sistema di protezione civile, dalla struttura tecnica, da quella amministrativa, dalla Polizia Locale (o dalle Forze dell'ordine presenti a livello locale – es. Carabinieri), e dai volontari. In base al tipo di emergenza, vengono attivati: il Centro Operativo Comunale (COC, la struttura operativa del comune in cui si organizzano in emergenza le attività di protezione civile), il Centro Operativo Misto (COM), il Centro Coordinamento Soccorsi (CCS).



## I CENTRI OPERATIVI DI EMERGENZA

È importante evidenziare che, rispetto al significato originario di Centri Operativi di “emergenza” (vale a dire strutture di supporto e coordinamento operativo istituite e organizzate esclusivamente in piena fase gestionale dell'emergenza a seguito di eventi catastrofici), si è passati a un'interpretazione più ampia del termine, per cui si è cominciato a dare nomi del genere anche a strutture e a ripartizioni organizzative di una o più amministrazioni locali nelle attività di costruzione del sistema locale di protezione civile e in quelle di pianificazione dell'emergenza da effettuarsi nel tempo ordinario. L'uso del Centro Operativo deriva in ogni caso dall'esperienza commissariale del Friuli e dell'Irpinia. Per fare il caso dell'Irpinia, in quella gestione emergenziale seguita al terremoto del 23 novembre 1980, il sistema di soccorsi fu organizzato in modo piramidale, con un COC (Centro Operativo Commissariale) da cui dipendevano i COP (Centri Operativi Provinciali) suddivisi a loro volta in COS (Centri Operativi di Settore) i quali coordinavano fino a dieci comuni gravemente danneggiati o da dieci a venti comuni meno danneggiati. Nei diversi centri operavano, ai rispettivi livelli, tutte le amministrazioni coinvolte nei soccorsi che necessitavano naturalmente di essere coordinate sotto un'unica direzione. Questo modello “misto” di Centro Operativo (da istituire però esclusivamente “dopo” l'evento a seconda delle esigenze osservate, e quindi necessariamente di carattere temporaneo), fu ripreso nel Regolamento di attuazione della legge 996/70, che venne promulgato pochi mesi dopo il terremoto (DPR 66/81), art. 14: “Il Prefetto si avvale della collaborazione dei rappresentanti delle amministrazioni e degli enti pubblici per l'organizzazione, a livello provinciale e, se necessario, a livello comunale o intercomunale, di strumenti di coordinamento provvisori, per il tempo dell'emergenza, che assumono la denominazione, rispettivamente, di Centro di Coordinamento Soccorsi (CCS) e Centro Operativo Misto (COM)”.

Al di là di nomi e sigle che nel corso degli anni sono proliferate, occorre guardare alla sostanza dei problemi: qualsiasi nome abbiano i centri operativi, l'importante è che ad ogni livello una struttura operativa esista e funzioni, e che in emergenza si possa articolare alla svelta una serie di risposte operative grazie alla presenza sul territorio di centri organizzati preventivamente.



## Dal pre-allarme all'emergenza

Come dicevamo all'inizio, si possono avere emergenze diverse: dall'alluvione agli incidenti tecnologici, dagli incendi boschivi, alle esplosioni.

L'intervento è tanto più tempestivo ed efficace quanto più veloce è la prima segnalazione dell'evento: precisa ma anche ricca di dettagli significativi (quali ad esempio località, tipo di evento, persone/strutture coinvolte ecc). È altrettanto fondamentale che la comunicazione venga fatta direttamente alle strutture operative:



**115** per i Vigili del Fuoco

**118** per il Soccorso Sanitario

**112** per i Carabinieri

**113** per la Polizia di Stato

**1515** per il Corpo Forestale dello Stato

La Protezione Civile regionale, attraverso la sua Sala Operativa, garantisce un centro attivo 24 ore su 24, al quale ciascuno può inviare segnalazioni.

I modi più semplici per contattare la centrale operativa sono due:

- il numero verde, **800 061160**, sempre operativo, per le segnalazioni che richiedono una risposta o un intervento immediato;
- la mail, **salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it** per segnalazioni che non implicano un intervento immediato.

## I LIVELLI E I CODICI DI INTERVENTO

A seconda dell'evento segnalato e delle sue conseguenze sul territorio, la Sala Operativa può agire ed attivarsi in modo diverso:

**Segnalazione di modesta entità**, per la quale non è richiesto un intervento diretto del sistema regionale di protezione civile.

L'operatore tecnico raccoglie la segnalazione, verifica che le autorità locali di protezione civile e le strutture tecniche eventualmente interessate siano a conoscenza dell'evento, la inserisce nell'archivio degli eventi, presente presso la Sala Operativa.

**Segnalazione di evento significativo**, che richiede la valutazione da parte della Protezione Civile regionale.

Dalla Sala Operativa la segnalazione viene trasferita ai funzionari reperibili, che valutano quali ulteriori enti devono essere coinvolti e possono suggerire eventuali strategie di intervento.

**Segnalazione di evento rilevante**, che richiede l'intervento del sistema regionale di protezione civile.

In seguito alla segnalazione vengono immediatamente presi contatti con l'autorità locale di Protezione Civile e con i tecnici regionali delle Sedi Territoriali, per avere un quadro dettagliato della situazione e poter organizzare sia l'intervento delle risorse operative regionali (tecnici, Colonna Mobile, etc.) sia le altre azioni della Giunta Regionale (atti amministrativi, ordinanze del Presidente, stanziamento di fondi, etc.). Per coordinare in modo organico tutti gli interventi viene attivata una struttura di supporto tecnico al Presidente, denominata Unità di Crisi Regionale.

**Segnalazione di evento catastrofico**, che richiede l'intervento del sistema nazionale di protezione civile.

Se l'evento è accaduto sul territorio regionale, a seguito della segnalazione si attiva il sistema regionale di protezione Civile, come per il caso precedente. Contemporaneamente, si invia la segnalazione – comprensiva delle informazioni di prima analisi raccolte – per consentire l'attivazione del sistema nazionale di protezione civile. Generalmente, la Sala Operativa regionale di Protezione Civile diventa il luogo di coordinamento del sistema nazionale, tramite una struttura tecnica denominata DICOMAC (Direzione di comando e Controllo). Se l'evento accade in altra regione o all'estero, vengono presi immediatamente contatti con il Dipartimento Nazionale della Protezione Civile per stabilire la composizione della "squadra" regionale di intervento sul luogo dell'evento.



### Le strutture di intervento

Approfondiamo ora la "conoscenza" di alcune delle strutture di cui abbiamo parlato nelle pagine precedenti e vediamo come funzionano.

#### Il servizio H24

Il servizio, attivo 365 giorni all'anno 24 ore su 24, è affidato alle competenze di tecnici del territorio (ingegneri, geologi, etc.), con conoscenza ed esperienza nel settore della protezione civile, che si occupano di monitorare costantemente il territorio e che sono la prima risposta della Sala Operativa in caso di segnalazione di evento. Dagli operatori tecnici parte la "catena" che arriva – in caso di evento rilevante – sino all'Unità di Crisi Regionale.

#### Il servizio di reperibilità della Direzione Generale

La Direzione Generale Protezione Civile, Polizia Locale e Sicurezza – che fa parte della Giunta Regionale della Lombardia – mette a disposizione tutto l'anno, in turnazione, un dirigente e una squadra (funzionari tecnici e amministrativi), reperibili 24 ore su 24.

Questi funzionari sono la prima risposta regionale alle emergenze segnalate.

## L'Unità di Crisi Regionale

L'Unità di Crisi Regionale (UCR) è una struttura di coordinamento composta da personale regionale e personale esterno: si tratta di tecnici di diverse discipline che operano insieme, in caso di emergenza, per dare supporto e soluzioni alle problematiche legate alla gestione di un evento.

I suoi componenti svolgono periodicamente esercitazioni, corsi di formazione e di aggiornamento sulla protezione civile. Ogni tecnico ha almeno un sostituto sempre disponibile, per garantire la piena funzionalità, soprattutto in caso di emergenze prolungate quando si debba ricorrere a turni di presenza in Sala Operativa. L'Unità di Crisi lavora sulla base di procedure che vengono riviste, come la sua composizione, ogni qualvolta se ne presenti la necessità.

L'Unità di Crisi – ai sensi della normativa regionale in materia di protezione civile – è diretta dal Dirigente della Protezione Civile Regionale, si riunisce nella Sala Operativa ed è costituita da:

- personale del servizio di gestione tecnica H24 della Sala Operativa;
- personale della Direzione Generale Protezione Civile, Polizia Locale e Sicurezza;
- tecnici delle Direzioni Generali della Giunta Regionale e tecnici degli enti del Sistema Regionale Allargato (ARPA, ERSAF, AREU, etc.), che garantiscono le competenze specifiche per ogni settore (trasporti, ambiente, territorio, sanità, etc.);
- responsabili delle strutture provinciali/comunali di protezione civile, per il collegamento con il territorio colpito, in modo tale da migliorare l'efficacia del coordinamento e l'utilizzo delle risorse;
- tecnici delle strutture operative statali di protezione civile: in primo luogo Vigili del Fuoco e Forze dell'ordine, eventualmente altre strutture statali in base al tipo di emergenza. In questo modo viene garantita l'interazione con le strutture statali, utilizzando efficientemente le forze a disposizione ed evitando inutili sovrapposizioni;
- responsabili delle organizzazioni di volontariato facenti parte della Colonna Mobile Regionale di Protezione Civile o direttamente coinvolti nelle attività della Sala Operativa regionale, che garantiscono interventi tecnici o logistici tramite la diretta interazione con il gruppo di coordinamento regionale.





## Il sistema protezione civile: le strutture statali, regionali, locali

### *L'organizzazione della protezione civile in Italia*

In Italia tutto il sistema è attualmente fondato sulla legge 225 del 1992, che identifica le attività di protezione civile (previsione, prevenzione, soccorso, superamento dell'emergenza) e distribuisce compiti e responsabilità dallo Stato fino agli enti locali. In caso di emergenza un ruolo importante è in capo al Prefetto, rappresentante dello stato in ambito provinciale, e al sindaco per le emergenze a livello locale.

Il ruolo di regioni e province, inizialmente più spostato sul versante della prevenzione e della formazione, è cambiato nel corso degli anni, acquisendo sempre maggiori responsabilità nella gestione dell'emergenza.

### *Le strutture statali*

Per quanto concerne le strutture statali di protezione civile, la normativa indica le seguenti componenti:

- Vigili del Fuoco
- Forze Armate
- Forze di Polizia
- Corpo Forestale dello Stato
- Servizi Tecnici Nazionali
- Gruppi Nazionali di Ricerca Scientifica
- Croce Rossa Italiana
- strutture del Servizio Sanitario Nazionale
- organizzazioni di volontariato
- Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico -CNSAS

Tutte queste componenti, in condizioni di normalità, oltre ad adempiere ai propri compiti istituzionali, lavo-



rano con gli enti territoriali e con il volontariato per migliorare ed affinare le procedure di intervento in caso di emergenza di protezione civile, tramite anche momenti esercitativi interforze (ad esempio esercitazione “Mesimex” nell’area del Vesuvio - ottobre 2006, esercitazione “Valtellina 2007” in Lombardia - luglio 2007).

La direttiva Presidente del Consiglio dei Ministri del 3 dicembre 2008 concernente “Indirizzi operativi per la gestione delle emergenze” specifica i compiti di tutte le forze del servizio nazionale di protezione civile.



In caso di emergenza, le forze statali si attivano immediatamente per:

- effettuare le attività di ricerca e salvataggio delle persone
- verificare le conseguenze dell’evento
- dare una prima valutazione delle necessità logistiche dell’area colpita



Ogni forza statale ha ulteriori compiti specifici:

- i Vigili del Fuoco garantiscono propri rappresentanti presso i centri operativi per il coordinamento delle attività di competenza, si occupano con personale tecnico delle verifiche su infrastrutture ed edifici
- le Forze Armate a disposizione i propri mezzi e le proprie strutture per l’arrivo dei soccorsi o per l’evacuazione delle persone dall’area colpita, effettuano attività di ricognizione dell’area colpita dall’evento e predispongono reti di comunicazione alternative ad elevata riservatezza
- le Forze di Polizia e il Corpo Forestale dello Stato effettuano i servizi di ordine e sicurezza pubblica, garantiscono propri rappresentanti presso i centri operativi per il coordinamento delle attività di competenza
- la Croce Rossa Italiana svolge attività di preparazione e gestione di eventuali strutture campali, mette a disposizione proprio personale per attività sanitarie e socio-assistenziali, garantisce propri rappresentanti presso i centri operativi per il coordinamento delle attività di competenza
- le organizzazioni nazionali di volontariato individuano i gruppi di volontariato presenti nell’area colpita, svolgono attività di preparazione e gestione di eventuali strutture campali, garantiscono propri rappresentanti presso i centri operativi per il coordinamento delle attività di competenza

Altri enti e strutture - Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali, ENAC, ENAV, gestori del servizio elettricità, ANAS-Autostrade per l’Italia-AISCAT, RFI-Trenitalia, società di telefonia fissa e mobile, RAI, Poste Italiane, ENI - hanno compiti specifici in base al proprio ruolo tecnico/istituzionale.



## Il Dipartimento della Protezione Civile

Il Dipartimento della Protezione Civile è una struttura della Presidenza del Consiglio dei Ministri, con compiti fondamentali sia nel campo della previsione e prevenzione, sia nel campo della gestione e del superamento dell'emergenza.



Infatti, nei periodi di "normalità", il Dipartimento si occupa ad esempio di emanare direttive, organizzare progetti (es. rete dei centri funzionali regionali per il monitoraggio dei rischi, rete radio nazionale di protezione civile), stipulare accordi con altri ministeri, creare occasioni e percorsi di formazione, organizzare campagne informative; tutte attività che rafforzano le interazioni tra i tanti soggetti che compongono la protezione civile nazionale e che consentono una sempre maggiore conoscenza delle "potenzialità" e delle competenze di ciascuno, a tutto vantaggio dell'efficacia di intervento in caso di emergenza.

Al verificarsi di una grande emergenza, il Dipartimento Nazionale della protezione civile assume il coordinamento degli interventi di soccorso, sia tramite le strutture presenti a Roma (Sala Italia, Centro Situazioni), sia con una eventuale struttura tecnica presente sul luogo dell'evento, la Direzione di Comando e Controllo.

Al Dipartimento spetta anche il compito di verificare, di concerto con i territori interessati, l'entità dei danni conseguenti ad un evento, di reperire fondi per il superamento dell'emergenza e di emanare atti (come ad esempio le Ordinanze di protezione civile) necessarie a stabilire criteri, tempi e modalità per il superamento dell'emergenza ed il ritorno alla normalità.

### Le strutture regionali

La legge 225 del 1992 aveva assegnato alle regioni un ruolo significativo nel campo della previsione e prevenzione, ma prevedeva uno scarso coinvolgimento nella gestione dell'emergenza.

Il progressivo passaggio di competenze dallo Stato alle Regioni (decreto legislativo 112/98, legge costituzionale 3/2001 di modifica del Titolo V della Parte II della Costituzione Italiana) ha fatto sì che siano stati identificati maggiori poteri e maggiori responsabilità anche nel campo della protezione civile.

Regione Lombardia è dotata sin dal 1990 di una propria normativa di protezione civile; nel 2004, con il "Testo Unico delle disposizioni regionali in materia di protezione civile", ha compiutamente strutturato la propria organizzazione.

Il Testo Unico ha come obiettivo fondamentale migliorare il servizio finale al cittadino, in termini di prestazioni più rapide ed efficienti:

- emergenza gestita senza intoppi
- assistenza al cittadino più immediata ed efficace possibile
- ripristino delle condizioni di normalità il più velocemente possibile

Viene riconosciuto un ruolo di maggiore responsabilità agli enti locali (comune, provincia), in quanto luoghi di prima e immediata risposta all'emergenza, nei quali occorre concentrare la maggior parte dell'attenzione e delle risorse.



Viene inoltre identificata Regione Lombardia come centro del coordinamento dell'emergenza, per eventi di livello interprovinciale.

Il Testo Unico presenta alcune importanti innovazioni normative:

- integrazione sul territorio di tutte le forze disponibili per la gestione dell'emergenza, sia di tipo professionale (es. Vigili del Fuoco) sia di tipo volontaristico (associazioni e gruppi comunali), con precisa indicazione dei ruoli operativi
- indicazione delle responsabilità politico-amministrative e operative ai tre livelli (comunale, provinciale, regionale)
- possibilità per la provincia di attivare le forze locali (es. i volontari), secondo quanto previsto dal Piano Provinciale di Emergenza
- possibilità per i comuni – anziché formare un "gruppo comunale di protezione civile" (di volontari) – di convenzionarsi con un'Associazione di Volontariato di protezione civile già esistente, risparmiando risorse e dando spazio all'iniziativa delle forze sociali presenti

Regione Lombardia, per poter svolgere i propri compiti, si è dotata di una struttura tecnico-amministrativa, che vede nella Sala Operativa Regionale di Protezione Civile il suo nucleo.

#### *Le strutture locali*

La legge nazionale 225 del 1992 assegna a province e comuni compiti specifici:

- alle province: raccolta ed elaborazione dati, predisposizione e realizzazione di programmi provinciali di previsione e prevenzione, istituzione del comitato provinciale di protezione civile
- ai comuni: assegnazione al sindaco del compito di autorità comunale di protezione civile, per la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite, e per il rapporto con la Prefettura e con la Regione

La legge nazionale prevede un forte coinvolgimento, ed un ruolo centrale di gestione dell'emergenza, per le Prefetture, ossia per gli organi dello Stato presenti sul territorio.





I successivi cambiamenti normativi (decreto legislativo 112/98, legge costituzionale 3/2001 di modifica del Titolo V della Parte II della Costituzione Italiana), hanno progressivamente spostato competenze e responsabilità verso gli enti locali, recepite dalla legge regionale del 2004.

Gli enti locali hanno quindi i seguenti compiti principali:

#### Province

- attivazione dei servizi urgenti per eventi calamitosi di livello sovracomunale
- coordinamento delle organizzazioni di volontariato presenti sul territorio provinciale
- realizzazione del programma provinciale di previsione e prevenzione e del piano provinciale di emergenza
- integrazione delle strutture di rilevazione e dei sistemi di monitoraggio dei rischi sul territorio provinciale

#### Comuni

- direzione e coordinamento del soccorso alla popolazione. Per tali compiti il sindaco può avvalersi dei Vigili del Fuoco o di associazioni di volontariato comunali o intercomunali
- creazione di una struttura comunale di protezione civile, anche formando un gruppo comunale o convenzionandosi con una associazione
- realizzazione di un piano comunale di emergenza, anche associandosi con altri comuni per la realizzazione di un piano intercomunale
- raccolta dati ed istruttoria delle richieste di risarcimento per danni ad infrastrutture, beni privati, insediamenti produttivi a seguito di evento calamitoso

La legge regionale indica anche quali sono le responsabilità operative ed amministrative in caso di evento, indicando come autorità di protezione civile – per il territorio di competenza:

- il sindaco
- il presidente della provincia
- il presidente della Giunta Regionale

Queste figure lavorano di concerto con le forze statali, in particolare con le Prefetture, e si occupano sia della parte operativa (soccorsi), sia della parte di comunicazione alla popolazione e agli organi di informazione.





## Le Colonne mobili provinciali e regionali

La Colonna Mobile Regionale di Protezione Civile (CMR) è una forza di pronto intervento in grado di attivarsi in tempi brevi per svolgere attività di soccorso alla popolazione: dalla logistica (predisposizione di aree di accoglienza, realizzazione o ripristino di infrastrutture acqua-luce-gas...) al supporto sanitario.

Il personale che la compone appartiene alla regione, agli enti locali e alle associazioni di volontariato.

Ad oggi, è costituita da circa 500 persone, di cui un centinaio in "pronta partenza".

È la Sala Operativa che allerta la Colonna Mobile, che viene poi coordinata nelle sue attività dai funzionari della Giunta Regionale.

Nel caso di un evento complesso o di un intervento prolungato, può intervenire un nucleo di valutazione, che analizza la situazione per meglio programmare l'azione. Per le grandi emergenze, la Colonna Mobile garantisce turni di 7/10 giorni, ma può anche garantire risposte rapide entro sole due ore dall'attivazione.

Un esempio pratico per capire meglio il passaggio dal pre-allarme all'emergenza: come ci muoviamo quando le previsioni segnalano l'avvicinarsi di una perturbazione particolarmente violenta, almeno a 48 ore di distanza?

Controlliamo la quantità di pioggia attesa e, nel caso, il Centro Funzionale emette un avviso di criticità, ossia un documento che individua i possibili rischi sul territorio e suggerisce alle autorità di protezione civile e alle strutture tecniche i comportamenti da seguire e le situazioni da monitorare.

L'avviso può prevedere criticità moderata o elevata, in base all'estensione territoriale ed alla gravità delle conseguenze del fenomeno previsto.



A seconda del livello segnalato, la Sala Operativa si predispone ad affrontare eventuali situazioni di emergenza, secondo differenti organizzazioni:

- quando viene attivato il codice arancione (per criticità moderata) i tecnici della Protezione Civile regionale si mettono in “stand by”, rimanendo in costante contatto con la Sala Operativa per avere aggiornamenti sulla situazione e segnalazioni circa situazioni di criticità locale.  
Anche i tecnici della Sedi Territoriali regionali, opportunamente informati, verificano costantemente la situazione sul territorio di competenza, e sono in contatto con le autorità locali di Protezione Civile (che hanno ricevuto l’avviso di criticità);
- quando si passa al codice rosso (per criticità elevata), al personale precedentemente attivato si uniscono alcuni o tutti i membri dell’Unità di Crisi Regionale, per avere a disposizione strutture tecniche in grado di programmare azioni a breve e medio termine per fronteggiare un potenziale evento;
- quando la Sala Operativa è in codice viola significa che si sta lavorando in emergenza conclamata: tutte le risorse del sistema regionale sono a disposizione, e lavorano in coordinamento con le autorità locali di Protezione Civile e con le forze dello Stato presenti sul territorio.

Il Presidente della Regione dichiara lo Stato di Crisi, per poter disporre di una organizzazione regionale più snella e flessibile, più adatta a fronteggiare l’evento.

La Sala Operativa diventa anche il centro informativo sulla situazione, ricevendo informazioni dai luoghi colpiti da evento e preparando opportuni report sulla situazione, sia a scopo informativo (es. pubblicazione sul sito internet di notizie utili per i cittadini) sia a scopo decisionale (rappresentazione della situazione e proposte di intervento).

L’attivazione della Sala Operativa secondo diversi codici può avvenire anche senza che vi sia l’emissione di avvisi di criticità da parte del Centro Funzionale; il responsabile della sala operativa, in base alle informazioni ed ai dati in suo possesso, relativi alla situazione sul territorio regionale, decide se lasciare la sala in stato di “normalità” (codice bianco) o se attivare un codice di livello superiore (ad es. in caso di incidente presso industria chimica).





## Lo sguardo di Antonella

*Lo sguardo di Antonella improvvisamente si annebbia. La polvere, certo. E anche la stanchezza.*

*Ma non solo.*

*È annebbiato da un velo di lacrime che sale lento.*

*Sono ormai molti anni che si trova in prima linea nelle situazioni più critiche, di fronte alla devastazione, impotente davanti alla violenza della natura. Eppure, una volta ancora, nonostante la professionalità che le consente di mantenere l'equilibrio necessario fra la partecipazione e il distacco, si sente travolgere da un'ondata di dolore sordo. È circondata da occhi muti che cercano nei suoi una risposta che non può dare.*

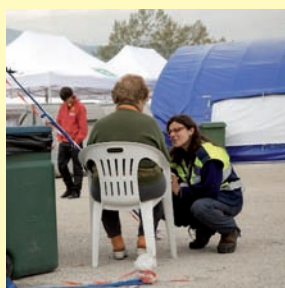
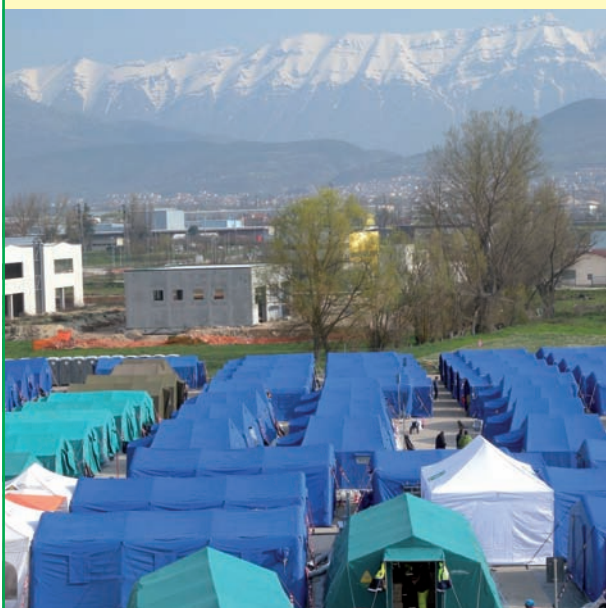
*Che hanno bisogno di qualcuno che dica loro che ciò che vedono non è reale. Che non hanno perso in un istante tutta la loro vita, la loro storia. I loro affetti.*



*Antonella respira profondamente, si tuffa dentro se stessa per uscirne in un attimo forte, solida, lucida. E inizia i rilievi tecnici per i quali è lì. E, mentre lo fa, accarezza piano la spalla di un anziano seduto a terra.*

*Dopo meno di 4 ore, Giovanni e Dario, distrutti ma felici, passano fra la gente che sta consumando il primo pasto caldo. Quella notte le prime 300 persone dormiranno in un letto.*

*Certo non a casa. Ma i loro occhi, ancora smarriti, non sono più muti.*



## L'Antincendio boschivo

Tre le attività sulle quali lavora l'organizzazione Antincendio boschivo della Regione Lombardia:

1. Previsione e allertamento: attività effettuata dal Centro Funzionale regionale di Monitoraggio dei Rischi, con il supporto del Servizio Meteorologico Regionale di ARPA Lombardia per le previsioni meteo finalizzate all'allertamento e alla pianificazione delle attività AIB. Nel periodo di massima pericolosità, che in Lombardia va indicativamente da dicembre a maggio, ARPA emette giornalmente il "Bollettino di Vigilanza" del pericolo meteo di incendi boschivi nel quale è indicato il livello di pericolosità atteso; quest'ultimo viene poi valutato dal Centro Funzionale per l'emissione, in caso di superamento di specifiche soglie di allertamento, di un "Avviso di Criticità" per il rischio di incendi boschivi. L'indice di pericolo utilizzato per la previsione è principalmente l'indice Canadese FWI (Fire Weather Index), opportunamente rivisto e riadattato al territorio lombardo.

2. Prevenzione:

- "diretta", cioè basata su sistemi di gestione forestale, quali ad esempio miglioramento di boschi degradati, diradamenti, cure colturali, interventi di bonifica forestale diretti a diminuire la suscettibilità al passaggio del fuoco, miglioramento della viabilità forestale, predisposizione di punti di approvvigionamento idrico in quota e/o di piazzole d'atterraggio per elicotteri, formazione di viali tagliafuoco rivolti alla migliore gestione delle emergenze;
- "indiretta", cioè basata su attività di divulgazione e di educazione rivolte alla popolazione finalizzate sia alla riduzione delle probabilità di accadimento di incendio sia al comportamento da tenere in caso di incendio boschivo, e sulla installazione di strumentazioni elettroniche (es. telecamere normali o all'infrarosso) per il telerilevamento degli incendi boschivi, localizzate nei territori di elevato interesse naturalistico ed a maggior rischio di incendi, nonché sull'osservazione aerea.

3. Lotta attiva: assicurata da Regione Lombardia, Corpo Forestale dello Stato, Vigili del Fuoco, Enti Locali (Province, Comunità Montane Parchi Regionali) ed organizzazioni di volontariato specializzate in AIB; ecco i loro compiti in particolare:

- Regione Lombardia - coordinamento, mettendo a disposizione le risorse finanziarie e strumentali (elicotteri bombardieri, rete radio/radio per le comunicazioni, mezzi ed attrezzature di terra, formazione specialistica);
- Corpo Forestale dello Stato - direzione e coordinamento delle operazioni di spegnimento;





- Vigili del Fuoco - intervento per la salvaguardia della pubblica incolumità in caso di “incendio d’interfaccia”, ovvero di incendio che minaccia aree urbanizzate.
- Enti Locali - supporto al C.F.S. nell’attività di direzione delle operazioni di spegnimento, e organizzazione delle squadre di volontariato AIB a terra ed elitrasportate, con mezzi di terra quali autobotti, moduli, soffiatori, attrezzatura minuta e dispositivi di protezione individuale (D.P.I.)

Il Dipartimento nazionale di Protezione Civile interviene a supporto di Regione Lombardia con mezzi aerei pesanti disponibili (Canadair, Erickson) qualora i mezzi di Regione Lombardia non siano sufficienti a contrastare gli incendi in atto.

Le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi sono svolte nel rispetto di quanto contenuto nella legge 21 novembre 2000, n. 353 (“legge quadro in materia di incendi boschivi”) e nel Piano Regionale antincendio boschivo, che viene aggiornato ogni 3 anni, approvato dalla Giunta Regionale con deliberazione N° VIII/10775 dell’11 dicembre 2009.

Regione Lombardia ritiene fondamentale fornire un’adeguata formazione e informazione a tutti i soggetti che, a vario titolo, intervengono nelle attività AIB. In particolare, poiché le Organizzazioni di Volontariato sono la base del sistema regionale di AIB, organizza annualmente tramite la Scuola Superiore di Protezione Civile presso ÈUPOLIS, iniziative di formazione di base e specialistiche, rivolte a volontari e personale degli Enti Locali, sulle misure di sicurezza da adottare in interventi di spegnimento, per il corretto utilizzo dei D.P.I. e per la corretta applicazione delle procedure d’emergenza.

I diversi gradi di specializzazione del volontariato AIB vanno dalla formazione di base “1° livello” alle squadre di “2° livello”, “squadre elitrasportate”, Capi squadra e Direttori Operazioni di Spegnimento (D.O.S.). Le “parole d’ordine” in ambito di AIB sono: coordinamento e sinergia.

Regione Lombardia, Corpo Forestale dello Stato, Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, responsabili Antincendio boschivo di Province, Comunità Montane Parchi regionali e, soprattutto, le Organizzazioni di Volontariato hanno fatto “squadra” nel sistema regionale di protezione civile. La condisione delle attività, delle procedure operative, delle strategie di breve, medio e lungo periodo hanno portato a buoni risultati: negli ultimi cinque anni il numero degli incendi boschivi in Lombardia si è

ridotto del 40%. Ciò nonostante sono ancora molti, troppi i boschi che vanno in fiamme per semplici distrazioni o per azioni dolose. Questo rende l’opera di prevenzione e sensibilizzazione quanto mai importante.



## Il bosco di Antonio

*Antonio osserva il bosco dove giocava da piccolo, dove ora giocano i suoi figli. E dove spera che un domani giocheranno i suoi nipoti. Vederlo da lassù, sull’elicottero, gli dà una strana sensazione. Il bosco è minuscolo, là sotto. Eppure immenso. Come immensa è quella terra, la sua terra, che è tutto per lui. Per quella terra Antonio è disposto a lavorare per giorni e notti senza tregua. L’ha fatto già tante volte. Senza sentire la stanchezza, il freddo, la fame. Soltanto la fierezza di dare un contributo concreto per proteggere quel patrimonio.*

## NUMERO UNICO PER LE EMERGENZE 112: UNA SPERIMENTAZIONE DI SUCCESSO

A partire dal 2012 sarà attivo il **numero unico di emergenza europeo 112** in tutta la Lombardia, con l'apertura di tre sedi di call center a Varese, Milano e Brescia: è quanto prevede il Protocollo d'Intesa tra il Ministero dell'Interno e Regione Lombardia. Il modello è quello del "call center laico", in grado cioè di raccogliere e smistare le chiamate di tutti i numeri di emergenza: 112, 113, 115 e 118, vale a dire Polizia, Carabinieri, Vigili del Fuoco, Emergenza Sanitaria, Protezione Civile e Polizia locale. In un anno di sperimentazione a Varese sono arrivate al call center 430.868 chiamate identificabili (1.180 al giorno di media). Un notevole lavoro di filtro: quasi il 50% delle chiamate non è stato inoltrato alle centrali operative di secondo grado segnalate, che sono state "fasulli". Tra le caratteristiche localizzazione, ossia la possibilità nata di poter riconoscere in pochi secondi la chiamata. È una grossa novità del 118, ed è resa possibile dalla stretta collaborazione col Ministero dell'Interno, che ha messo a disposizione gli avanzati applicativi, di cui è dotato il C.E.D. (Centro Elaborazione Dati) Interforze. In questo modo i cittadini lombardi potranno accedere in tempi rapidissimi e con grande efficienza a un aiuto plurispecializzato. La Direttiva europea prescrive inoltre che il servizio sia accessibile anche agli utenti finali disabili: sarà attivo anche un servizio di messaggistica SMS, ad esempio per coloro che sono affetti da sordità e sordomutismo, che consente di attivare un protocollo dedicato alla gestione di questa particolare tipologia di chiamate. Infine, il servizio è strutturato anche per fornire una risposta multilingue: gli operatori possono infatti deviare in brevissimo tempo la chiamata a interpreti specializzati in un numero molto ampio di lingue straniere, a garanzia della massima accessibilità per chiunque.



## La formazione

### La Scuola Superiore di Protezione Civile

Dal 2003 la Direzione regionale Protezione Civile ha istituito, presso l'Istituto Superiore per la Ricerca, la Statistica e la Formazione (EUPOLIS, già IreF), la Scuola Superiore di Protezione Civile.

Fondata sui principi stessi della protezione civile, ovvero coordinamento, integrazione e flessibilità, ha l'obiettivo di sviluppare un corpo ampio e omogeneo di competenze tra tutti gli operatori dell'intervento.

I destinatari sono gli enti locali, le organizzazioni di volontariato le amministrazioni pubbliche, le società di servizi di pubblica utilità, le aziende, i media, gli ordini professionali, le scuole, la popolazione.

La Scuola è lo strumento mediante il quale è possibile sviluppare il sistema delle competenze di intervento in materia di protezione civile, in modo da pervenire con programmi comuni alla realizzazione di percorsi formativi specifici.

La Scuola Superiore di Protezione Civile si propone prioritariamente l'obiettivo di formare personale che abbia compiti gestionali e tecnico – operativi di supporto agli organi preposti alla gestione dell'emergenza e di informare gruppi sociali e professionali per fornire un contributo alla creazione di una cultura della prevenzione del rischio e della corretta risposta alle emergenze.

La Scuola ha il compito di progettare le singole iniziative formative, nonché di definire gli standard di accreditamento e la tenuta dei relativi elenchi dei soggetti accreditati.

La Regione Lombardia ha approvato gli standard formativi per la protezione civile, che definiscono le caratteristiche generali e i requisiti di base che un intervento formativo deve avere per garantire una qualità soddisfacente. Gli standard sono applicabili ai corsi base, a quelli avanzati e specialistici, nuovi e di aggiornamento, oltre a workshop ed altre iniziative formative e informative.



### Le esercitazioni

Le esercitazioni sono fondamentali per testare la nostra efficienza ed efficacia.

Come?

Per prima cosa individuando uno "scenario di riferimento" per la simulazione.

Poi, pianificando l'azione e analizzando - dal punto di vista tecnico-scientifico - l'evento, il rischio in corso, la tipologia di intervento.

Infine, coinvolgendo le forze necessarie per affrontare e superare la crisi. A monte di tutto sta un incessante lavoro di supervisione e coordinamento di uomini, mezzi, potenziali imprevisti.





# Milano, 19 dicembre 2009,

Così ci organizziamo, così entriamo in azione. Quello che leggerai è il racconto di un'esercitazione reale, organizzata dagli Enti che saranno maggiormente coinvolti nella gestione di Expo 2015 (Regione Lombardia, Comune di Milano, Provincia di Milano, Comuni di Rho e Pero) e che ha visto la partecipazione di tutte le strutture istituzionali e tecniche eventualmente coinvolte nella gestione di un'emergenza (Prefettura, Vigili del Fuoco, Forze dell'Ordine, ARPA, Polizia Locale, Ente Fiera, etc.)

Gli obiettivi?

Molteplici: dal testare il flusso delle comunicazioni, la catena di comando e controllo, la reattività delle nostre squadre al creare un modello di piano di emergenza legato agli incidenti nel trasporto di merci pericolose su ferrovia condiviso e integrato con quelli dei gestori delle infrastrutture e dell'Ente Fiera; dal coinvolgere attivamente gli enti e le strutture competenti nella fase di preparazione e di pianificazione al verificare la portata e l'efficienza delle strumentazioni.

**ore 8:30**

Nuovo polo fieristico di Milano Rho-Pero. Porta Nord - padiglioni Cargo 1. Poco distante, la linea ferroviaria Milano-Novara. All'improvviso un rumore acuto, come un sibilo, poi il silenzio, interrotto solo dal passaggio di un convoglio merci diretto a Milano Certosa.

Cosa è successo?

Difficile dirlo. Trascorrono alcuni minuti. Poi, tutto diventa più chiaro. C'è del fumo: qualcosa sta evaporando da una pozza scura. Grande, anzi, grandissima. Larga almeno 20 metri.

Il fumo aumenta, ormai è una nube spessa. Tossica?

Gli agenti di sorveglianza cominciano a stare male: irritazione alla gola e agli occhi, problemi respiratori. Il responsabile informa la centrale operativa di Fiera, che a sua volta chiama il 118. Sono 10 le persone coinvolte - spiega - e racconta nel dettaglio i sintomi.

Il 118 chiama i Vigili del Fuoco, che subito avvertono il Prefetto e l'ARPA Lombardia. In prefettura, il Centro di coordinamento dei soccorsi inizia a valutare le esigenze sul territorio e a pianificare il coordinamento degli interventi a cura dei sindaci dei comuni interessati (Milano, Rho, Pero).

Fiera Milano attiva il piano di emergenza interno.

Si contattano le Ferrovie dello Stato per avere notizie sull'eventuale transito di sostanze pericolose. Sì, proprio alle 8:30 viaggiava in quel punto un convoglio contenente acetone cianidrico. Subito, scatta il piano di emergenza per la messa in sicurezza, nel deposito di Milano Certosa, della ferro cisterna incriminata. Bisogna bloccare la circolazione dei treni ed evacuare l'area in attesa dei Vigili del Fuoco. Di lì a poco, rileveranno che il rilascio è stato causato da un eccessivo riempimento.



# aspettando l'Expo 2015



Le strutture di soccorso tecnico e sanitario inviano squadre e, nel parcheggio di fronte al padiglione 18, viene istituito il Posto di comando avanzato. Il Sistema Sanitario si preoccupa del soccorso e predispone le misure a tutela della popolazione interessata.

ARPA attiva i propri tecnici, che raggiungono il Posto di comando avanzato. Poco dopo arrivano anche gli addetti dell'ASL Milano 1.

D'accordo con il Prefetto, i Vigili del Fuoco coinvolgono la Polizia Stradale e i gestori delle infrastrutture viarie coinvolte nell'evento: Milano Serravalle e Autostrade per l'Italia provvedono ai blocchi del traffico, informando i viaggiatori attraverso i pannelli luminosi.

La Sala Operativa Regionale allerta dirigente e tecnici reperibili, informando prefettura e provincia.



I Sindaci attivano le proprie Unità di Crisi Locale, soprattutto per gestire gli inevitabili disagi nella circolazione stradale.

Il Comune di Milano, sulla base dei protocolli di intesa con le strutture operative per il soccorso, avvia il proprio "Sistema Milano", coordinando in particolare ATM e Polizia Locale.

Il Prefetto coinvolge il Centro operativo misto nella Sala controllo traffico della Fiera; anche rappresentanti della Provincia e della Regione ne faranno parte.

Nella Sala Operativa Regionale della Protezione Civile, entra in scena l'Unità di Crisi che monitora la situazione mantenendo costantemente informati i colleghi di Roma.

Il Comune di Milano avvisa il gestore Expo, che si reca presso il Centro operativo comunale. La Provincia attiva le proprie strutture tecniche e le forze del volontariato.

Vigili del Fuoco, ARPA e ASL MI 1 si interfacciano sul campo per le attività di monitoraggio della sostanza nociva. La Polizia Locale di Milano, Pero e Rho si occupa di inviare proprie pattuglie nei punti critici della viabilità; un ufficiale si sposta al Posto di comando avanzato, uno al Centro operativo comunale.

## ore 11:30

Nello scalo ferroviario di Milano-Certosa l'emergenza è rientrata: il responsabile dei Vigili del Fuoco lo comunica al Posto di comando avanzato.

## ore 12:00

Il Posto di comando avanzato informa il Centro Operativo misto della fine delle attività di monitoraggio: nessun pericolo per la popolazione.

## ore 12:05

Il rappresentante della Prefettura - UTG di Milano, a capo del Centro Operativo misto, dichiara la fine dell'emergenza.

## Il post-emergenza

Sì, passato lo spavento, ritornata una parvenza di normalità, emergono i mille problemi di tutti i giorni. E più l'emergenza si allontana, più i piccoli problemi, piccoli di fronte al dramma, tornano a farsi sentire. Superata la fase acuta, è il momento della conta dei danni. E questo compito, tutt'altro che facile, è affidato ai tecnici comunali, quelli che meglio conoscono il territorio.

Per semplificare e risparmiare tempo e possibili imprecisioni, la Regione ha predisposto una serie di linee guida e di schede per repertare la situazione. Grazie a questa procedura univoca, già in 24 ore possiamo ottenere una stima del disastro per impegnarci subito nel ripristino delle opere pubbliche danneggiate o nella messa in sicurezza di infrastrutture di collegamento, scuole, case.

La nuova direttiva del 2008 ha infatti introdotto diverse novità nella gestione del dopo emergenza, definendo meglio i soggetti, le funzioni e le procedure di assegnazione dei contributi regionali per gli eventi calamitosi. L'obiettivo è quello di riorganizzare e di snellire il processo nel suo insieme, razionalizzando l'impiego delle risorse disponibili, eliminando l'uso della carta, responsabilizzando ancora di più gli enti locali.

In particolare, oggi la segnalazione dei danni (pubblici e privati) può essere fatta solo online, attraverso il sistema informatico RaSDa (Raccolta schede danni). Le denunce vengono poi verificate e validate dalle sedi territoriali della Regione, che gestiscono le fasi istruttorie e l'erogazione dei contributi. I danni riconosciuti sono solo quelli per gli eventi naturali definiti secondo lo schema Prim (Programma regionale integrato di mitigazione dei rischi): per esempio inondazioni, frane, grandinate, trombe d'aria, incendi boschivi e terremoti.

### Un po' di conforto

- "Senti, Vanna, qua non è mica che sei a casa tua, sai? Qui è casa di tutti, e ci si deve adeguare...e poi sa il cielo fino a quando staremo qui!"

Patrizia, una trentina di anni, sbotta, stanca di quei continui mugugni che ogni giorno passato nel campo aumentano. Interviene Mario con tono stanco, ma anche un po' polemico:

- "È inutile che tu parli con quella lì, che vuole fare la signora quando qui siamo tutti uguali..." - e poi prosegue rivolto a Vanna - "Cara signora, più protesta meno ottiene, mi ha capito? Si deve rassegnare, qui funziona così. Niente lussi. E non abbiamo certo il diritto di lamentarci".

Vanna è tesa, sul piede di guerra. Lo si capisce dal modo in cui guarda astiosa i suoi "vicini di casa".

- "Voi... voi non sapete chi sono io! Io avevo una casa grande, tutta mia, e non sono per nulla disposta a condividere il bagno con altri! Che poi tra l'altro lo lasciano in condizioni pietose... Io non ce la faccio più a stare qua, voglio tornare a casa mia, capito?"

E, esausta da tanta tensione, scoppia in un pianto isterico.

Mario, sornione: - "Bene, cara signora, faccia come crede. Vorrà dire che quando "le scappa", potrà scappare nel bosco allora!"

Marta, che nel disastro non ha perso soltanto la casa, ma anche un figlio, osserva silenziosa la scena. Non c'è più la forza per la rabbia.

Poi si avvicina a Vanna e, invece di mortificarla sbattendole in faccia la piccolezza del suo problema di fronte alla portata della sua tragedia, la abbraccia e la consola.

Proprio come si fa con un bambino quando è spaventato.

E come accade a volte fra i bambini, con la sua sola presenza, Marta riporta l'armonia fra i coinguilini forzati.

Fino al prossimo scontro, sempre dietro l'angolo, certo...

Ma intanto tutti si assaporano quell'istante di tregua. E riflettono.





# IL METODO: STRATEGIE E TECNICHE DI IERI E DI OGGI

## Dall'Imperatore Augusto ai coordinatori di emergenza

### Oltre 2000 anni fa

L'imperatore Augusto sosteneva che "il valore della pianificazione diminuisce con l'aumentare della complessità degli eventi". Che, tradotto nel contesto dell'emergenza, sarebbe come dire che a evento di pari intensità non corrisponde mai lo stesso disastro. Proprio per questo dobbiamo essere pronti a gestire l'incertezza, intesa come l'insieme di quelle variabili che di volta in volta caratterizzano gli effetti reali dell'evento.

Come?

Con le stesse regole con cui la medicina affronta il pericolo o il rischio di contagi nelle malattie: applicando, cioè, il principio della massima prevenzione attraverso il ricorso alla vaccinazione di massa.

Nella nostra attività preparatoria questo principio significa amministrare in maniera corretta il territorio, garantire un'adeguata informazione alla popolazione sui rischi potenziali, adottare - nel piano locale di intervento - linguaggi e procedure unificate fra le forze in campo, organizzare esercitazioni periodiche con la popolazione e i soccorritori. Augusto è stato anche il primo ad aver costituito "tavoli consultivi" tra i suoi collaboratori. Come a dire: alla base di un buon meccanismo deve esserci un ingranaggio oliato a regola d'arte.

### E oggi?

Molto del suo insegnamento e della sua esperienza vivono ancora nel cosiddetto "metodo Augustus" che in Italia è spesso utilizzato come strumento guida nella pianificazione dell'emergenza. La grande sfida della protezione civile è infatti sempre più quella di coordinare un sistema complesso, per specificità e competenze, in maniera però flessibile – quindi adeguata ai rischi imponderabili presenti sul territorio – e con un metodo di lavoro semplificato. Il concetto-chiave è cercare di prevedere tutto lasciandosi un margine di flessibilità per l'assoluto imprevedibile. Come la check-list dei piloti d'aereo: un manuale operativo che, anche dopo anni di pratica, seguono scrupolosamente a ogni volo, come fosse la prima volta. La procedura diventa automatica, ma il modello di risposta all'emergenza resta sufficientemente adattabile e snello per affrontare situazioni non previste. In sostanza: non si può pianificare ogni cosa nei minimi particolari perché l'evento - per quanto immaginato sulla carta - al suo esplodere è sempre diverso. Ma, grazie a una dislocazione capillare ai vari livelli territoriali e funzionali, i rappresentanti delle nostre unità operative (sanità, volontariato, telecomunicazioni...) riescono a interagire direttamente tra loro ai diversi tavoli decisionali e nelle diverse sale operative. Ad armonizzare gli sforzi pensa il coordinatore di emergenza che deve organizzare gli interventi, coordinare i soccorsi, le diverse forze impegnate e i servizi alla popolazione. Per riuscirci, si avvale della collaborazione di molteplici attori e svariate strutture: dal tassello più piccolo del Centro Operativo Comunale (COC) che fa capo al sindaco o a un suo delegato, al Centro Operativo Misto (COM) con un suo responsabile, al Centro Coordinamento dei Soccorsi (CCS provinciale e alla Regione con la sede regionale.

### Giulia e il suo eroe

*"Papà, mi racconti che cosa fai quando ti suona il cellulare nel cuore della notte e scappi via tutto vestito strano?"*

*Giulia fa capolino dalla sua stanza e osserva, con un misto di curiosità, ammirazione e apprensione, suo papà che, rapido e concentrato, si veste di corsa. Ormai è abituata, fin da quando ne ha ricordo, a sentirlo correr via da casa nei momenti più impensati, di tutta fretta. E a vederlo tornare, a volte dopo giorni, stanco, provato. In quei giorni la mamma è sempre agitata, ogni squillo di telefono è fonte di ansia. Ma quando il padre torna a casa è sempre una festa. Giulia, in fondo, lo ha capito da sola il perché: lui va a fare delle cose buone. Va ad aiutare delle persone. Ma glielo chiede lo stesso, perché le piace sempre tanto sentire i racconti del suo eroe...*





# UNA RETE SALVAVITA: IL VOLONTARIATO

## Essere volontari

### *Alle radici del bene*

Tutto cominciò nel 1966 con l'alluvione di Firenze, quando migliaia di giovani e meno giovani si ritrovarono da ogni parte d'Italia a spalare fango dalle case, dalle vie, dalle opere d'arte.

Per la prima volta nel dopoguerra, una grande mobilitazione spontanea di cittadini di ogni età e condizione, affluiti a migliaia per dare una mano.

Poi arrivarono i terremoti del Friuli e dell'Irpinia, e le ormai celebri parole del presidente Pertini: "Voglio rivolgere anche a voi, Italiane e Italiani, un appello, senza retorica, che sorge dal mio cuore. Qui non c'entra la politica, qui c'entra la solidarietà umana, tutti gli Italiani e le Italiane devono sentirsi mobilitati per andare in aiuto di questi fratelli colpiti da questa sciagura".



Da allora l'onda buona del volontariato non ha mai smesso di ingrossarsi: oggi, nella sola Lombardia, sono oltre 22mila.

Vi confluiscano spinte di natura religiosa e laica, unite dal desiderio di soccorrere chi ha bisogno e di affermare, in un virtuoso cerchio di mutuo aiuto, il diritto a essere aiutato. Con dedizione e professionalità.

### *Il giusto riconoscimento*

La questione fin da subito è stata però quella di dare alla solidarietà innata della gente un sistema pubblico organizzato che sapesse impiegarla e valorizzarla.

Negli ultimi dieci anni, un'illuminata legislazione ha riconosciuto il valore del volontariato associato come espressione di solidarietà, partecipazione e pluralismo, incoraggiandone e sostenendone sia la cultura che lo sviluppo organizzativo.

La legge quadro 266 del 1991 *"riconosce il valore sociale e la funzione dell'attività di volontariato come*



*espressione di partecipazione, solidarietà e pluralismo, ne promuove lo sviluppo salvaguardandone l'autonomia e ne favorisce l'apporto originale per il conseguimento delle finalità di carattere sociale, civile e culturale individuato dallo Stato, dalle regioni, dalle province autonome di Trento e di Bolzano e dagli enti locali (...) stabilisce i principi cui le regioni e le province autonome devono attenersi nel disciplinare i rapporti fra le istituzioni pubbliche e le organizzazioni di volontariato nonché i criteri cui debbono uniformarsi le amministrazioni statali e gli enti locali nei medesimi rapporti."*

Questa normativa, a tutela dei volontari, delle associazioni, delle aziende e delle imprese, ha stabilito tutta una serie di regole che favoriscono una corretta e relativamente agevole gestione dell'organizzazione di volontariato, definendo perimetri di applicazione, tutele ed obblighi sia dei volontari che dei datori di lavoro, convenzioni, agevolazioni fiscali etc.

Quando nel 1992, con la legge 225/92, viene istituito il Servizio Nazionale della Protezione Civile, anche alle organizzazioni di volontariato è riconosciuto il ruolo di "struttura operativa nazionale", parte integrante del sistema pubblico, alla stregua delle altre componenti istituzionali, come il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, le Forze Armate, le Forze di Polizia, il Corpo Forestale dello Stato.

Una riduzione delle barriere burocratiche tra volontariato e stato centrale che ha nutrito una vera e propria identità nazionale del volontariato di protezione civile che, con le riforme sul decentramento amministrativo (D. Lgs. 112/98), si è propagata fino alle aree più piccole del nostro paese.

### ***Uno splendido microcosmo***

Essere volontari è più di una passione e meno di un lavoro: è cogliere l'opportunità di diventare custodi naturali di ciascun territorio, forza civile di tutela e protezione di ciascuna comunità.

All'interno delle organizzazioni di volontariato esistono tutte le professionalità della società moderna, insieme a tutti i mestieri.

Questo mix costituisce una risorsa, per numeri e qualità, fondamentale soprattutto nelle grandi emergenze, quando il risultato dipende dal contributo di tutti: dai medici agli ingegneri, dagli infermieri agli elettricisti, dai cuochi ai falegnami.

Alcuni hanno scelto la strada dell'alta specializzazione: l'antincendio boschivo, i gruppi di cinofili e subacquei, i radioamatori, gli speleologi.





E i risultati si vedono e si misurano: come nel caso della Colonna Mobile regionale e provinciale, vero fiore all'occhiello insieme all'unità Antincendio boschivo, una forza di intervento rapido in grado di portare soccorso ovunque sul territorio lombardo, ma anche ad altre regioni e addirittura fuori i confini nazionali.

### **Una formazione mirata e specifica**

Ormai si è consapevoli di quanto siano indispensabili all'efficacia e all'efficienza del sistema di protezione civile la formazione, le esercitazioni e le prove tecniche dei nostri volontari. Sono attività fondamentali che, negli anni, sono diventate sempre più capillari. Ad integrazione dei corsi base per i volontari, si stanno organizzando attività formative specialistiche in supporto alle competenze delle organizzazioni di volontariato. Dopo l'esperienza del terremoto in Abruzzo è emersa la necessità di una formazione mirata a preparare, sotto vari punti di vista e non soltanto tecnici, le forze che intervengono in emergenza. In particolare, vengono organizzati questi corsi specifici:

#### *Corso per Capi Campo*

Obiettivo di questo corso è fornire al personale selezionato gli strumenti per gestire con competenza, sicurezza ed efficacia un campo allestito durante un'emergenza. I destinatari dell'attività formativa sono perlopiù operatori di protezione civile a livello regionale, provinciale e della colonna mobile regionale. Gli argomenti trattati riguardano il ruolo del Capo Campo, gli aspetti organizzativi, relazionali, gli strumenti di briefing e debriefing, le particolarità della comunicazione in condizioni di emergenza, la reportistica, la gestione degli aspetti amministrativi e la sicurezza.

#### *Corso per tecnici professionisti per il rilascio dell'Agibilità degli edifici*

Il terremoto in Abruzzo ha fatto emergere la necessità di disporre rapidamente di tecnici esperti, capaci di valutare in modo efficace ed omogeneo l'agibilità degli edifici danneggiati, per ridurre i disagi delle vittime. La Scuola Superiore di Protezione Civile organizza corsi rivolti a tecnici e liberi professionisti della Lombardia che potrebbero essere contattati per le valutazioni di agibilità. Obiettivo dei corsi è quello di fornire a tutti gli operatori le competenze necessarie.



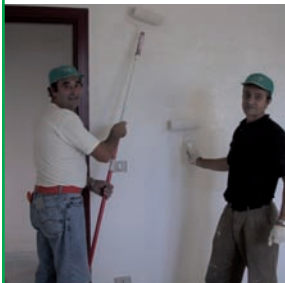
## L'albergo dei sogni

È l'alba del 1° novembre del 2002. Gli abitanti (meno di 600) di Ripabottoni, in Molise un paesino arroccato a 600 metri di altezza e sconosciuto ai più, accolgono la luce del giorno con sguardi attoniti. La mattina del 31 ottobre, alle 11:30 una scossa di terremoto, 40 secondi di terrore.

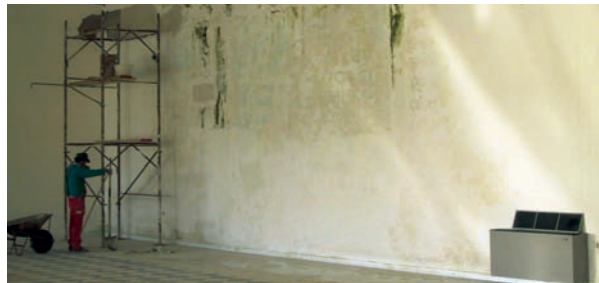
I danni alle vecchie case di sasso sono ingenti.

Sulla collina che sovrasta il paese, un rudere, che era tale già prima del terremoto. Una struttura anche un po' sinistra, colonne e solette, lo scheletro di quello che era stato anni prima un albergo. L'albergo "Il sogno".

Un gruppo di volontari, armati di pile, si avventura a ispezionare quel simulacro di edificio fatiscente e certo non più utilizzabile. Si consultano fra loro, confabulano e poi, decisi e convinti, propongono al capo missione ciò che lui mai avrebbe osato chiedere. "Capo, qui se ci mettiam subito al lavoro, noi ci tiriam fuori qualcosa di utile da quel coso lì".



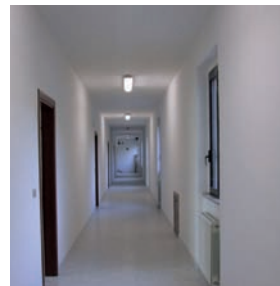
Nessuno avrebbe mai pensato che, nel giro di una settimana e sotto gli occhi increduli non solo degli abitanti, ma anche dei nostri esperti più preparati, quello scheletro si sarebbe trasformato in oltre



20 miniappartamenti dotati di tutto l'indispensabile e anche di qualcosa in più. Sì, perché i volontari, sulla scia dell'entusiasmo, sono riusciti a installare addirittura l'ascensore!

È così che l'albergo "Il sogno" si è trasformato in un luogo sicuro per tante famiglie. In un Albergo dei Sogni, forse.

Oggi è diventato una struttura dedicata agli anziani ed è lì a ricordare a chiunque l'osservi che a volte ciò che sembra impossibile può diventare possibile. Che a volte, quando competenze, tenacia, volontà e coraggio si uniscono, sono possibili azioni fuori dal comune. Non miracoli, certo, ma qualcosa di molto simile.



### TERREMOTO, 150 IN HOTEL RIATTATO IN TEMPI RECORD

(Ln - Milano, 09 nov)

Da domani le prime 70 persone tra le 200 ospitate nel campo allestito dai volontari della protezione civile della Lombardia a Ripabottoni (Campobasso), saranno ospitate in un albergo della zona, che era stato chiuso cinque anni fa per fallimento e che un gruppo di volontari lombardi, tutti persone altamente qualificate, è riuscito a riadattare e a rendere agibile in tempi da record. In questo albergo riadattato sarà provvisoriamente "riaperta" anche la scuola del paese. Lo stesso albergo tra un settimana ospiterà altre 80 persone. Già entro le prime 48 ore dalla scossa gli specialisti lombardi avevano effettuato la verifica di agibilità dell'edificio e immediatamente dopo, i volontari dell'AEM, dell'ALER Milano, del Parco del Ticino e dell'associazione nazionale alpini, avevano realizzato i lavori di ristrutturazione e di messa a norma degli impianti elettrici, idraulici e di quelli del gas. Una nuova squadra di volontari della protezione civile, arrivata oggi dalla Lombardia a Ripabottoni sta completando i lavori di imbiancatura e di arredamento delle stanze. Entro domani dunque le prime 70 persone potranno lasciare la tendopoli allestita presso il campo sportivo e sistemarsi al primo piano dell'albergo che si trova a 700 metri dall'abitato. Entro la prossima settimana saranno completati anche i lavori dal secondo piano dell'albergo dove saranno ospitate altre 80 persone. "I volontari lombardi della protezione civile hanno compiuto un vero miracolo - afferma l'assessore alla protezione civile della Regione Lombardia - non solo hanno saputo rispondere immediatamente alla situazione di emergenza e dare un tetto confortevole, caldo e sicuro a tante famiglie colpite, ma i 15 tecnici del genio civile della Lombardia che abbiamo inviati sul posto per verificare la staticità degli edifici di Ripabottoni, hanno già completato il loro lavoro su oltre il 500 dei 1.000 case del paese".





### ***Tanti, tantissimi, mai abbastanza***

Oltre 22mila in Lombardia, alcuni di loro sono in grado di essere pronti ad intervenire nell'arco di pochi minuti, altri entro qualche ora.

Per collaborare, ogni organizzazione deve iscriversi ad appositi albi o registri, regionali e nazionali. Il nuovo regolamento (n. 9 del 18 ottobre 2010) disciplina l'Albo regionale del volontariato di protezione civile della Regione Lombardia per garantire la partecipazione responsabile delle organizzazioni di volontariato, degli enti locali e più in generale di tutti i soggetti pubblici e privati che a vario titolo concorrono sul territorio della Regione Lombardia nella funzione di protezione della popolazione.

Fondamentale è poi raggiungere un ottimo grado di coordinamento tra le associazioni locali, così da formare - in caso di necessità - un'unica struttura di facile e rapida chiamata per gli interventi.

Più è alto il livello organizzativo delle associazioni, più solide sono la loro efficacia e la loro autonomia. La nostra ambizione è arrivare ad avere, in ogni Comune della Lombardia, un servizio volontario di pronta risposta ben qualificato, riconoscibile e capace di integrarsi con tutti gli altri livelli di intervento della Protezione civile.

#### **DIVENTA UNO DI NOI**

Moralità, affidabilità, buona volontà e disponibilità. Sono questi i requisiti, secondo la legge regionale 16/2004 e il regolamento regionale 9/2009, per partecipare al mondo dei volontari della protezione civile.

E in termini pratici, cosa occorre fare?

Basta iscriversi a un'associazione o a un gruppo di volontariato comunale: le prime sono organizzazioni private, con un proprio statuto, presidente e consiglio direttivo; i secondi sono pubbliche e dipendono direttamente dal sindaco. I volontari non percepiscono alcuno stipendio, ma quando sono in attività lo stato rimborsa al loro datore di lavoro le giornate perse e, nel caso di periodi lunghi, hanno diritto al mantenimento del posto e dello stipendio. Sempre di una copertura assicurativa ad hoc sottoscritta dall'organizzazione di cui fanno parte.

Rivolgiti ai settori di protezione civile della tua provincia e del tuo comune per ogni altra informazione utile. Oppure scarica il materiale presente sul sito della Protezione Civile regionale <http://www.protezionecivile.regione.lombardia.it>, alla sezione "volontariato" o scrivi a [volontariato@protezionecivile.regione.lombardia.it](mailto:volontariato@protezionecivile.regione.lombardia.it) per contattare la Direzione Generale Protezione Civile, Polizia locale e Sicurezza della Regione Lombardia.





# UN PO' DI STORIA

## 1861 *La protezione civile prima dell'unità d'Italia*

L'organizzazione dei soccorsi era differenziata stato per stato, ma si riscontra, in ogni grande emergenza, la tradizione che passa per secoli, di nominare, da parte del Commissario con poteri eccezionali (cronache: terremoto 1693 Sicilia orientale, terremoto 1793 Calabria)

"con autorità e facoltà ut alter ego sopra tutti li presidia, tribunali, baroni, corti regie e baronali qualsiviano altri uffiziali politici di qualunque ramo qualità e carattere, come altresì sopra tutta la truppa tanto regolare quanto milizie".

## 1870 *I soccorsi nello stato unitario*

Dare aiuto alle popolazioni sinistrate non era compito prioritario dello Stato.

Tali operazioni rientravano nel concetto di "generosità pubblica" e gli interventi dei Militari venivano considerati "Opere di beneficenza".



1908

TERREMOTO DI  
REGGIO CALABRIA  
E MESSINA

85.926 MORTI

Lunedì 28 dicembre 1908 un terremoto di magnitudo Richter superiore a 7 si abbatte sullo Stretto di Messina, colpendo Messina e Reggio Calabria. Uno dei più potenti sismi della storia italiana coglie la popolazione nel sonno, interrompendo tutte le vie di comunicazione (strada, ferrovia, telegrafo, telefono), danneggiando i cavi elettrici e del gas, e sospendendo l'illuminazione stradale fino a Villa San Giovanni e a Palmi (RC). Con lo strascico di un maremoto, l'evento devasta particolarmente Messina, causando il crollo del 90% degli edifici.

Ore 08.00 del 28 dicembre: l'incrociatore "Piemonte" e la Torpediera "Staffo" con 263 uomini (ufficiali, sottufficiali e marinai) raccolsero 400 persone (feriti e profughi) e li trasportarono a Milazzo.

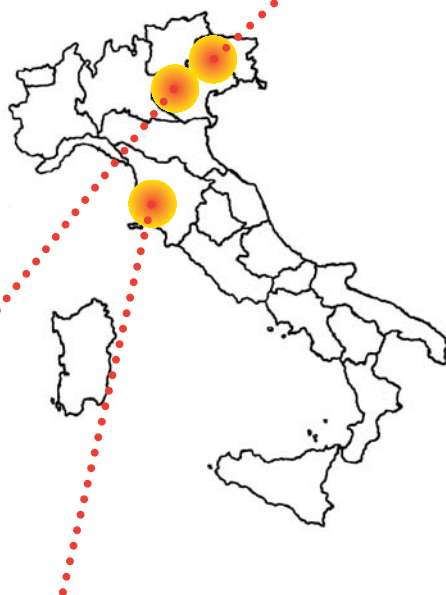
Ore 17.25: fu inviato, da parte del torpediniere "Spica", un telegramma a Roma, a seguito del quale l'Onorevole Giolitti riuni di urgenza il consiglio dei Ministri, per fronteggiare l'emergenza, che fu gestita da Marina Militare, Esercito, Lavori pubblici, Unità da guerra francesi, tedesche, spagnole e greche, Croce Rossa e Ordine dei Cavalieri di Malta. Il Tenente Generale Francesco Mazza, comandante del XII corpo d'armata di Palermo fu nominato Commissario Straordinario per i circondari di Messina e Reggio Calabria.

Venne proclamato lo Stato di assedio, che creerà un forte dibattito in Parlamento, trattandosi di un potere forte, che non venne, però, inteso "contro lo Stato", ma per tutelare la continuità amministrativa di governo su di un limitato territorio colpito dall'evento.



## 1951 Alluvione del Polesine - 84 morti

L'alluvione del Polesine del **novembre 1951** fu un evento catastrofico che colpì gran parte del territorio della provincia di Rovigo e parte di quello della provincia di Venezia (Cavarzerano). Il fiume Po ruppe gli argini in più punti, causando **84 vittime (tutte su un camion che si ribaltò a causa della forte corrente) e più di 180.000 senzatetto**, con molte conseguenze sociali ed economiche. Questa alluvione, per estensione delle terre allagate e per volumi d'acqua esondati, è la più grande che abbia colpito l'Italia in epoca contemporanea. Fu il primo **intervento organizzato di radioamatori** in Italia nel campo della protezione civile, due anni prima di quel decreto con cui il Presidente Einaudi ufficializzerà l'attività dei radioamatori. La Croce Rossa, con la propria organizzazione provinciale, provvide a prestare all'intero Polesine il pronto soccorso sin dalla prima notte dell'alluvione. Con l'intervento massiccio della Radio furono resi possibili l'invio tempestivo di aiuti, la ricerca delle persone credute disperse, il ricongiungimento di interi gruppi familiari. Parteciparono, inoltre, attivamente ai soccorsi la Pontificia Commissione di Assistenza ed i Militari dell'Arma. Le perdite umane furono causate da un paradossale incidente che coinvolse un camion del Genio Civile che si ribaltò da un argine con a bordo 80 cittadini evacuati. Questa emergenza è rimasta famosa perché si dovette affrontare lo smaltimento di centinaia di carogne di animali di allevamento che crearono notevoli difficoltà ai soccorritori.



## 1963 Frana del Vajont - 1917 morti

Il disastro del Vajont fu causato dalla **caduta di una colossale frana** nelle acque di un bacino lacustre artificiale alpino e la conseguente tracimazione dell'acqua contenuta nell'invaso della diga, con inondazione e distruzione degli abitati di fondo valle. **La sera del 9 ottobre 1963**, dal versante settentrionale del monte Toc, situato sul confine tra le province di Belluno (Veneto) e Pordenone (Friuli-Venezia Giulia) cadde una frana, staccatasi a seguito di un inopportuno innalzamento del lago artificiale oltre quota 700 metri (slm), combinato a una situazione di abbondanti e sfavorevoli



condizioni meteo (forti precipitazioni), e sommato a forti negligenze nella gestione dei possibili pericoli dovuti al particolare assetto idrogeologico del versante del monte Toc. L'onda di piena superò di circa 100 metri in altezza il coronamento della diga e distrusse una buona parte degli abitati lungo le sponde del lago (Comuni di Erto e Casso) e poco dopo i comuni sul fondovalle del Piave, in particolare Longarone. **Le vittime furono 1917**. Ricevuto l'allarme poco dopo le ore 23, il btg. degli Alpini di Pieve di Cadore fu sul posto alle ore 0,15. Vennero avvisati, successivamente, anche il IV e V Corpo d'Armata, il Comando Truppe Carnia e il C.do della S.E.T.A.F. di Vicenza. Il comando delle operazioni venne assunto dal Comandante del IV Corpo d'Armata, Gen. Carlo Ciglieri. In tutto, tra ufficiali, sottufficiali e militari di truppa, il personale che prestò soccorso

ammontò ad oltre 10.000 unità. Anche i Vigili del Fuoco diedero un contributo importante: oltre 850 unità, dotati di 3 elicotteri e 271 mezzi meccanici. La Polizia Stradale e Carabinieri mobilitarono tutta la loro forza disponibile. La Sanità Provinciale mise in stato di allarme gli ospedali di Belluno, Feltre, Agordo, le Case di Cura di Auronzo e Pieve di Cadore. Gli enti ed associazioni che contribuirono con significativi interventi furono: la Croce Rossa Italiana, il Servizio Veterinario Italiano, la Pontificia Opera di Assistenza, il Genio Civile di Belluno.

## 1966 Alluvione di Firenze 39 morti

L'alluvione del **novembre 1966 a Firenze** fu uno dei primi episodi in Italia in cui si evidenziò **l'inadeguatezza della struttura centrale dei soccorsi** e una totale assenza di una rete di monitoraggio idro-pluviometrica, nel bacino dell'Arno, in grado di preannunciare l'evento, con ore di anticipo. Infatti i cittadini furono assolutamente colti di sorpresa, fortunatamente in un giorno festivo. Le notizie furono date in grande ritardo e i Media tentarono di sottacere l'entità del disastro; per i primi giorni gli aiuti provennero quasi esclusivamente dal volontariato (Angeli del fango), o dalle truppe di stanza in città. Per vedere uno sforzo organizzato dal governo bisognò attendere sei giorni dopo la catastrofe. Si può affermare, senza ombra di dubbio, che questa fu la prima emergenza con un effetto mediatico globale.



## 1976 Terremoto del Friuli - 977 morti

Il sisma colpì il Friuli, e i territori circostanti, il **6 maggio 1976**, con una magnitudo **Richter pari a 6.2**. Ulteriori scosse di magnitudo simile si verificarono a settembre. La zona più colpita fu quella a nord di Udine, con epicentro nelle vicinanze di Osoppo e Gemona del Friuli. La scossa, avvertita in tutto il Nord Italia, investì principalmente 77 comuni italiani con danni, anche se molto più limitati, per una popolazione totale di circa 80.000 abitanti, provocando, solo in Italia, **989 morti e oltre 45.000 senza tetto**. Nella gestione dell'emergenza vengono adottate iniziative fortemente innovative, decentralizzate, per la gestione dell'emergenza e per la ricostruzione, coinvolgendo da subito il Governo regionale e i sindaci dei comuni colpiti, in stretto raccordo con il Commissario Straordinario. Si registra, in questo modo, un rientro e non un allontanamento della popolazione per partecipare attivamente alla ricostruzione dei loro paesi. Viene così introdotto, nel lessico della Protezione Civile, il **"Modello Friuli"**. Con l'evento sismico del 15 settembre del 1976, avvenuto nella stessa Regione, si aggrava la situazione emergenziale già in atto, viene, quindi, rimodulata la normativa della ricostruzione e vengono attribuiti al Commissario Giuseppe Zamberletti ulteriori poteri, per far fronte alla situazione fattasi ancora più critica.



## 1976 Seveso

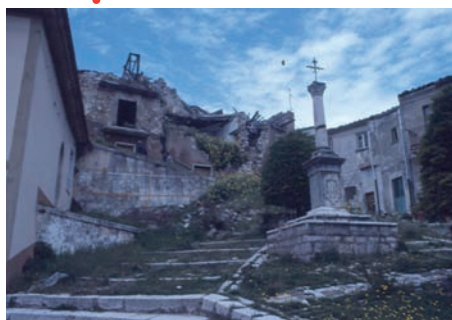
### emergenza diossina

L'incidente provocò la fuoriuscita di una nube di diossina, una tra le sostanze tossiche più pericolose. La nube investì una vasta area di terreni nei comuni limitrofi della bassa Brianza, in particolare Seveso. Dopo 4 giorni dall'incidente inizia la **moria degli animali**, muoiono galline, uccelli, conigli. Le foglie degli alberi ingialliscono e cadono, e gli **alberi in breve tempo muoiono** come tutte le altre piante. Nell'area interessata vivono circa 100.000 persone, e sono molti i casi d'intossicazione. I più colpiti sono i bambini. Questo incidente diventa occasione per l'emanazione di direttive a livello europeo per il rischio industriale, che prenderanno il nome di **"direttive Seveso"**.

## 1980 Terremoto in Irpinia

### 2914 morti

Il sisma di magnitudo di circa **6,8 della scala Richter** si verificò il **23 novembre 1980** e colpì la Campania centrale e la Basilicata centro-settentrionale. L'epicentro fu identificato tra i comuni di Teora, Castelnuovo di Conza, e Conza della Campania. Il terremoto causò circa 280.000 sfollati, 8.848 feriti e 2.914 vittime. La gestione dell'emergenza è fallimentare soprattutto nei primi giorni, ma anche nelle successive fasi della ricostruzione. Nelle prime ore questa gravissima emergenza viene gestita in maniera assolutamente inadeguata, senza nessun coordinamento. Il mondo del volontariato organizzato, insieme alle strutture Regionali e alle Autonomie locali, si mobilitano spontaneamente e intervengono, ma senza avere avuto dal Ministero dell'Interno, precisi obiettivi operativi. Dopo i primi tre giorni di caos, il Governo interviene nominando un Commissario Straordinario, Giuseppe Zamberletti, al quale vengono conferiti poteri straordinari. Con questo provvedimento si riesce almeno a riorganizzare i soccorsi, dialogare con i sindaci e finalmente a gestire l'emergenza in maniera coordinata.

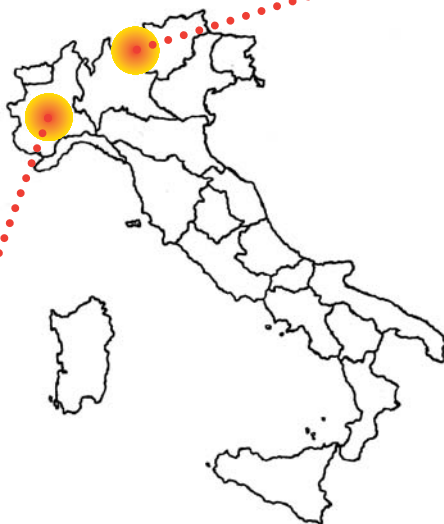


## 1987 Alluvione Valtellina e frana di Val Pola - 40 morti

Dopo un periodo prolungato di forti piogge, il 18 luglio, verso la mezzanotte, il Fiume Adda rompe l'argine destro poco ad ovest di San Pietro di Berbenno. Le acque fuoriescono violentemente inondando tutta la piana della Selvetta. In tutta la Valtellina i tributari dell'Adda sono in piena: in più luoghi vengono travolti ponti, interrati fabbriche, campi coltivati, cimiteri e soprattutto stalle: centinaia di carcasse di animali galleggiano sulle acque di questo nuovo ed immenso lago che ora occupa la parte centrale della Valtellina.

Casi gravi avvengono sui conoidi dei tributari principali e talora anche in zone apparentemente poco pericolose. È ad esempio il caso avvenuto in Val Tartano, il 18 luglio alle 17.30: una frana di saturazione e fluidificazione della copertura superficiale, incanalata in un impluvio, convoglia una rilevante massa di acqua e fango che a notevole velocità colpisce la parte retrostante di un condominio, tagliandolo in due parti, e prosegue la sua corsa verso l'hotel Gran Baita. I morti furono complessivamente 19, alcuni non più ritrovati.

**Dieci giorni più tardi, il 28 luglio, una frana si stacca dal monte Zandila.** Quaranta milioni di metri cubi di materiale roccioso precipitano a valle travolgendo e distruggendo completamente gli abitati di Sant'Antonio Morignone e Aquilone. Anche sette operai, giunti in paese per svolgere i lavori di ripristino, vengono travolti e uccisi. A seguito di questo evento, la Regione Lombardia crea il proprio servizio di protezione civile, emanando la prima legge regionale in materia. Inoltre, viene realizzata una rete di monitoraggio idro-pluviometrico, che nel corso degli anni si estenderà a coprire l'intero territorio regionale.



## 1994 Alluvione in Piemonte 69 morti

Dopo 3 giorni di piogge continue il fiume Tanaro crebbe in maniera eccezionale, raggiungendo livelli che in alcuni luoghi non erano mai stati raggiunti.

Diverse onde di piena si susseguirono dal pomeriggio del giorno 5 novembre lungo tutta la valle.

Decine di centri abitati lungo le sponde furono inondate con altezze anche superiori a 3 m: particolarmente colpite furono le città di Ceva, Alba e Asti, inondate per 1/3 della loro superficie e soprattutto Alessandria, sommersa quasi per il 50% dove, il 6 novembre verso mezzogiorno, persero la vita anche 14 persone.

Per le sole opere pubbliche la stima dei danni fu di 25.000 miliardi di lire.

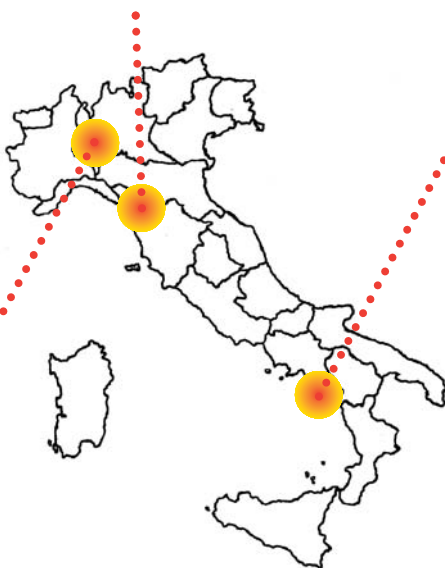
## 1996 Alluvione della Versilia 14 morti e 1.500 senza tetto

Violentissimi nubifragi sulle Alpi Apuane, nel mese di giugno, interessarono tutto l'alto bacino dei torrenti Serra e Vezza (questi ultimi confluenti in un unico corso d'acqua a Seravezza detto fiume Versilia), sullo spartiacque occidentale e tutta la parte alta del bacino del torrente Turrice di Garfagnana, sullo spartiacque orientale e parte del bacino del fiume Camaiole. In breve le straordinarie precipitazioni (con punte di oltre 150 mm in un'ora sull'alto bacino del Veza) causarono svariati smottamenti e i corsi d'acqua si ingrossarono rapidamente. Il torrente Veza, in una corsa devastante, travolse e distrusse quasi interamente il paese di Cardoso. Questa tragedia, considerata come una delle peggiori alluvioni che abbia mai colpito la Toscana dopo l'alluvione di Firenze del 1966, causò anche un pesante bilancio di vittime: 14 morti, quasi tutti a Cardoso.



## 1998 Frana di Sarno - 160 morti

Nella notte del 5 maggio, a causa di piogge intense, si innescarono numerose colate di materiale vulcanico misto ad acqua che travolsero case, scuole, ospedali tra Sarno, Quindici, Siano, Bracigliano e San Felice a Cancellò. Centinaia le famiglie colpite dal lutto. Una vera e propria tragedia. Erano le 15 quando a Sarno, paesino del Salernitano, la prima frana sfiorò alcune abitazioni. Poi, in rapida successione, l'impressionante sequenza di colate fangose, le prime vittime, le case travolte. Tra le 20 e le 24, quattro ore di terrore, boati, frane, morti. Travolte San Vito, Episcopio, Sarno e Quindici. Alla fine si conteranno 160 vittime, di cui 137 solo a Sarno, rimaste intrappolate dal fiume di fango che procedeva ad una velocità stimata di circa 50 chilometri



orari. In quell'occasione, furono istituiti i Centri Operativi Misti a Sarno e Quindici e fu costituita una struttura scientifica presso l'Università di Fisciano (Salerno). A seguito di questo evento fu emanato il D.L. 180/98, poi convertito in legge (L. 267/98), che tra le innovazioni più importanti portava l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico sul territorio nazionale, nonché la possibilità di delocalizzazione degli insediamenti presenti in aree a rischio.



## 2000 Alluvioni in Italia nordoccidentale

Precipitazioni eccezionali (oltre 700 mm) su tutto il Nord-Ovest italiano causano frane, colate detritiche e l'esonazione di molti corsi d'acqua: 34 furono i morti in Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, e circa 43.000 sfollati.

Particolarmente colpita fu la Valle d'Aosta con 17 vittime e danni per circa mille miliardi di lire.

In Lombardia i territori più colpiti si trovano lungo l'asta del fiume Po e sulle rive del Lago Maggiore.

La Regione Lombardia impiega tutte le forze del volontariato di protezione civile per l'intervento nei territori colpiti. Il sistema regionale di protezione civile è attivato in ogni sua componente per le attività di superamento dell'emergenza.



## 2002 Alluvioni in Lombardia

**Precipitazioni rilevanti causano frane ed esondazione** dei corsi d'acqua in gran parte della Regione. Tutte le Province vengono interessate, in particolare si verificano l'esondazione del Lago Maggiore e del Lago di Como, lo straripamento di Lambro e Seveso a Milano e Monza, dell'Olona nel basso Varesotto, dell'Adda a Lodi. Si verificano frane diffuse nelle province alpine (BG, BS, CO, LC, SO, VA). Una frana rilevante coinvolge la frazione di Camorone nel Comune di Brembilla (BG), e un'altra la frazione Bindo a Cortenova (LC). Il sistema regionale di protezione civile, già all'opera per il terremoto in Molise, è attivato in ogni sua componente per le attività di superamento dell'emergenza.



## 2004

### Terremoto di Salò (BS)

La **scossa di terremoto**, alle ore 23,59 del 24 novembre 2004 di intensità **5,2 della scala Richter**, preceduta da un enorme boato dovuto alla rottura improvvisa della roccia con un sobbalzo seguita da una onda vibratoria che ha interessato una vasta area della Val Sabbia e della fascia gardesana con gravissimi danni nei comuni di Vobbaro, Sabbio Chiese, Salò, Gardone Riviera, Roè Volciano, Villanuova sul Cilsì, Gavardo, con moltissime lesioni agli edifici. Fortunatamente basso il numero di feriti e nessuna vittima.

## 2002

### Terremoto Molise e Puglia - 27 morti

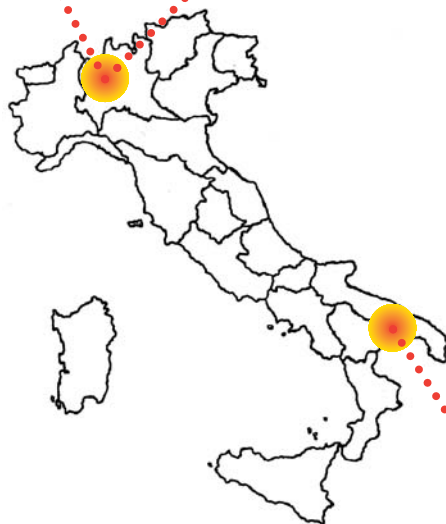
Il terremoto si verifica tra il 31 ottobre e il 2 novembre 2002, con epicentro situato in provincia di Campobasso tra i comuni di San Giuliano di Puglia, Colletorto, Bonefro, Castellino del Biferno e Provvidenti. La scossa più violenta, alle 11.33 del 31 ottobre, ha avuto una magnitudo di **5,4 della scala Richter**

Circa 100 furono i feriti e 2.925 gli sfollati in provincia di Campobasso. Anche nella provincia di Foggia ci furono numerosi sfollati e una decina di comuni riportarono danni di rilievo ad edifici storici e abitazioni.

La scossa causò il crollo di una scuola elementare (San Giuliano di Puglia – Campobasso) lasciando intrappolati 50 bambini. A seguito di questo evento venne emanata l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n.3274/2003 con cui si provide sia alla riclassificazione sismica del territorio nazionale, che all'adeguamento della normativa tecnica antisismica. Si applicò nell'operatività il Principio di Sussidiarietà e di leale collaborazione (Art 120 della Costituzione).

Tutto il territorio nazionale venne riclassificato in zone a diversa pericolosità sismica, eliminando, quindi, le zone non classificate.

Regione Lombardia attiva dapprima la Colonna Mobile Regionale e poi le Colonne Mobili Provinciali per le attività in supporto al Sindaco del Comune di Ripabottoni (CB). Viene completamente ristrutturato un albergo abbandonato, per il ricovero degli evacuati. Vengono inviati tecnici per le verifiche di agibilità delle case; per quegli edifici con problemi strutturali viene redatto un piano di messa in sicurezza, realizzato da volontari esperti anche in collaborazione con il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco. Viene rifatto, migliorandolo, l'impianto di illuminazione pubblica dell'intero Comune.





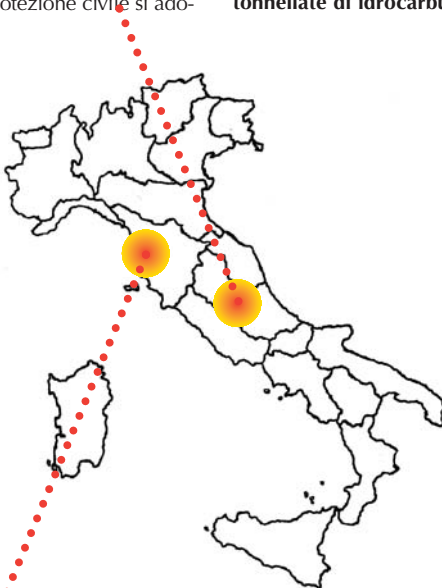
## 2009 Terremoto dell'Aquila 308 morti, 1600 feriti 65.000 sfollati

**6 aprile 2009 h 03:32:** dopo mesi di continua attività sismica, una scossa di **intensità 5,8 della scala Richter** ha sprigionato la sua violenza contro decine di migliaia di persone che ancora dormivano, radendo al suolo case, infrastrutture, monumenti, edifici storici, ospedali, università. La più grave sciagura del millennio in Italia, che ha **distrutto ventisei paesi** abruzzesi e messo fuori uso scuole, strade, linee telefoniche, condotte d'acqua. I paesi più colpiti sono - oltre a L'Aquila - Santo Stefano di Sessanio, Castelvecchio Calvisio, San Pio, Villa Sant'Angelo, Fossa, Ocre, San Demetrio Ne' Vestini e i centri dell'Altopiano delle Rocche. La situazione più drammatica è nel capoluogo e in alcune delle sue frazioni come Onna, rasa quasi completamente al suolo, e Paganica, dove le persone rimaste sotto le macerie si contano a decine. Ma è il **centro storico de L'Aquila** ad aver subito i danni di maggiore rilievo, con numerosi crolli, moltissimi edifici lesionati e alcuni palazzi crollati completamente. Crolli che hanno coinvolto anche la Casa dello Studente e alcuni edifici dell'università. L'intero sistema nazionale di protezione civile si adopera per più di 8 mesi, con particolare capacità dimostrata dal sistema delle regioni. Regione Lombardia si occupa della gestione di 4 campi, invia tecnici per le verifiche di agibilità degli edifici, realizza alcuni progetti di ricostruzione (es. nuova Casa dello Studente), strutture modulari provvisorie per due Scuole Primarie e una Scuola Materna a Paganica e a San Sisto.



## 2010 Sversamento sostanze inquinanti nei fiumi Lambro e Po

**Nelle prime ore del 23 febbraio 2010** dai serbatoi della ditta Lombarda Petroli di Villasanta (MB) vengono **rilasciate migliaia di tonnellate di idrocarburi**, che si riversano - tramite la rete fognaria - nel depuratore di Monza e successivamente nei **fiumi Lambro e Po**. Regione Lombardia attiva il proprio sistema di protezione civile (in particolare con le strutture tecniche - Sedi Territoriali, ARPA - e le organizzazioni di volontariato), lavorando in stretta collaborazione con il Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, le regioni limitrofe, le prefetture, i Vigili del Fuoco, e tutte le strutture coinvolte nell'evento. Grazie all'azione sinergica del sistema più dell'80% del materiale sversato viene recuperato e smaltito presso siti autorizzati.



## 2009 Incidente ferroviario di Viareggio (LU) 33 morti

**Alle 23:48 del 29 giugno**, il treno merci 50325 Trecate-Gricignano, con il suo convoglio di quattordici carri cisterna contenenti GPL, deraglia per cause probabilmente legate al cedimento del carrello del primo carro cisterna, che trascina fuori dai binari altri quattro carri. Solo dal primo carro, la cui cisterna viene perforata da un picchetto di segnalazione posizionato lungo la massicciata, **fuoriesce il gas GPL** che al contatto con l'ossigeno e alla prima possibilità d'innesco si è **incendiato**. I danni sono immediati e 11 persone muoiono in pochi minuti, investite dalle fiamme o travolte dal crollo degli edifici; 2 altre persone sono stroncate da infarto e decine sono ferite; di esse molte rimangono gravemente ustionate, e la maggior parte muore, molti anche a distanza di diverse settimane dall'evento. I due macchinisti sono rimasti indenni: dopo aver dato frenatura al convoglio si sono messi in salvo dietro ad un muro che li ha protetti dalla fiammata del gas innescato. Alcune abitazioni sono state poi abbattute su ordinanza delle autorità comunali perché non più agibili o per costi di riparazione superiori ad una ricostruzione ex novo. Nei giorni successivi è stato inoltre abbattuto anche lo storico sovrappasso ("La Passerella") per i gravi danni strutturali riportati dallo stress termico. Di rilievo l'intervento del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, che hanno messo in sicurezza l'intera area e in tempi brevi hanno effettuato la pericolosa attività di travaso del combustibile.

# AIUTI UMANITARI ALL'ESTERO

## 1999

### ALBANIA – MISSIONE ARCOBALENO

L'Italia organizza una missione umanitaria per aiutare i **profughi che dal Kosovo arrivano in Albania** a decine di migliaia. A seguito del conflitto armato durato anni che ha portato a molte perdite di vite umane, distruzione e danni economici. Il Dipartimento della Protezione Civile attiva l'intero servizio nazionale che viene impiegato in Albania al fine di realizzare numerose tendopoli che verranno gestite da Regioni, comuni, Croce rossa, ecc. Regione Lombardia insieme a Regione Piemonte e Provincia Autonoma di Trento realizza la tendopoli denominata Kukes 2 - confine Jugoslavo-Albanese - che darà **assistenza a più di 7.000 profughi kosovari**.



## 2004

### TSUNAMI SUD-EST ASIATICO

Disastro di proporzioni inimmaginabili: la mattina del **26 dicembre 2004** si verifica un terremoto di **magnitudo 9.1** della scala Richter a largo dell'isola di Sumatra, che rade quasi totalmente al suolo l'area indonesiana di Banda Aceh. A seguito del sisma, si scatena un **maremoto** che colpisce principalmente le coste del sud-est asiatico e le isole dell'Oceano Indiano, arrivando a causare danni sino sulle coste orientali dell'Africa. I dati della catastrofe sono terrificanti: più di **230.000 morti**, migliaia di dispersi, milioni di sfollati. Il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, nell'ambito del coordinamento dell'ONU/UNHCR e dell'Unione Europea, si attiva con proprie squadre tecniche e chiede al sistema nazionale l'intervento di team specializzati in Sri Lanka. Regione Lombardia avvia una sinergia fondamentale con le Organizzazioni Non Governative lombarde presenti nei luoghi colpiti dall'evento.





In particolare la Colonna Mobile Regionale di Protezione Civile lavora nell'area di Trincomalee, dove vengono ricostruiti – migliorandoli – gli impianti elettrici ed idraulici e dove viene organizzato l'intervento sanitario impiantando un ospedale da campo.

## 2004

### STRAGE DI BESLAN

Strage di Beslan è il termine con cui ci si riferisce al **massacro** avvenuto fra nel settembre 2004 in una scuola di Beslan, nell'Ossezia del Nord, una repubblica autonoma nella regione del Caucaso nella federazione russa, dove un **gruppo di 32 ribelli** fondamentalisti islamici e separatisti ceceni occupò l'edificio scolastico sequestrando circa 1200 persone fra adulti e bambini. Tre giorni dopo, quando le forze speciali russe fecero irruzione, fu l'inizio di un massacro che causò la **morte di centinaia di persone**, fra le quali 186 bambini, ed oltre 700 feriti. Regione Lombardia organizza un team sanitario specializzato che porta sul posto strutture e apparecchiature dell'Associazione Nazionale Alpini/Gruppo Intervento Medico Chirurgico.



## 2005

### GUERRA CIVILE IN LIBANO

Regione Lombardia organizza un **intervento di tipo sanitario** per circa 30 pazienti, trasferiti con volo dedicato e curati presso le strutture sanitarie regionali.

## 2010

### TERREMOTO HAITI 260.000 MORTI

**Terremoto catastrofico di magnitudo 7 della scala Richter**, con epicentro a circa 25 chilometri in direzione ovest-sud-ovest della città di Port-au-Prince, capitale dello Stato caraibico di Haiti. 260.000 le vittime, ma di fatto il disastro ha toccato, direttamente o indirettamente, un terzo della popolazione. Sono infatti stati coinvolti circa quattro milioni di persone. Regione Lombardia interviene con tre missioni per individuare le priorità di intervento, trasferire aiuti umanitari e organizzare trasferimenti di pazienti haitiani verso le strutture sanitarie regionali. L'intervento ha visto una collaborazione strategica con le Organizzazioni Non Governative italiane presenti a Port-au-Prince.



## **La Protezione Civile in Lombardia**

Pubblicazione di Regione Lombardia  
Direzione Generale Protezione Civile, Polizia Locale e Sicurezza  
Unità Organizzativa Protezione civile  
([www.protezionecivile.regione.lombardia.it](http://www.protezionecivile.regione.lombardia.it))

### *Fotografie*

Archivio della Direzione Generale Protezione Civile, Polizia Locale e Sicurezza.  
Si ringrazia l'Archivio del CNR IRPI di Torino per la documentazione fotografica fornita.  
Si ringraziano inoltre Zoe Vincenti e Carlo Giacomelli per le fotografie gentilmente concesse.

### *Realizzazione*

Es Studio S.r.l.  
Viale Daniele Ranzoni n. 17, 20149 Milano

### *Stampa*

Arti Grafiche Fiorin S.p.A.  
Via del Tecchione n. 36, 20098 Sesto Ulteriano, San Giuliano Milanese, Milano

Finito di stampare nel settembre 2011





COMUNE DI LEFFE (BG)

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE  
*Relazione Tecnica Illustrativa*

**ALLEGATO IV – PROCEDURE DI EMERGENZA PER IL TRASPORTO DI  
MATERIALE RADIOATTIVO IN REGIONE LOMBARDIA  
(PREFETTURA DI BERGAMO)**

-----



*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO

**PROCEDURE DI EMERGENZA**  
**PER IL TRASPORTO**  
**DI MATERIALE RADIOATTIVO E FISSILE**  
**NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI BERGAMO**



*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO

## Sommario

1. Premessa.....	3
2. Normativa fondamentale di riferimento.....	3
3. Aggiornamenti, varianti e prove del piano .....	4
4. Acronimi .....	5
5. Finalità della pianificazione .....	6
6. Definizioni.....	6
7. Descrizione della situazione locale che giustifica la pianificazione.....	6
8. Obiettivi della pianificazione .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
9. Soggetti coinvolti.....	7
10. Numero Unico di Emergenza – NUE 112 .....	8
11. Sistemi di Comunicazione.....	8
12. Scenari di riferimento e provvedimenti d'intervento previsti nella pianificazione di emergenza .....	8
11.0 Classificazione colli.....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
11.1 Analisi degli incidenti di riferimento .....	8
11.2 Modalità di Trasporto: .....	10
Trasporto stradale .....	10
Trasporto aereo.....	13
Trasporto ferroviario .....	13
Trasporto lacustre .....	14
13. Modalità di attivazione del piano ed interventi per l'emergenza .....	14
CATENA DI ALLERTAMENTO – PREALLARME.....	15
CATENA DI ALLERTAMENTO – ALLARME .....	21
14. Chiusura dell'emergenza e ripristino dei luoghi.....	25
15. Informazione alla popolazione.....	25
16. Rapporti con gli organi di informazione.....	26
17. Revisione ed analisi critica .....	26
18. Esercitazioni.....	26
19. Modalità di Revisione del Piano .....	26
20. Allegati.....	27

## PIANO DI EMERGENZA PER IL TRASPORTO DI MATERIALE FISSILE CON TRANSITO IN PROVINCIA DI BERGAMO



*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO

## 1. Premessa

Il presente piano Provinciale di Emergenza viene predisposto per assicurare, nello spirito di quanto previsto dal DPCM 10 febbraio 2006 e seguendo le indicazioni della Direttiva PCM – Dipartimento di Protezione Civile del 31 Marzo 2010, la protezione della popolazione e dei beni dagli effetti derivanti da un incidente durante il trasporto di materie radioattive e fissili.

Sono esclusi dalla presente pianificazione i casi di trasporto di combustibile nucleare irraggiato, per i quali occorre predisporre uno specifico piano di emergenza ai sensi del paragrafo 3.3 del D.P.C.M. 10 febbraio 2006.

## 2. Normativa fondamentale di riferimento

- Legge 24 febbraio 1992, n. 225 e ss.mm.ii. ad oggetto *“Istituzione del Servizio Nazionale della Protezione civile”*
- Decreto Legislativo 17 marzo 1995 n. 230 e ss. mm. ii. ad oggetto *“Attuazione delle direttive 89/618/Euratom, 96/29/Euratom e 2006/117/Euratom in materia di radiazioni ionizzanti”*
- Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n. 112, art. 29, lettera i) con cui è stato stabilito che sono conservate allo Stato le funzioni amministrative concernenti: *“... gli impianti nucleari, le sorgenti di radiazioni ionizzanti, i rifiuti radioattivi, le materie fissili o radioattive, compreso il relativo trasporto, nonché gli adempimenti di protezione in materia, ai sensi della normativa vigente”*;
- D.P.C.M. 10 febbraio 2006 - *“Linee guida per la pianificazione di emergenza per il trasporto di materie radioattive e fissili, in attuazione dell’art. 125 del decreto legislativo 17 marzo 1995 n. 230”* e ss. mm. ii.
- Decreto Legislativo 20 febbraio 2009, n. 23 ad oggetto *“Attuazione della direttiva 2006/117/Euratom, relativa alla sorveglianza e al controllo delle spedizioni di rifiuti radioattivi e di combustibile nucleare esaurito”*
- Documento ISPRA *“Rapporto tecnico ai sensi del D.P.C.M. 10 febbraio 2006 contenente “Linee guida per la pianificazione di emergenza per il trasporto di materie radioattive e fissili, in attuazione dell’art. 125 del decreto legislativo 17 marzo 1995 n. 230” e ss. mm. ii. – Rev. 1 – Aprile 2009;*
- D.P.C.M. 19 marzo 2010 – Piano nazionale delle misure protettive contro le emergenze radiologiche







*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO

#### 4. Acronimi

CCR	Centro Euratom
NUE	Numero Unico di Emergenza
VV.F	Vigili del Fuoco
PS	Polizia di Stato
GDF	Guardia di Finanza
CC	Arma dei Carabinieri
CFS	Corpo Forestale dello Stato
SSUEm	Servizio Sanitario di Urgenza ed Emergenza
ATS	Azienda Territoriale Sanitaria
ARPA	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
S.O.	Sala Operativa
DTS	Direttore Tecnico dei Soccorsi
FF.OO.	Forze dell'Ordine
PG	Polizia Giudiziaria
PCA	Posto di Comando Avanzato
DSS	Direttore dei Soccorsi Sanitari
PMA	Posto Medico Avanzato
DPI	Dispositivi di Protezione Individuale
ISPRA	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
CCS	Centro coordinamento soccorsi
CEVAD	Centro elaborazione e Valutazione Dati
RFI	Rete Ferroviaria Italiana
NUV	Nucleo Unico di Valutazione



*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO

## **5. Finalità della pianificazione**

La presente pianificazione ha la finalità di assicurare la protezione della popolazione e dei beni, dagli effetti dannosi derivanti da una emergenza nucleare o radiologica connessa al trasporto di materie radioattive e fissili.

Mira, altresì, a concordare con le Istituzioni e gli Enti interessati le procedure di emergenza per organizzare la gestione degli interventi in caso di ipotesi incidentale nel corso di trasporto di materie radioattive e fissili sul territorio della Provincia di Bergamo, attuando le idonee misure a tutela della salute pubblica ed assicurando:

- la funzionalità del sistema di allertamento e lo scambio delle informazioni;
- il coordinamento operativo per la gestione unitaria delle risorse e degli interventi;
- le misure radiometriche ed il controllo della contaminazione nonché il monitoraggio delle matrici ambientali e delle derrate alimentari nel corso dell'evento;
- l'informazione pubblica sull'evoluzione dell'evento e sul comportamento da adottare.

La presente procedura, predisposta di concerto con le Istituzioni e gli Enti coinvolti (elencati nel seguito), persegue, pertanto, i seguenti obiettivi:

- Contenere i rischi connessi ad eventuali eventi incidentali per i trasporti di materiale radioattivo e fissile;
- Pianificare gli interventi necessari a limitare la diffusione di radioattività nell'ambiente circostante l'area eventualmente interessata e controllarne l'evoluzione nel tempo;
- Prevedere le adeguate misure necessarie per la popolazione (riparo al chiuso, iodoprofilassi, evacuazione) per la protezione dell'ambiente, per gli animali e per i beni coinvolti;
- Formalizzare, sotto forma di procedure, le varie fasi della gestione dell'emergenza, ivi compresa la raccolta e la diramazione delle informazioni da divulgare alla popolazione.

## **6. Definizioni**

Ai fini dell'applicazione della presente pianificazione valgono le seguenti definizioni indicate nell'allegato 6 – appendice 1 ed allegato 7 – appendice 2.

## **7. Descrizione della situazione locale che giustifica la pianificazione**

La Provincia di Bergamo, caratterizzata da una elevata antropizzazione e da una consistente ubicazione di fiorenti attività industriali e commerciali (alcune delle quali in possesso di autorizzazioni di impiego di sorgenti di radiazioni), è particolarmente



*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO

interessata dal trasporto di materiale radioattivo e fissile per la presenza sul territorio di strutture e reti infrastrutturali di rilievo, quali:

- Aeroporto internazionale di Orio al Serio “Il Caravaggio”;
- Rete stradale ed autostradale fortemente trafficata;
- Snodi ferroviari;
- Numerose attività produttive e aziende ospedaliere che utilizzano sorgenti radioattive.

#### **8. Soggetti coinvolti**

- Prefettura di Bergamo
- Regione Lombardia
- Provincia di Bergamo
- Enti locali (comuni interessati)
- Questura di Bergamo
- Comando provinciale Arma dei Carabinieri di Bergamo
- Comando provinciale Guardia di Finanza di Bergamo
- Comando provinciale Corpo Forestale dello Stato di Bergamo
- Comando provinciale Vigili del Fuoco di Bergamo
- Compartimento Polizia stradale per la Lombardia
- Sezione Polizia stradale di Bergamo
- Polizia di Frontiera
- Polizia Ferroviaria
- AREU Lombardia
- SOREU delle ALPI
- AAT 118 Bergamo
- ATS della Provincia di Bergamo
- ARPA Lombardia
- Direzione Territoriale del Lavoro di Bergamo
- Prefetture limitrofe (Brescia, Cremona, Lecco, Milano, Monza e Brianza e Sondrio)
- ISPRA Roma (ex APAT)
- ENAV
- ENAC
- SACBO
- CRI Delegazione di Bergamo
- Rete Ferroviaria Italiana – Milano
- Ferrovie Nord – Milano
- Autostrade per l’Italia
- Argentea
- ANAS S.p.A.





*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO

## 9. Numero Unico di Emergenza – NUE 112

Nel territorio di questa provincia, come noto, opera il NUE 112, pertanto, ove si facesse riferimento ad uno dei numeri telefonici di primo soccorso (112, 113, 115 e 118) le telefonate verranno indirizzate al call center del “**NUE 112**” che provvederà a smistare le medesime alla sala operativa dell’Amministrazione deputata ad intervenire, **che per le ipotesi incidentali prevista dal presente documento, è individuata nella sala operativa dei Vigili del Fuoco di Bergamo**, la quale, in presenza di feriti è tenuta a darne immediata comunicazione alle altre sale operative e segnatamente alla SOREU Alpi per permettere la raccolta dei dati sanitari relativi alle persone coinvolte.

## 10. Sistemi di Comunicazione

Ai fini dell’implementazione efficiente ed efficace del piano, è indispensabile che ciascun Ente coinvolto, attui quanto di competenza, e che si instauri un fitto scambio di informazioni tra i rappresentanti degli Enti presenti sul posto e quelli convocati in Prefettura.

All’uopo saranno utilizzati linee telefoniche e apparati radio in dotazione a ciascun Ente. Se del caso, al fine di agevolare il coordinamento delle operazioni, sarà attivata la sala radio della Prefettura.

Altresì, di fondamentale importanza è la divulgazione di informazioni chiare, concise, corrette e complete alla popolazione.

## 11. Scenari di riferimento e provvedimenti d’intervento previsti nella pianificazione di emergenza

### 11.1 Analisi degli incidenti di riferimento

Per quanto riguarda lo scenario incidentale da assumere a riferimento per la pianificazione di emergenza vengono ipotizzati i seguenti due scenari da reputarsi “molto gravi”:

#### *Scenario 1 – incidente grave*

Impatto e successivo incendio di un mezzo di trasporto con a bordo materiale radioattivo in forma non speciale, in colli di tipo A, con un quantitativo di radioattività pari a **3 A2**. Si rimanda alle indicazioni di cui all’allegato 7 – appendice 2 in merito ai criteri di classificazione dei colli nonché alle etichette dei medesimi.

Tale scenario si ritiene rappresentativo di eventi incidentali relativi a spedizioni:

- con imballaggi di tipo A e B al di sotto dei livelli di comunicazione preventiva;
- imballaggi esenti e di tipo industriale.



*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO

In ogni caso, si segnala che per le materie fissili, che ai sensi del D.P.C.M. 10 febbraio 2006, risultano comunque soggette a comunicazione indipendentemente dalla quantità (ferme restando le soglie generali di applicazione della normativa stabilite nell'Allegato I del Decreto Legislativo n. 230/1995), sono stati individuati, per ciascuna materia fissile prevista dal D.P.C.M. stesso, i valori, riportati in tabella 1, relativi alle attività di riferimento (in GBq), al di sotto dei quali sono prevedibili conseguenze radiologiche analoghe a quelle stimate per lo scenario 1:

**Scenario 2 – incidente molto grave**

Impatto e successivo incendio di un mezzo di trasporto con a bordo materiale radioattivo in forma non speciale, in colli di tipo A, con un quantitativo di radioattività pari a **30 A<sub>2</sub>**. Si rimanda alle indicazioni di cui all'allegato 7 – appendice 2 in merito ai criteri di classificazione dei colli nonché alle etichette dei medesimi.

Tale scenario si ritiene rappresentativo di eventi incidentali relativi a spedizioni con imballaggi di tipo A e B al di sopra dei livelli di comunicazione preventiva, imballaggi esenti e di tipo industriale.

**Con riguardo al trasporto di materiale fissile, ove l'attività superi i valori riportati nella sotto citata tabella 1, si applica lo scenario 2.**

Se la spedizione comprende più radionuclidi<sup>1</sup>, le attività vanno opportunamente sommate.

Tabella1

		ATTIVITA'			
<b>SCENARIO 1</b>	<b>&lt;</b> minore	4,50 GBq	per l'U-233	<b>&gt;</b> maggiore	<b>SCENARIO 2</b>
		5,09 GBq	per l'U-235		
		0,39 GBq	per il Pu-238		
		0,36 GBq	per il Pu-239		
		18,8 GBq	per il Pu-241		

<sup>1</sup> Per ogni radionuclide i valori di A1 e A2, sono riportati nella Tavola I, Sezione IV del Rapporto "Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material" TS-R-1 dell'I.A.E.A. scaricabile, in versione italiana da:

[http://www.ispraambiente.gov.it/site/it-IT/Pubblicazioni/Documenti\\_tecnici/Documenti/regolamento-iaea.html](http://www.ispraambiente.gov.it/site/it-IT/Pubblicazioni/Documenti_tecnici/Documenti/regolamento-iaea.html)



## 11.2 Modalità di Trasporto:

### Trasporto stradale

- Spedizioni di materiale radioattivo **non soggette** a comunicazione preventiva ai sensi dell'articolo 8 del D.P.C.M. 10 febbraio 2006. A questo caso si applica lo **scenario 1**;
- Spedizioni di materiale radioattivo soggette a comunicazione preventiva ai sensi dell'articolo 8 del D.P.C.M. 10 febbraio 2006. A questo caso si applica lo **scenario 2**;
- Spedizioni di materiale fissile. A questo caso si applica **lo scenario 1 o 2** in base al quantitativo trasportato.

#### Scenario 1

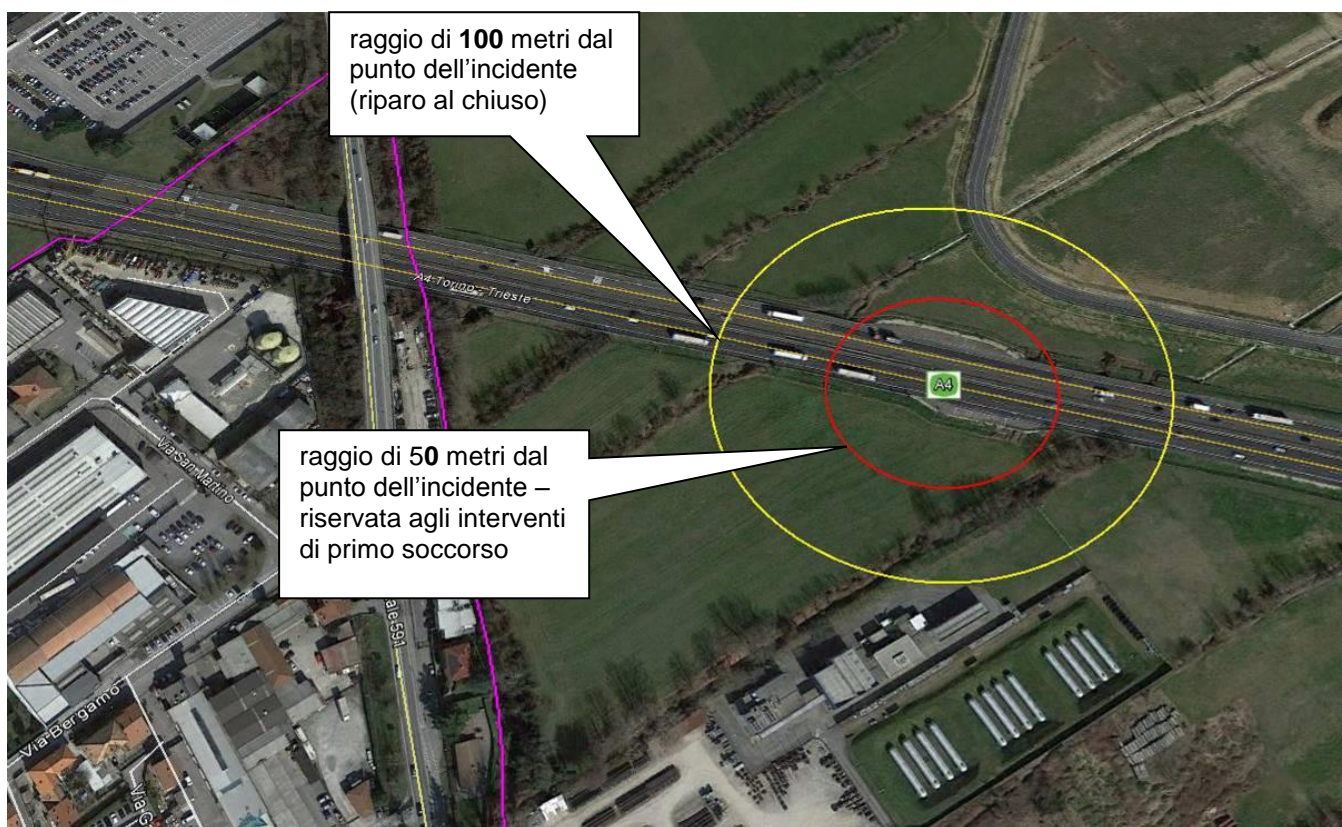
##### *Prima fase dell'emergenza*

Emanazione di un provvedimento protettivo che disponga il riparo al chiuso per la popolazione residente nel raggio di **100** metri dal punto dell'incidente. Delimitazione di un'area di esclusione nel raggio di **50** metri dal punto dell'incidente riservata agli interventi di primo soccorso.

##### *Fase intermedia dell'emergenza*

Attuazione di un programma di monitoraggio radiometrico su matrici ambientali ed alimentari entro un raggio di 6 km dal punto d'incidente, sulla cui base assumere le relative decisioni.

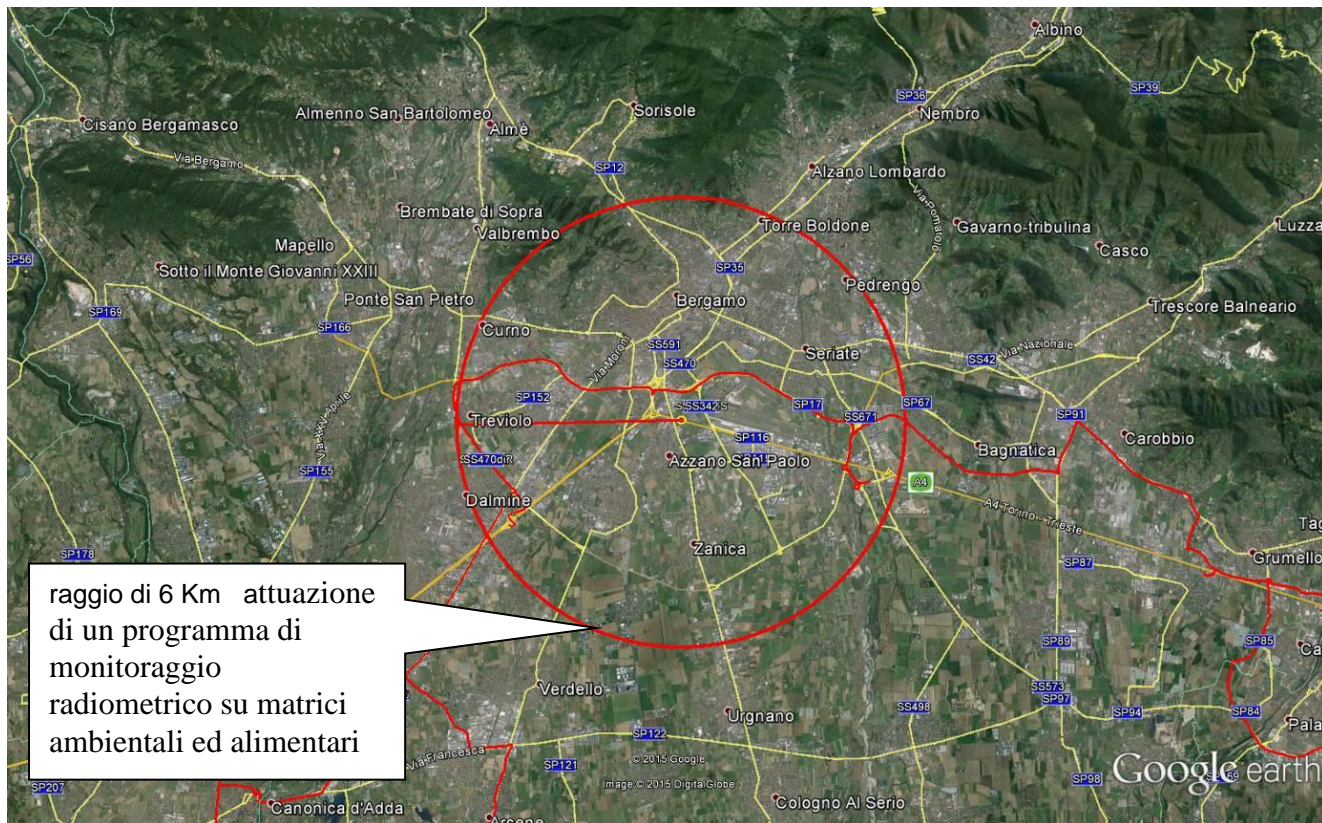
#### Are d'interesse – ipotesi scenario 1 – PRIMA FASE







*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO



**Scenario 2**

*Prima fase dell'emergenza*

Emanazione di un provvedimento protettivo di riparo al chiuso per la popolazione residente nel raggio di 300 metri dal punto dell'incidente. Delimitazione di un'area di esclusione nel raggio di 100 metri dal punto dell'incidente riservata agli interventi di primo soccorso.

*Fase intermedia dell'emergenza*

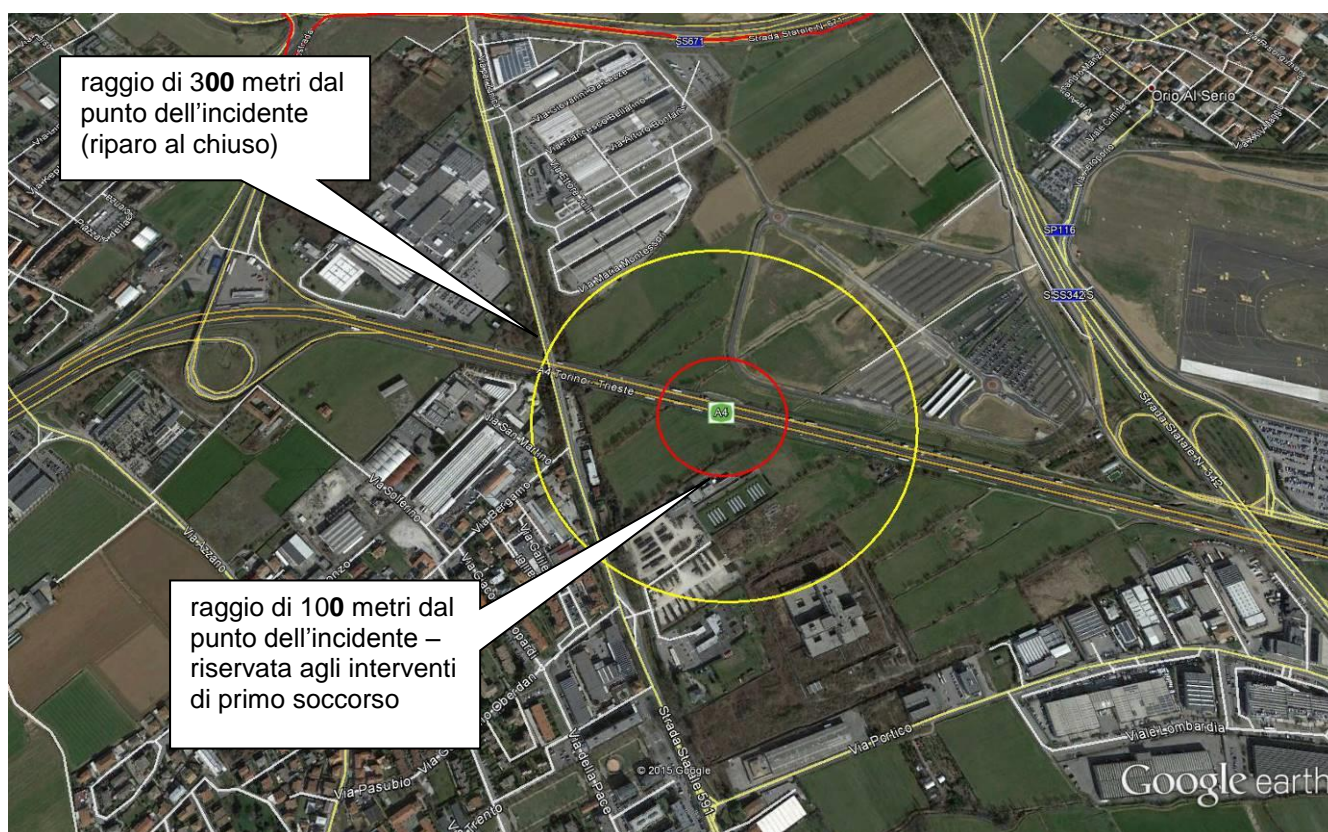
Attuazione di un programma di monitoraggio radiometrico su matrici ambientali ed alimentari entro un raggio di 20 km dal punto d'incidente, sulla cui base assumere le relative decisioni.





*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO

Aree d'interesse – ipotesi scenario 2 – PRIMA FASE

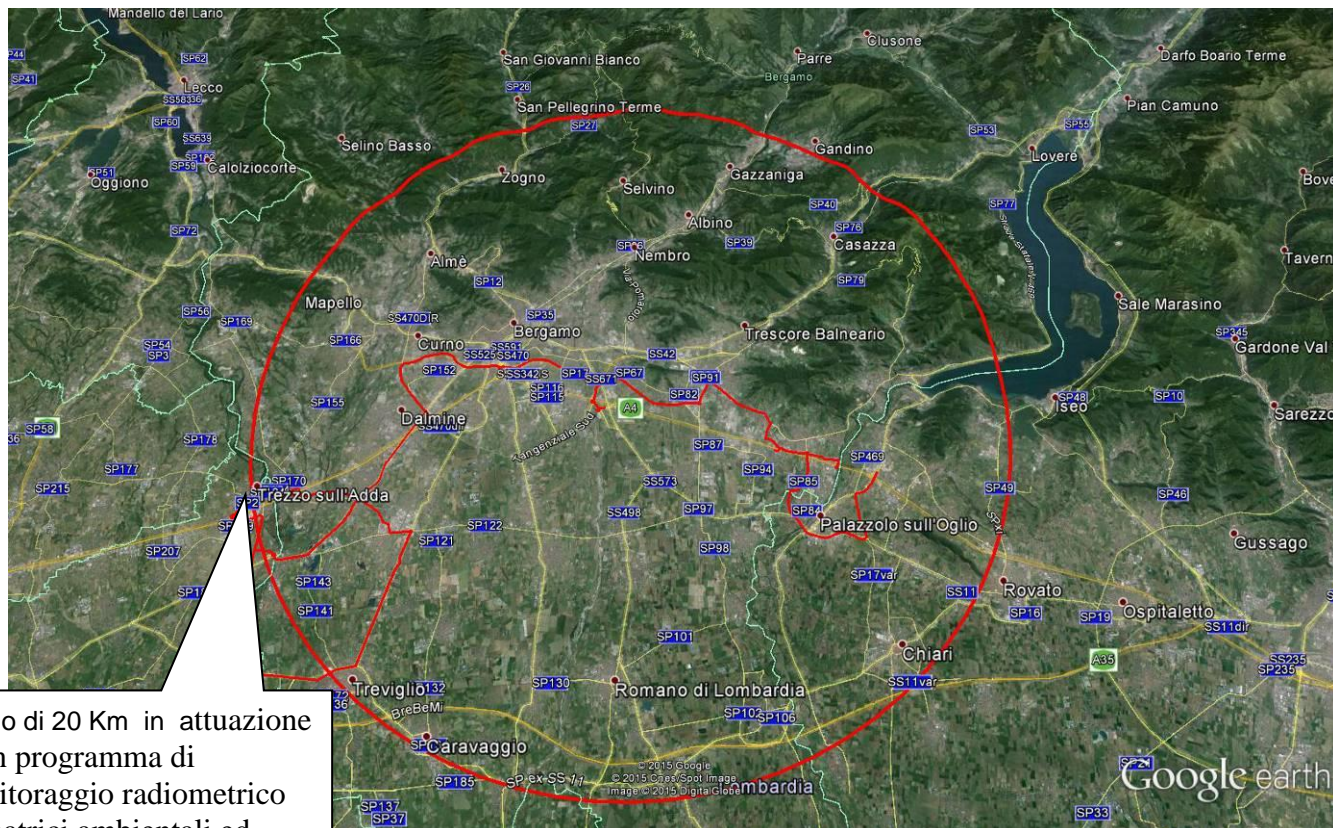






*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO

Are e d'interesse - ipotesi scenario 2 – FASE INTERMEDIA



raggio di 20 Km in attuazione di un programma di monitoraggio radiometrico su matrici ambientali ed alimentari

### Trasporto aereo

Si applicano le indicazioni operative definite per lo scenario 2 così come già definito per il trasporto stradale. Ai fini del coordinamento tra gli Enti esterni e gli operatori aeroportuali, nel rispetto delle funzioni e delle competenze attribuite ai singoli soggetti, si applica quanto definito nell'Allegato 7 al presente documento.

Si precisa che, ove venisse trasportato materiale fissile in quantità superiore ai limiti sopra citati, la Prefettura della provincia di origine o di arrivo del trasporto, **potrà richiedere all'ISPRA una verifica specifica.**

### Trasporto ferroviario

Tale modalità non risulta utilizzata in Italia, ad ogni modo, in caso di effettuazione ed evento, si applicano le indicazioni operative definite per gli scenari 1 e 2 del trasporto stradale in base all'attività e al materiale trasportato.



### **Trasporto lacustre**

Tale modalità non risulta utilizzata in Italia, ad ogni modo, in caso di futura effettuazione ed evento, si applicano le indicazioni operative definite per gli scenari 1 e 2 del trasporto stradale in base all'attività e al materiale trasportato.

In via esemplificativa, si riporta di seguito la tabella riassuntiva che, per le diverse tipologie di trasporto, individua lo scenario di riferimento.

<b>MODALITA' DI TRASPORTO</b>	<b>TIPO DI SPEDIZIONE</b>	<b>SCENARIO DI RIFERIMENTO</b>
<b>STRADALE</b>	Materie radioattive non soggette a comunicazione preventiva	<b>1</b>
	Materie fissili al di sotto dei valori di attività di riferimento	<b>1</b>
	Materie radioattive soggette a comunicazione preventiva	<b>2</b>
	Materie fissili al di sopra dei valori di attività di riferimento	<b>2</b>
<b>AEREO</b>	Materie radioattive (soggette e non a comunicazione preventiva)	<b>2</b>
	Materie fissili al di sotto dei valori di attività di riferimento	<b>2</b>
	Materie fissili al di sopra dei valori di attività di riferimento	La Prefettura richiede una valutazione specifica all'ISPRA
<b>FERROVIARIA</b>	Si applicano le considerazioni previste per gli scenari del trasporto stradale	
<b>ACQUE INTERNE</b>	Si applicano, alle fasi di carico e scarico nonché di sosta nelle zone di attracco dei natanti, le considerazioni definite per il trasporto stradale	

### **12. Modalità di attivazione del piano ed interventi per l'emergenza**

Ai fini del Piano di emergenza si definiscono:



*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
**AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO**

- livelli di intervento: valori di dose, oppure valore derivato, fissato al fine di predisporre interventi di radioprotezione;
- stato di allarme: viene dichiarato dal Prefetto che individua nel Comandante provinciale dei Vigili del Fuoco, o suo delegato, il DTS;
- vettore: soggetto responsabile del trasporto;
- nucleo NBCR dei VV.F.: squadra dei VV.F. dotata di idonea strumentazione anche radiometrica;
- squadra dei VV.F.: squadra dotata di mezzi antincendio;
- prima fase dell'emergenza radiologica: periodo di tempo dell'ordine delle ore dall'inizio del rilascio radioattivo;
- fase intermedia dell'emergenza radiologica: periodo di tempo compreso tra poche ore e alcuni giorni dall'inizio del rilascio radioattivo.

In caso di incidente di trasporto, il Vettore ne dà immediata segnalazione, con informazioni sul tipo di incidente e sue caratteristiche, al numero unico emergenza **(112)** che inoltra la chiamata, in ogni caso, al Comando Provinciale VV.F. il quale, a sua volta, allerta tutte le SS.OO. (112, 113, 118).

Il vettore, altresì, dovrà dare immediata comunicazione alla Prefettura.

Qualora pervenga ad una delle sale operative territoriali degli Enti di primo soccorso **(112)** una segnalazione di incidente di trasporto, da parte del vettore autorizzato o del conducente o da altra persona presente sul luogo, si attiva, in automatico, la fase di **PREALLARME** di seguito schematizzata.

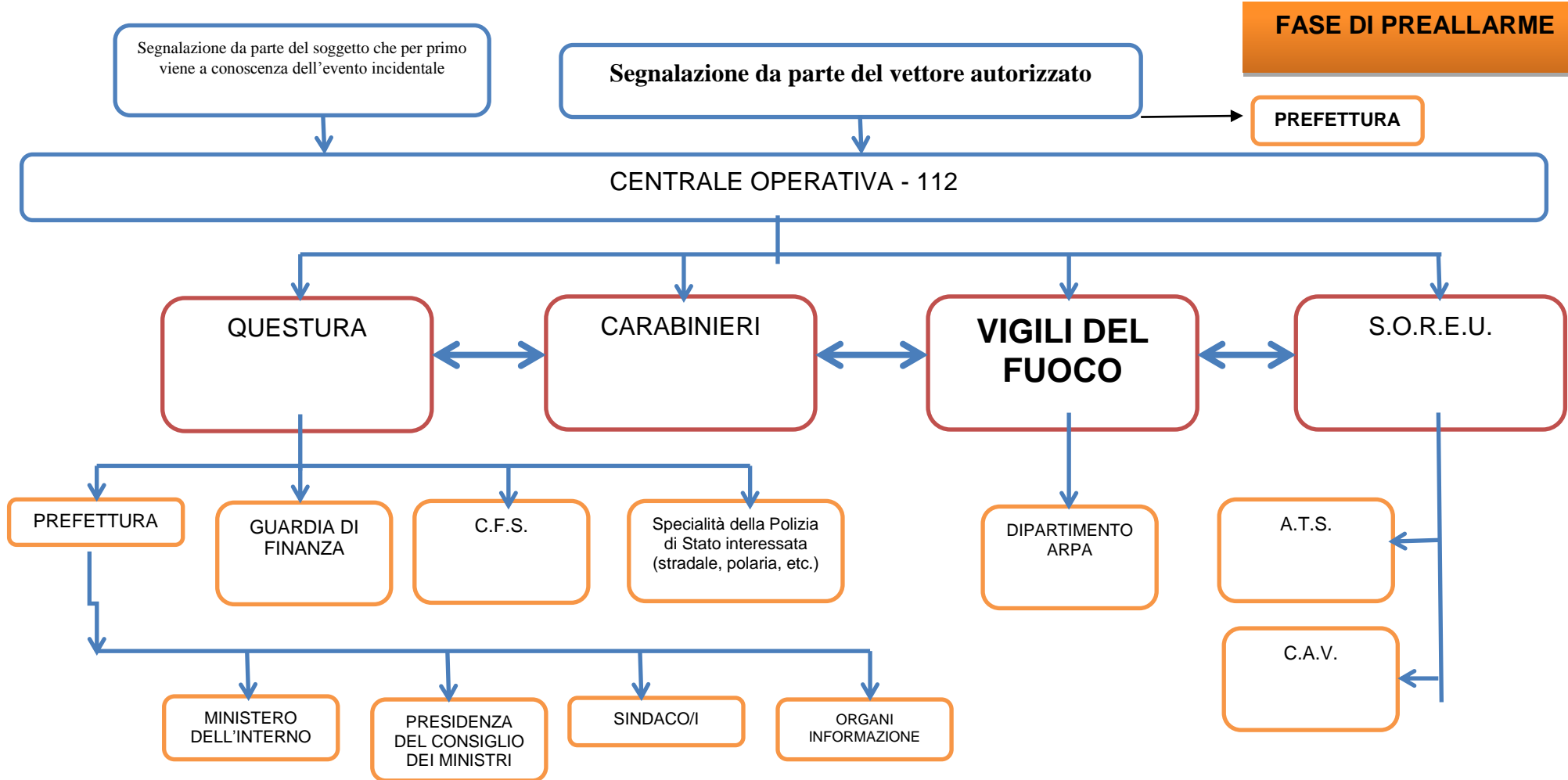
## **CATENA DI ALLERTAMENTO – PREALLARME**





*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO

**FASE DI PREALLARME**





## FASE DI PREALLARME

### Incidente Lieve

Incidente caratterizzato dal solo impatto del mezzo di trasporto di moderata entità.

In relazione a tale evento non si ipotizzano conseguenze radiologiche.

#### **Vigili del Fuoco**

- Oltre ad intervenire come squadra antincendio, in subordine alle prime esigenze di soccorso tecnico urgente, delimitano un'area di 20 m dal vettore dove è vietata la permanenza del pubblico, ma non il transito di mezzi e persone;
- Verificano che non vi siano conseguenze sull'ancoraggio e sul contenitore;
- Tengono informata, costantemente, la Prefettura.

#### **FF.OO.**

Provvedono a mantenere l'ordine pubblico e la viabilità.

#### **118, ATS e Arpa**

Attivati da UTG o dai VVF, dispongono gli eventuali interventi di competenza, ove necessari.

### Incidente Grave

Incidente caratterizzato dal solo impatto del mezzo di trasporto senza che si sviluppi un incendio o dove l'incendio non interessi il carico radioattivo.

In relazione a tale evento si possono ipotizzarsi eventuali conseguenze radiologiche in relazione al possibile impatto del carico radioattivo.

#### **Vigili del Fuoco**

- Intervengono come squadra antincendio e come squadra NBCR;
- La Sala Operativa dei VVF acquisisce informazioni sulla tipologia del materiale e pre-allerta le altre strutture;
- In subordine alle prime esigenze di soccorso tecnico urgente, delimitano un'area di esclusione in funzione dello scenario (50 m per scenario 1 – 100 m per scenario 2; se non si conosce l'attività a scopo cautelativo ci si pone nello scenario 2);
- Trasportano gli eventuali feriti all'esterno dell'area delimitata nel punto di accesso individuato per i soccorsi sanitari;
- A fini prudenziali, danno seguito a quanto previsto dalla "prima fase dell'emergenza" disponendo il riparo al chiuso in un'area pari alla zona di esclusione;



*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
**AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO**

- La squadra radiometrica VVF interviene per verificare l'eventuale compromissione dell'integrità del contenitore e l'eventuale dispersione di radioattività nell'ambiente;
- Verificano se vi sono conseguenze sull'ancoraggio e sul contenitore;
- Tramite la sala operativa, il D.T.S., Comandante provinciale dei VVF o suo delegato, illustra la situazione alla Prefettura, che valuterà, sulla scorta delle informazioni assunte, l'attivazione dello stato di allarme.

Tutte le operazioni avvengono con idonei DPI.

#### **FF.OO.**

- Provvedono a mantenere l'ordine pubblico e la viabilità, assicurando il rispetto della delimitazione;
- Fanno confluire le persone allontanate dall'area di esclusione in una specifica area;
- Regolamentano l'accesso al luogo dell'incidente;
- Effettuano, se del caso, attività di Polizia Giudiziaria.

**118, ATS, ARPA,** Operano ciascuno secondo le proprie competenze.

#### **La Prefettura**

Se il DTS comunica la compromessa integrità del contenitore, comunica l'evento al Prefetto per l'attivazione, se del caso, lo stato di Allarme.

**Nel caso in cui sia stato dichiarato lo stato di allarme** si procede come segue:

#### **Vigili del Fuoco**

- Monitorano costantemente il livello di radioattività presente sul territorio a garanzia dell'integrità del contenitore;
- Viene istituito il PCA in apposita zona individuata dal DTS e coordinato da questi;
- Portano a termine l'intervento di soccorso tecnico urgente;
- Il DTS, nell'ambito del PCA, opera in accordo con il DSS e con i rappresentanti degli Enti intervenuti e coordina le operazioni.

Il vettore si fa carico del trasporto in luogo idoneo (eventualmente a destinazione) del carico con altro mezzo.

Le operazioni di eventuale trasbordo saranno effettuate dal vettore con monitoraggio da parte dei VVF, se ritenuto dal DTS.

A conclusione di ciò, il DTS comunica la chiusura dell'intervento alla Prefettura.



*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO

**FF.OO.**

Regolamentano l'accesso alla zona delle operazioni e la viabilità circostante.

**118, ATS**

Nel caso di non integrità del carico radioattivo con conseguenti problemi di irraggiamento e/o contaminazione si fa riferimento alle procedure delineate durante lo stato d'allarme.

**ARPA**

Opera secondo le proprie competenze.

**Incidente Molto Grave**

Incidente caratterizzato dall'impatto del mezzo di trasporto con un altro mezzo e successivo sviluppo di incendio che si prolunga nel tempo e che coinvolge il carico radioattivo.

**Scenario 1 e 2**

In relazione a tale evento si possono ipotizzare con un'alta probabilità conseguenze radiologiche, pertanto, si attiva SEMPRE lo stato d'allarme.

**Vigili del Fuoco**

- Intervengono come squadra antincendio e squadra NBCR;
- La Sala Operativa dei VVF acquisisce informazioni sulla tipologia del materiale e pre-allerta le altre strutture;
- In subordine alle prime esigenze di soccorso tecnico urgente, delimitano un'area di esclusione in funzione dello scenario (50 m per scenario 1 – 100 m per scenario 2; se non si conosce l'attività a scopo cautelativo ci si pone nello scenario 2);
- Effettuano, in via cautelativa, la prima zonizzazione, ed individuano la posizione del PCA e delle zone per gli altri Enti (ivi compreso l'eventuale corridoio di decontaminazione e PMA, se necessario);
- Danno seguito a quanto previsto dalla "prima fase dell'emergenza" disponendo il riparo al chiuso in un'area pari a 100mt per scenario 1 – 300 mt per scenario 2;
- Trasportano gli eventuali feriti all'esterno dell'area delimitata nel punto di accesso individuato per i soccorsi sanitari;
- La squadra radiometrica VVF interviene per verificare l'eventuale compromissione dell'integrità del contenitore e monitora il livello di radioattività nell'ambiente;





*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
**AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO**

- Curano il monitoraggio del livello di contaminazione delle persone allontanate dall'area delimitata e del personale VVF;
- Effettuano la verifica della presenza o meno di ulteriori rischi associati (evoluzione incendio, presenza di sostanze pericolose, ecc.);
- Verificano se vi sono conseguenze sull'ancoraggio e sul contenitore;
- Tramite la sala operativa, il DTS illustra la situazione alla Prefettura, che attiva, sulla base delle informazioni pervenute, eventualmente lo stato di allarme. Tutte le operazioni avvengono con idonei DPI.

#### **FF.OO.**

- Provvedono a mantenere l'ordine pubblico e la viabilità, assicurando il rispetto della delimitazione e delle disposizioni in merito al riparo al chiuso;
- Fanno confluire le persone allontanate dall'area di esclusione in una specifica area;
- Regolamentano l'accesso al luogo dell'incidente;
- Effettuano, se del caso, attività di Polizia Giudiziaria.

#### **Arpa**

Il funzionario reperibile giunto sul posto, provvede alle rilevazioni ambientali.

#### **118 e ATS**

Provvedono alla gestione dei feriti, e delle persone irraggiate o contaminate come nello stato di allarme.

#### **La Prefettura**

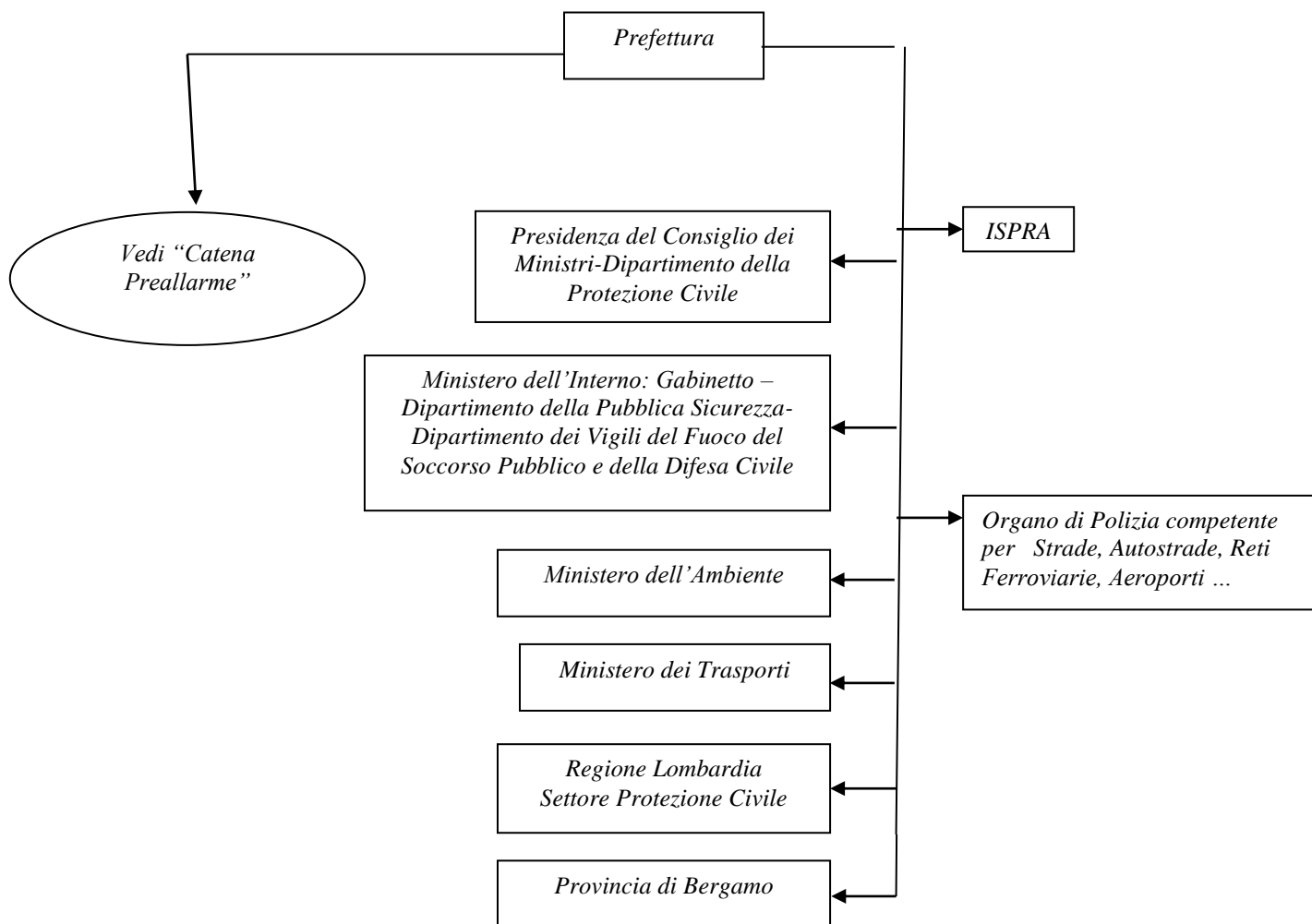
Se il DTS comunica la compromessa integrità del contenitore e/o misure anomale del livello di radioattività ambientale, chiede al Prefetto di attivare lo stato di Allarme. In presenza di particolari circostanze e/o informazioni assunte dagli organi tecnici (VVF, Arpa, etc.), può, cautelativamente, attivare lo stato di allarme anche in scenari diversi.

Se permane lo stato di pre-allarme, si procede come nel caso di incidente grave. In tal caso il DTS aggiorna costantemente la Prefettura sull'evoluzione dell'evento in modo da permettere al Prefetto, o a suo delegato, di avere tutti gli elementi per valutare l'eventuale attivazione dello stato di allarme.

Sulla base delle informazioni che pervengono dal Vettore e/o dagli Enti di primo soccorso, la Prefettura, se si configurano ipotesi di degrado delle funzioni di contenimento e schermatura dei contenitori di trasporto (non integrità del collo e irraggiamento o rilevamento di radioattività nell'ambiente) attiva lo stato di ALLARME, **tramite 112**, con la sequenza di seguito precisata.



## CATENA DI ALLERTAMENTO – ALLARME



Ciascun ente operativo attiverà di conseguenza le rispettive procedure di emergenza.

### FASE DI ALLARME

Ai fini dell'attuazione del piano si individuano i seguenti interventi/funzioni da parte dei soggetti interessati:



## **Prima Fase dell’Emergenza (Stato di Allarme)**

### **Vigili del Fuoco**

- Effettuano il consolidamento della zonizzazione, individuando le zone sulla base di dati strumentali e monitorano il livello di radioattività ambientale di concerto con il personale ARPA;
- In accordo con il DSS dispongono l’area per il PMA funzionale o strutturale, se necessario, e per il corridoio di decontaminazione;
- Dispongono le prime misure atte a contenere la contaminazione ambientale.

### **118**

**Il Responsabile del 118** o suo delegato giunto sul posto, assume la funzione di DSS. Sulla base delle informazioni reperite da VVF e ARPA, in sede di PCA, valuta, avvalendosi del supporto tecnico di ATS ed anche di altri enti, le eventuali misure sanitarie da intraprendere a tutela della popolazione e delle persone presenti sulla scena.

In caso si determini la presenza di feriti potenzialmente contaminati, la squadra radiometrica dei VVF provvede ad effettuare misure del livello di contaminazione degli individui.

L’eventuale decontaminazione sarà effettuata da personale sanitario in collaborazione con i VVF previa rimozione degli indumenti (riduzione della contaminazione indicativamente dell’80-90%).

Il DSS, se necessario, istituisce il Posto Medico Avanzato (funzionale e/o strutturale), in accordo con i VVF per la determinazione dell’area, per il trattamento sanitario dei feriti. Poiché nella maggior parte dei casi le radiazioni non causano né morte né lesioni immediate, è necessario che siano trattate e stabilizzate prioritariamente le lesioni e le situazioni cliniche che costituiscono una minaccia per la vita.

La SOREU 118, attivato il proprio PIM (piano interno di maxiemergenza):

- mantiene i contatti con gli Enti coinvolti nella gestione dell’evento, fino alla completa chiusura dello stesso;
- mantiene i contatti con i propri rappresentanti al CCS sull’evoluzione dell’emergenza;
- mantiene attivo il personale di coordinamento presso il PCA e i propri rappresentanti presso il CCS fino a dichiarazione di cessata emergenza;
- coordina il trasporto dei feriti presso le strutture ospedaliere .

Qualora vi fosse la necessità di ricovero di persone contaminate, queste verranno trasportate presso gli ospedali di riferimento per le emergenze radiologiche che, nel caso della provincia di Bergamo, è l’Ospedale Papa Giovanni XXIII e/o altri ospedali come da pianificazione interna.



*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO

Nello specifico si fa riferimento ai contenuti del protocollo operativo in materia di emergenza dovuta ad atti terroristici con impiego di sostanze radioattive di cui alle linee guida regionali.

**FF.OO.**

- Regolamentano accesso alle zone e viabilità circostante;
- Fanno attuare le disposizioni del DTS e del DSS, incluso quelle relative alle persone potenzialmente contaminate;
- Svolgono attività di Polizia giudiziaria informando, tempestivamente, l'Autorità Giudiziaria.

**ATS**, tramite la Commissione Provinciale per la tutela della popolazione da Radiazioni ionizzanti, concerta le azioni da attuare sulle persone ferite e contaminate con il 118. Predispone la raccolta delle generalità di tutte le persone presenti sul luogo dell'incidente per eventuale successiva sorveglianza. Si accerta del grado di radioattività presente, rilevato da ARPA e dai VV. F.

**ARPA**

Il funzionario reperibile, appena giunto sul luogo dell'evento, coordinandosi con la squadra dei VVF provvede a raccogliere le informazioni preliminari che consentiranno alle strutture specialistiche di ARPA di fornire un primo supporto di valutazione dell'incidente e, una volta giunte anch'esse sul posto, di procedere alle rilevazioni radiometriche ed al controllo dell'eventuale contaminazione ambientale.

**La Prefettura**

Dispone l'insediamento del CCS ed informa, se non già provveduto, le autorità e gli organismi indicati nella catena di allarme.

Allestisce la Sala Operativa Unificata e una sala con funzioni di Ufficio Stampa.

**Fase intermedia dell'emergenza radiologica**

**VVF**

Nell'ambito del PCA, il DTS dispone la strategia di intervento, in accordo con il DSS ed i rappresentanti degli altri Enti, operando in stretto coordinamento con il CCS insediatosi in Prefettura.

Collaborano con Arpa sul monitoraggio ambientale per il controllo dei livelli di contaminazione.

Con il coordinamento del CCS, in sede di PCA si dà seguito alle attività in campo, alle azioni per il contenimento e la prevenzione della contaminazione.





*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO

Nel caso in cui vi sia la presenza di contaminazione ambientale e, in particolare di persone contaminate verranno adottate, per quanto applicabili, le **procedure operative** previste dal piano NBCR.

#### **ARPA**

Attiva le proprie strutture specialistiche, tra le quali anche il laboratorio radiometrico, per dare attuazione, di concerto con la squadra radiometrica dei VVF, ad un programma di monitoraggio radiometrico su matrici ambientali ed alimentari entro un raggio di 6 km per lo scenario 1 – 20 Km per lo scenario 2, dal punto d'incidente, sulla cui base il CCS assumerà le relative decisioni.

#### **La Prefettura**

Se ritenuto, sentito il DTS, in seno al CCS viene insediato il NUV (Nucleo unico di Valutazione) con il compito di ricevere ed interpretare, in termini radioprotezionistici, i dati rilevati dalle squadre che operano in campo, allo scopo di fornire al CCS gli elementi di valutazione per fronteggiare l'emergenza o proporre al Prefetto la revoca dello stato di Allarme.

Nell'ambito del CCS vengono altresì svolte valutazioni di carattere generale sugli effetti tossicologici delle sostanze rilasciate durante l'evento al fine di proporre eventuali provvedimenti di natura sanitaria.

Il Prefetto, se necessario, richiede l'intervento del Centro Elaborazione e Valutazione Dati di APAT (ex art.123 del D.Lgs 230/95) **CEVAD**.

A seguito delle valutazioni di cui sopra la Prefettura attiva, per quanto applicabile, il piano NBCR.

#### **Enti Locali**

I Sindaci dei Comuni interessati dispongono l'attuazione di eventuali provvedimenti, scaturiti dalle valutazioni del CCS, in merito al blocco degli alimenti di produzione locale o con riguardo ad altre misure idonee alla salvaguardia della privata e pubblica incolumità.

#### **Attività di Supporto**

I cittadini raggiunti dal provvedimento di riparo al chiuso potranno segnalare criticità e bisogni particolari (es. allettati, dializzati, ecc..) utilizzando un qualsiasi numero telefonico di emergenza. In tale eventualità l'informazione dovrà essere girata dalla Sala Operativa ricevente al proprio rappresentante in Prefettura per la presa in carico della problematica da parte del CCS.



*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO

Qualora vi fosse la necessità di una evacuazione della popolazione, verrà data attuazione ai piani comunali dei Comuni interessati.

In seno al CCS si valuterà l'opportunità di individuare azioni per ridurre i disagi alla popolazione con il coinvolgimento delle aziende che erogano servizi.

Il Prefetto, qualora dalle valutazioni del NUV ne scaturisse la necessità, disporrà, su proposta del CCS, ed informato il DTS, l'attivazione della procedura di Iodoprofilassi per i soccorritori e per la popolazione, secondo le procedure previste.

### **13. Chiusura dell'emergenza e ripristino dei luoghi**

Il Prefetto, su proposta del CCS, dichiara la cessazione dello stato di allarme e provvede a far avvisare Autorità ed organismi precedentemente interessati, disponendo la revoca dei provvedimenti cautelativi adottati.

Sul campo le azioni saranno dirette a:

- Limitare la diffusione di contaminazione;
- Rimuovere e bonificare l'area contaminata.

### **14. Informazione alla popolazione**

La popolazione effettivamente interessata dall'emergenza radiologica in caso di incidente nel corso del trasporto viene immediatamente informata dalle Autorità locali, d'intesa con la Prefettura, sui fatti relativi all'emergenza, sul comportamento da adottare, sui provvedimenti di protezione sanitaria applicabili nella fattispecie.

In particolare vengono fornite in modo rapido e ripetuto informazioni riguardanti:

- la sopravvenuta emergenza e, in base alle notizie disponibili, le sue caratteristiche: tipo, origine, portata e prevedibile evoluzione;
- le disposizioni da rispettare, in base alla tipologia di emergenza sopravvenuta ed eventuali suggerimenti di cooperazione;
- le autorità e le strutture pubbliche a cui rivolgersi per informazioni, consiglio, assistenza, soccorso ed eventuali forme di collaborazione.

Le predette informazioni sono integrate, in funzione del tempo disponibile, con richiami riguardanti le nozioni fondamentali sulla radioattività e sui suoi effetti sull'uomo e sull'ambiente.

Le informazioni saranno diramate attraverso:



*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO

- l'utilizzo di cartellonistica luminosa fissa predisposta in alcune località o quella mobile apposta su autovetture predisposte;
- i mass-media locali;
- affissioni pubbliche;
- volantinaggio;
- megafono su auto istituzionale (da valutare secondo il caso).

### **15. Rapporti con gli organi di informazione**

I rapporti con gli organi di informazione sono tenuti dalla Prefettura, d'intesa con le Autorità Locali, con i componenti del CCS e gli Enti locali interessati.

### **16. Revisione ed analisi critica**

Alla chiusura di un qualsiasi evento che abbia determinato l'attivazione dello Stato di Allarme, il prima possibile, la Prefettura convoca tutti gli enti coinvolti per il debriefing sull'evento.

In tale sede, eventuali osservazioni finalizzate a migliorare l'implementazione del piano, saranno prese in carico per attuare la procedura di revisione del piano .

Qualora si verifichi un evento che richieda l'attivazione del solo stato di pre-allarme, sarà cura della Prefettura valutare se effettuare o meno il debriefing.

### **17. Esercitazioni**

Con il coordinamento della Prefettura, gli Enti coinvolti potranno adoperarsi per pianificare esercitazioni periodiche finalizzate a migliorare l'efficienza e l'efficacia del piano. Eventuali criticità che dovessero scaturire da tali attività saranno prese in carico per attuare la procedura di revisione del piano.

### **18. Modalità di Revisione del Piano**

Le presenti procedure dovranno essere riesaminate in relazione a mutamenti dei presupposti normativi, ambientali, organizzativi, o procedurali, ovvero in caso di mutate esigenze di sicurezza e/o sviluppo delle tecniche, nonché dei mezzi e/o attrezzature disponibili e comunque ogni tre anni.

Ogni modifica delle presenti procedure può essere proposta da parte delle autorità competenti e/o da parte di ciascun componente del gruppo misto che le ha redatte.

L'attivazione delle modalità per il riesame sono a cura della prefettura e il procedimento sarà concluso, di norma, entro 180 giorni dal ricevimento della proposta.



*Prefettura di Bergamo - Ufficio Territoriale del Governo*  
AREA V - PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO

Le modifiche da apportare sono preventivamente esaminate da parte dei rappresentanti degli Enti costituenti il Gruppo misto e successivamente comunicate da parte di questa Prefettura alla Regione Lombardia.

Al termine di tutte le predette fasi procedurali, la redazione del nuovo documento deve essere notificato a tutti gli enti coinvolti.

## **19. Allegati**

- Allegato 1: Strumentazione per le misure radiometriche
- Allegato 2: Elenco telefonico di reperibilità
- Allegato 3: Modello di comunicazione preventiva del vettore
- Allegato 4: Modello di comunicazione della Prefettura agli Enti coinvolti
- Allegato 5: Modello di comunicazione della Prefettura al vettore
- Allegato 6: Appendice 1: Glossario terminologia radioattività
- Allegato 7: Appendice 2: Glossario contenitori





Prefettura di Bergamo  
Ufficio Territoriale del Governo

**ALLEGATO N. 1**

**STRUMENTAZIONE PER LE MISURE RADIOMETRICHE**

In caso di evento incidentale sarà effettuato un controllo e un monitoraggio ambientale che preveda i seguenti passaggi :

- rilievi radiometrici sul campo;
- rilievi su campioni specifici presso il Laboratorio di Riferimento Regionale di ARPA Lombardia di Milano.

Nello specifico possono essere individuate le seguenti attività

<b>Compiti</b>		<b>Strumenti a disposizione ARPA</b>
<b>Attività <i>in situ</i> ARPA</b>	<p>Squadra locale di Varese (tempo stimato di arrivo circa 1 ora)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Misura della dose efficace outdoor;</li><li>2. Misura della intensità di conteggio <math>\gamma</math> nell'area;</li><li>3. Misura della contaminazione <math>\alpha</math> e <math>\beta</math> totale sulle superfici presenti nell'area.</li></ol> <p>Squadra regionale di Milano (tempo stimato di arrivo circa 2.5 ore)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>4. Analisi spettrometrica <i>in situ</i> per l'individuazione dell'eventuale radioisotopo <math>\gamma</math> emittenti (HpGe).</li></ol>	<p><u>Strumento sempre disponibile</u> Rateometro x/<math>\gamma</math> Automess (scintomat)</p> <p><u>Strumenti disponibili in orario di servizio (8:00 – 17:00)</u> Contaminometro <math>\alpha\beta\gamma</math> Automess Rilevatore di neutroni Ludlum</p> <p>Spettrometro <math>\gamma</math> portatile</p>
<b>Attività in laboratorio</b> (Controllo contaminazioni ambientali)	Analisi radiometrica dei campioni prelevati eseguite presso il laboratorio ARPA radiometrico di Milano	

**Strumentazione a disposizione dei vigili del fuoco**

Misure qualitative del campo gamma

Sonda F118 gamma con radiometro RA 141 B/f o RA 141/c (strumentazione Ital Elettronica);

Sonda Canberra  $\mu$ R (DT 696) con radiometro IM 263.

Misure quantitative del campo gamma

Sonda GF145 con radiometro RA 141 B/f o RA141/c (Ital Elettronica);

Sonda Canberra beta/gamma (DT 616) con radiometro IM 263;

Strumento Thermo FH40G.

**Misure di contaminazione**

Sonda F118 gamma (per alfa emettitori) e sonda GF145 con finestra (per beta emettitori) con radiometri RA 141 B/f o RA 141/C (strumentazione Elettronica);

Sonda Canberra pancake (DT 695) e sonda Canberra alfa (DT 669) con radiometro IM 263;

Thermo FH 40 G con sonda pancake FH 732;

Sonda neutronica per strumento Thermo FH 40 G;

Spettrometro per individuazione di radioisotopi allo Ioduro di Sodio (Campale).



*Prefettura di Bergamo*  
*Ufficio Territoriale del Governo*

**ALLEGATO N. 2**

Ente da contattare	N.ro telefono o fax ordinari	N.ro telefono per emergenza h 24	ALTRO:
Prefettura UTG			
Polizia			
Carabinieri			
Vigili del Fuoco			
Guardia di Finanza	Sala Operativa Comando Provinciale h24 Tel. 035/237130	Sala Operativa Comando Provinciale h24 Tel. 035/237130	
REGIONE LOMBARDIA			
Provincia di Bergamo			
SSU Em 118			
Corpo Forestale dello Stato			



*Prefettura di Bergamo*  
*Ufficio Territoriale del Governo*

Ente da contattare	N.ro telefono o fax ordinari	N.ro telefono per emergenza h 24	ALTRO:
ATS	Telefono in orario di servizio (da Lunedì a Venerdì giorni feriali) dalle 8.00 alle 17.00 Tel. 035/22.70.494-493 tel 035/385.111	Telefono e fax in reperibilità (giorni feriali dalle 17.00 alle 8.00 e sabato e giorni festivi h24) Tel. 0363/070073 fax 0363/075899	Referente per la radioprotezione in ATS dr. Pietro Imbrogno cell 335/7485580 Presidente Commissione Provinciale per la tutela della Popolazione da radiazione ionizzanti.
ARPA			
APAT S.O EMERGENZE			
POLIZIA STRADALE			





*Prefettura di Bergamo*  
*Ufficio Territoriale del Governo*

POLFER	COT h24 Tel. 02/25712576 Tel. 02/63715500 Utenza mobile 313/8749600	COT h24 Tel. 02/25712576 Tel. 02/63715500 Utenza mobile 313/8749600	
COA NOVATE MILANESE			
OSPEDALI			
ANAS	TEL 02 826851 FAX 02 82685501		
Ente da contattare	N.ro telefono o fax ordinari	N.ro telefono per emergenza h 24	ALTRO:
AUTOSTRADe PER L'ITALIA	TEL 02 35201 FAX 02 3520222		
CCR ISPRA	TEL 0332 789399		
ENAC	Sala Crisi e Gestione Eventi - operatività h 24 tel. 06 45614306		



*Prefettura di Bergamo*  
*Ufficio Territoriale del Governo*

	FAX 06 44596538		
Rete Ferroviaria Italiana	Centralino 02-63712025 FAX 02/63712302	Fax 02 63715322	
Ferrovie Nord - Milano	Centralino 02 85111 Fax 02 85114708		

Carta intestata vettore

**ALLEGATO N. 3**

**MODELLO di COMUNICAZIONE PREVENTIVA del VETTORE**

**Prefettura di Bergamo**

Alla cortese attenzione Sig. Prefetto

mail:

**Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Bergamo**

Alla cortese attenzione del Comandante

mail

**Azienda Sanitaria Locale di Bergamo**

Dipartimento di Prevenzione Medico

mail

**E per conoscenza (ed eventuale competenza)**

**Alle seguenti Prefetture UTG interessate al percorso**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

mail:

mail

**OGGETTO: Comunicazione preventiva di trasporto di materie radioattive e fissili (ex art. 8 DPCM del 10.02.2006).**

Con la presente, in ottemperanza all'art. 8 del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10.02.2006, emanato in attuazione dell'art. 125 del D.Lgs. 230/95 s.m.l., lo scrivente Vettore Autorizzato fornisce comunicazione preventiva del trasporto di materie radioattive di seguito descritto

1) Vettore autorizzato:	indicare denominazione, ragione sociale, indirizzo e numeri telefonici e fax
-------------------------	--

2) Tipologia di trasporto sotto responsabilità del Vettore Autorizzato:
---

3) Programma del trasporto:	
<u>Luogo di partenza:</u>	<u>Luogo di destinazione:</u>
<u>Data e ora di inizio trasporto:</u>	<u>Data e ora di fine trasporto (prevista):</u>

4) Percorso previsto e piano di viaggio (nel caso di soste programmate):
--

--

5) Tipologia di spedizione (la casella barrata è quella applicabile):

- Materie fissili
- Collo/i di tipo A con attività complessiva maggiore di 3 A1 o 3 A2
- Collo/i di tipo B con attività complessiva maggiore di 30 A1 o 30 A2

6) Numero di colli oggetto del trasporto:

7) Materie di colli oggetto del trasporto:

<b>Radionuclide</b>	<b>Stato fisico-chimico</b>	<b>Attività complessiva massima</b> (quantità in massa per fissile)	<b>Note</b>

8) Altre informazioni:

- Attestato di Sicurezza per l'Ammissione al Trasporto Stradale Doc. APAT-RIS-IMP/T/06/2007/SIC
- Certificato Tecnico di Sicurezza Ministero Trasporti prot. 94471 DIV4-Q uscita

Data

Il Vettore Autorizzato





*Prefettura di Bergamo*  
*Ufficio Territoriale del Governo*

**ALLEGATO N. 4**

**MODELLO DI COMUNICAZIONE DELLA PREFETTURA AGLI ENTI COINVOLTI**

Bergamo,

Prot.nr. /Area V

A MEZZO MAIL

**Per conferma di avvenuta comunicazione:**

Al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco  
di Bergamo

Alla ATS della Provincia di Bergamo  
Dipartimento di Igiene e Prevenzione Sanitaria

**Per eventuali provvedimenti di competenza:**

Al Compartimento Polizia Stradale  
Sezione di Bergamo

All' Agenzia Regionale per la Protezione  
dell' Ambientale di Bergamo

Se interessato percorso Al Sig. Dirigente Ufficio Polaria Orio al Serio

**Per conoscenza**

Al Sig. Questore di Bergamo

Al Comando Provinciale Arma dei Carabinieri di Bergamo

Al S.S.U.E.118 c/o l' Ospedale Papa Giovanni XXIII di Bergamo

Se interessato percorso

Alla Provincia di ..... - Assessorato Protezione Civile e Sicurezza

Al Comune di \_\_\_\_\_  
Polizia Locale

Oggetto: Segnalazione trasporto stradale di materiale radioattivo.

Si comunica per opportuna conoscenza e per gli eventuali opportuni provvedimenti di competenza, che la \_\_\_\_\_, con nota del \_\_\_\_\_, di cui a buon fine si allega copia, ha comunicato che nel giorno \_\_\_\_\_ p.v. effettuerà un trasporto di materiale radioattivo sul territorio di questa provincia.

P. II PREFETTO  
Il Dirigente dell'Area V  
Protezione civile, difesa civile  
e coordinamento del soccorso pubblico



*Prefettura di Bergamo*  
*Ufficio Territoriale del Governo*

**ALLEGATO N. 5**

**MODELLO DI COMUNICAZIONE DELLA PREFETTURA AL VETTORE**

Bergamo,

Prot.nr.     /Area V

A MEZZO MAIL

Al            *Vettore interessato*

Oggetto: Segnalazione trasporto stradale di materiale radioattivo.

Facendo seguito alla Vs nota in data \_\_\_\_\_ relativa alla comunicazione del trasporto di materiale radioattivo programmato per il giorno \_\_\_\_\_, si fa presente che sono stati informate le Forze di Polizia competenti.

Si allega il prospetto dei principali numeri telefonici da allertare in caso di emergenza.

**P. II PREFETTO**  
Il Dirigente dell' Area V  
Protezione civile, difesa civile  
e coordinamento del soccorso pubblico

## VEDASI ALLEGATO 2

Ente da contattare	N.ro telefono o fax ordinari	N.ro telefono per emergenza	ALTRO:
Prefettura UTG			
Polizia			
Carabinieri			
Vigili del Fuoco			
Guardia di Finanza	Sala Operativa Comando Provinciale h24 Tel. 035/237130	Sala Operativa Comando Provinciale h24 Tel. 035/237130	
REGIONE LOMBARDIA			
Provincia di Bergamo			
SSU Em 118			
Corpo Forestale dello Stato			
ATS			
Ente da contattare			ALTRO:
ARPA			
APAT S.O EMERGENZE			
POLIZIA STRADALE			



POLFER	COT h24 Tel. 02/25712576 Tel. 02/63715500 Utenza mobile 313/8749600	COT h24 Tel. 02/25712576 Tel. 02/63715500 Utenza mobile 313/8749600	
COA NOVATE MILANESE			
OSPEDALI			
ANAS			
AUTOSTRADE PER L'ITALIA			
CCR ISPRA			
ENAC			
Rete Ferroviaria Italiana			
Ferrovie Nord - Milano			



*Prefettura di Bergamo*  
*Ufficio Territoriale del Governo*

**Allegato 6**

**APPENDICE 1: Glossario terminologia radioattività**

**GLOSSARIO - RADIOATTIVITÀ**

<b>A1 e A2</b>	valori limite di attività per ogni radionuclide, contenuti nella tavola IV della «Regolamentazione AIEA per il trasporto di materiale radioattivo»
<b>attività specifica</b>	si intende l'attività del radionuclide per unità di massa del nuclide stesso. L'attività specifica di un materiale nel quale il radionuclide è distribuito in maniera uniforme; è l'attività per unità di massa del materiale
<b>Becquerel</b>	Unità di misura del Sistema Internazionale corrispondente ad una disintegrazione al secondo (simbolo Bq).
<b>collo</b>	si intende l'imballaggio con i suoi contenuti Radioattivi, così come presentato per il trasporto
<b>collo di tipo A</b>	è un imballaggio o un contenitore merci contenente un'attività fino ad A1 se si tratta di materiale radioattivo sotto forma speciale, o fino ad A2 se si tratta di materiale radioattivo non sotto forma speciale
<b>collo di tipo B</b>	è un imballaggio o un contenitore merci contenente un'attività superiore ad A1, se si tratta di materiale radioattivo sotto forma speciale, o superiore ad A2 se si tratta di materiale radioattivo non sotto forma speciale
<b>collo di tipo C</b>	è un imballaggio o un contenitore merci di elevate caratteristiche di resistenza ad eventuale impatti incidentale aeronautico, al suo esterno, come per i colli di tipo A e B, sono presenti almeno due etichette poste su piani diversi, che ne identificano le caratteristiche di pericolosità e di <b>attività esterna</b> (vedi Allegato 7)
<b>collo industriale</b>	apparecchiatura di grandi dimensioni soggetta al trasporto su strada, al cui interni sono presenti componenti radio emettitrici.
<b>combustibile irraggiato</b>	materia fissile sottoposta ad irraggiamento in impianti nucleari di potenza o in reattori nucleari di ricerca
<b>Contaminazione radioattiva</b>	contaminazione di una matrice, di una superficie, di un ambiente di vita o di lavoro o di un individuo, prodotta da sostanze radioattive. Nel caso particolare del corpo umano, la contaminazione radioattiva include tanto la contaminazione esterna quanto la contaminazione interna, per qualsiasi via essa si sia prodotta



*Prefettura di Bergamo*  
*Ufficio Territoriale del Governo*

<b>Dose assorbita</b>	Energia assorbita per unità di massa da un materiale esposto ad una sostanza che emette radiazioni ionizzanti. Nel Sistema Internazionale è misurato in <i>gray</i> .
<b>Dose equivalente</b>	Prodotto della dose assorbita <i>D</i> per fattore di qualità <i>H</i> . Quest'ultimo rende conto della pericolosità della radiazione. La dose equivalente è indicata con il simbolo <i>H</i> ( $H = D \cdot Q$ ).
<b>Dosimetro a lettura diretta</b>	Strumento tascabile costituito da una piccolissima camera a ionizzazione sensibile alla radiazione gamma, un elettrometro per misurare la carica elettrica con fibra in quarzo mobile e un microscopio per leggere l'ombra proiettata dalla fibra su una scala graduata.
<b>Gray</b>	Unità di misura nel Sistema Internazionale equivalente a un joule su chilogrammo. Simbolo Gy.
<b>imballaggio</b>	l'insieme dei componenti necessari per racchiudere completamente i contenuti radioattivi
<b>incidente nel corso del trasporto</b>	evento imprevisto durante ogni fase del trasporto tale da comportare danni al sistema di contenimento o al materiale trasportato e tale da comportare, per una o più persone, possibili dosi superiori ai limiti previsti per la popolazione dal decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230 e successive modifiche e integrazioni
<b>Isotopi</b>	Atomi caratterizzati dallo stesso numero atomico ma diverso numero di massa. Gli isotopi differiscono tra di loro per il differente numero di neutroni presenti nel nucleo.
<b>materia fissile</b>	sostanza contenente uranio-233, uranio-235, plutonio-238, plutonio 239, plutonio-241 o una qualsiasi combinazione di questi nuclidi. Non sono compresi in questa definizione: l'uranio naturale o l'uranio impoverito non irraggiato; l'uranio naturale o l'uranio impoverito irraggiato esclusivamente in reattori termici
<b>Materie fissili speciali</b>	il plutonio 239, l'uranio 233, l'uranio arricchito in uranio 235 o 233; qualsiasi prodotto contenente uno o più degli isotopi suddetti e le materie fissili che saranno definite dal Consiglio delle Comunità europee; il termine "materie fissili speciali" non si applica alle materie grezze;
<b>Materiale radioattivo</b>	si intende qualsiasi materiale contenente radionuclidi nel quale sia l'attività specifica che l'attività totale trasportata superano i valori della tavola I, sezione IV della regolamentazione AIEA per il trasporto di materie radioattive;



*Prefettura di Bergamo*  
*Ufficio Territoriale del Governo*

<b>materiale radioattivo sotto forma speciale</b>	si intende il materiale radioattivo solido non disperdibile, oppure una capsula metallica contenente materiale radioattivo
<b>Matrice ambientale</b>	qualsiasi componente dell'ambiente, ivi compresi aria, acqua e suolo.
<b>Matrice</b>	qualsiasi sostanza o materiale che può essere contaminato da materie radioattive; sono ricompresi in tale definizione le matrici ambientali e gli alimenti
<b>Periodo di dimezzamento</b>	Intervallo in cui si riduce della metà la curva di decadimento e quindi l'attività di una sorgente.
<b>Radiometro</b>	Strumento per la misura delle radiazioni ionizzanti.
<b>Radiazione alfa</b>	Costituita da un nucleo di un atomo leggerissimo chiamato elio formato da due protoni e due neutroni.
<b>Radiazione beta</b>	Costituita da un insieme di elettroni animati da elevatissima velocità.
<b>Radiazione cosmica</b>	Fonte di radioattività naturale formata da radiazioni di alta energia che provengono dallo spazio di cui una frazione attraversa l'atmosfera e raggiunge la superficie terrestre.
<b>Radiazione gamma</b>	Costituita da un insieme di fotoni caratterizzati da un'elevatissima energia.
<b>Radioattività</b>	Proprietà di alcuni elementi chimici di emettere per disintegrazione naturale o indotta del nucleo atomico, radiazioni corpuscolari o, anche, elettromagnetiche che possono attraversare corpi opachi, produrre fluorescenza ecc.
<b>Radioattività artificiale</b>	Si verifica quando il nucleo prodotto in una trasmutazione (trasformazione artificiale di un elemento chimico in un altro) non è stabile ma si comporta come un nucleo radioattivo.
<b>Radioattività naturale</b>	Radioattività spontanea, dovuta al fatto che una parte degli elementi che costituiscono il pianeta sono nuclei instabili, destinati a trasformarsi con il passare del tempo in nuclei stabili, attraverso una incessante emissione di radiazioni.
<b>Radioisotopi</b>	Isotopi instabili che danno luogo a emissioni radioattive.



*Prefettura di Bergamo*  
*Ufficio Territoriale del Governo*

<b>Radionuclide</b>	Isotopo radioattivo.
<b>Sievert</b>	Unità di misura della dose equivalente. Simbolo Sv. 1 sievert è uguale al prodotto di 1 gray per il valore numerico unitario del fattore di qualità della radiazione.
<b>sistema di contenimento</b>	<b>di</b> l'insieme dei componenti dell'imballaggio indicati dal progettista come atti ad assicurare il confinamento della materia radioattiva o fissile nel corso del trasporto
<b>Sorgente sigillata</b>	<b>non</b> qualsiasi sorgente che non corrisponde alle caratteristiche o ai requisiti della sorgente sigillata
<b>trasportatore</b>	ogni persona, organizzazione o amministrazione statale che gestisce il trasporto di materie radioattive o nucleari con qualunque mezzo di trasporto
<b>trasporto</b>	attività comprendente tutte le operazioni e le condizioni associate coinvolgenti il movimento di materiale radioattivo inclusi la preparazione, la consegna, il caricamento, il trasporto, l'immagazzinamento in transito, lo scaricamento ed il ricevimento alla destinazione finale del materiale radioattivo



# Tipologie di Contenitori

## Contenitori semplici

Resistono a piccoli incidenti.

---



## Tipo A

Resistono ad incidenti minori.

---



## Tipo B

Resistono a grandi incidenti.

---



## Tipo C

Resistono agli incidenti aerei.

ROBUSTENZA  
CONTENITORI



INIZIO



INDIETRO



Tipologie di contenitori > pag. 1 di 3



# Etichette di Trasporto

Tutti i contenitori (a parte quelli semplici) debbono essere etichettati, con almeno due etichette su due lati opposti del collo, oltre ad avere la marcatura imposta dalla normativa come ad esempio il numero ONU identificativo della sostanza.

Gli automezzi devono essere dotati della corretta pennellatura evidenziare al meglio il trasporto di sostanze radioattive.



INIZIO



INDIETRO



Etichette di Trasporto > pag. 2 di 3



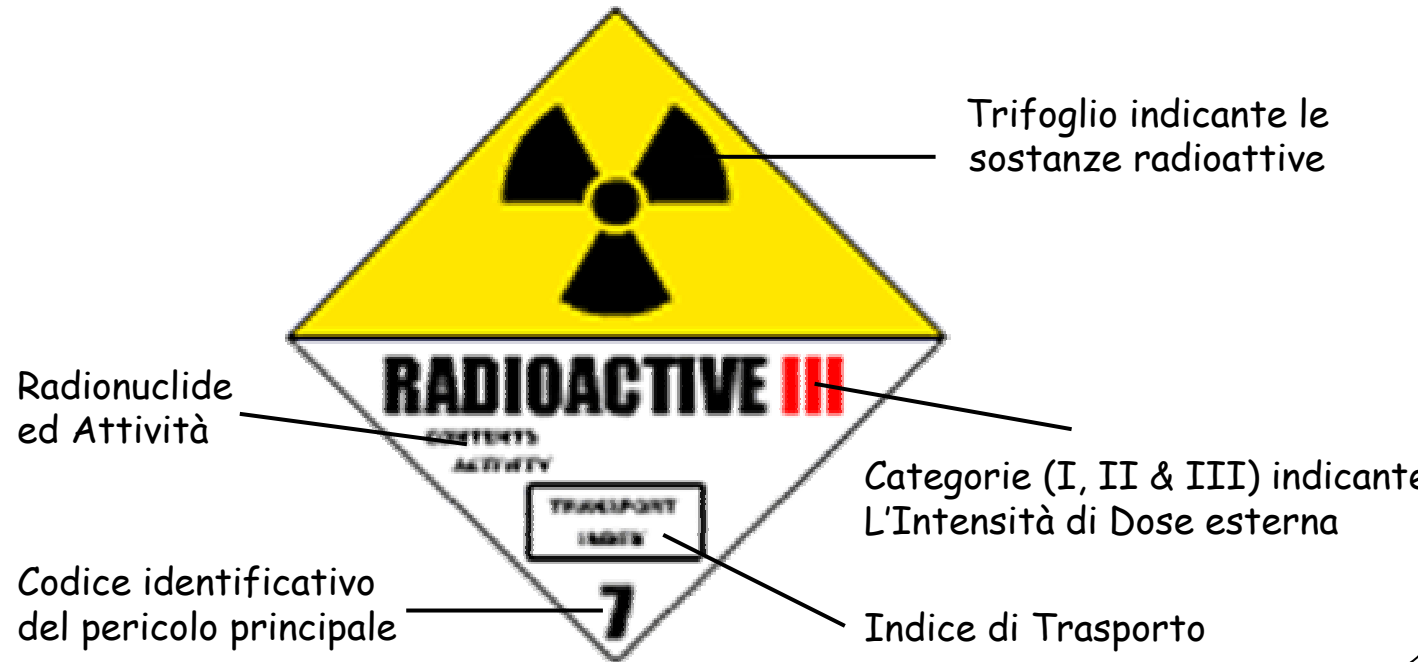
# Etichette di Trasporto

## Indice di Trasporto

Questo numero è strettamente legato all'Intensità di Dose del contenitore e al grado di pericolo del contenuto. Viene utilizzato definire come i contenitori debbono essere trasportati ed immagazzinati.

## Indice di Sicurezza Criticità

E' utile per fornire un'indicazione per il deposito in uno stesso luogo di più colli contenenti materiale fissile.



INIZIO



INDIETRO



Etichette di Trasporto > pag. 3 di 3





*Prefettura di Bergamo*  
*Ufficio Territoriale del Governo*

**ALLEGATO N. 8**

**PROCEDURE DI RACCORDO CON IL PIANO DI EMERGENZA TRASPORTO MATERIALE FISSILE E RADIOATTIVO DELLA PREFETTURA DI BERGAMO:**

- l'attivazione delle procedure del Piano di Emergenza per trasporto materiale Fissile e radioattivo sarà a cura della Polizia di Frontiera dopo che avrà ottenuto le valutazioni dal D.T.S. dei VVF , supportato dal medico del Servizio Sanitario Aeroportuale. La Polizia di Frontiera dovrà informare, tempestivamente, la Prefettura.
- la Polizia rimane a disposizione su linea preferenziale per garantire informazioni qualificate ai coordinatori del Soccorso esterno in H24, prima e durante l'intervento degli Enti esterni;
- gli enti esterni, su indicazione della Polizia, verranno indirizzati agli accessi aeroportuali più idonei e scortati fino al luogo interessato;
- la Polizia di Frontiera dovrà indicare ed avere la disponibilità di una o più strutture dedicate messe a disposizione dei soccorsi esterni per il coordinamento delle operazioni;
- al momento dell'ingresso in aeroporto gli operatori del soccorso si atterrano alle indicazioni della polizia in merito alle norme comportamentali da tenere.



COMUNE DI LEFFE (BG)

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE  
*Relazione Tecnica Illustrativa*

**ALLEGATO V – RISCHIO INCIDENTE AEREO  
(PROVINCIA DI BERGAMO)**

-----





# PIANO DI EMERGENZA PROVINCIALE



## RISCHIO INCIDENTE AEREO







**Provincia di Bergamo**  
Protezione Civile

# Piano di Emergenza Provinciale

## Rischio Incidente Aereo

*Approvato con Delibera del Consiglio  
Provinciale n. 50 del 13.05.2013*



**Provincia di Bergamo**  
Protezione Civile

Via Sora, 4 - 24121 BERGAMO  
tel. 035387790 - fax 035387814  
email: [segreteria.protezionecivile@provincia.bergamo.it](mailto:segreteria.protezionecivile@provincia.bergamo.it)  
[www.provincia.bergamo.it/protezionecivile](http://www.provincia.bergamo.it/protezionecivile)

**Presidente**

*Ettore Pirovano*

**Assessore**

*Fausto Carrara*

**Dirigente**

*Alberto Cigliano*

---

**Redazione PIANO DI EMERGENZA PROVINCIALE - INCIDENTE AEREO**

**Gruppo di lavoro**

Prefettura  
Regione Lombardia - UO Protezione Civile  
Regione Lombardia - STER Bergamo  
Provincia - Servizio Protezione Civile  
Provincia - Settore Viabilità e Trasporti  
Comuni: Azzano San Paolo, Bagnatica, Bergamo, Brusaporto, Grassobbio, Orio al Serio, Seriate, Zanica  
ASL Bergamo  
SSUEm 118 Bergamo  
ARPA Lombardia - sede di Bergamo  
Questura  
Comando Provinciale Carabinieri  
Comando Provinciale Guardia di Finanza  
Comando Provinciale Corpo Forestale dello Stato  
Sezione Polizia Stradale  
Provincia - Corpo Polizia Provinciale  
Polizia di Frontiera Orio al Serio  
Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco  
Esercito AVES Aquila  
ENAC  
ENAV  
ANSV  
SACBO  
Aeroclub Taramelli  
Autostrade per Italia Secondo Tronco  
Croce Rossa Italiana (CRI)  
Organizzazioni di volontariato di protezione civile

**Collaborazione**

Roberto Antonelli coordinatore del progetto, Luca Ubbiali, oltre a tutto il personale del Servizio Protezione Civile.

## 1. PRESENTAZIONE

Provincia di Bergamo inserisce un altro tassello fondamentale nel mosaico degli strumenti di pianificazione dell'emergenza: il Piano Provinciale per il rischio di incidente aereo.

La presenza sul territorio dell'Aeroporto Internazionale "Il Caravaggio" di Orio al Serio non poteva non essere presa in considerazione dalla pianificazione provinciale di emergenza, e così è avvenuto con la preparazione di uno specifico strumento di gestione.

Un percorso avviato d'intesa con la Prefettura di Bergamo, che aveva redatto il Piano nel 2002 e con la quale sono state condivise le scelte strategiche e i singoli passaggi operativi, con i Sindaci dei Comuni interessati, con i quali è stato sottoscritto uno specifico Protocollo di Intesa che ha formalizzato quella concreta collaborazione tipica del sistema di protezione civile con chi è il primo conoscitore della realtà territoriale.

Ma tutti gli enti e le istituzioni hanno efficacemente contribuito alla stesura del Piano, risultato del lavoro di progettazione e coordinamento del personale del Servizio Protezione Civile senza consulenze o incarichi esterni, con lo scopo di ottenere uno strumento di gestione dell'emergenza condiviso nei contenuti e nelle procedure di intervento.

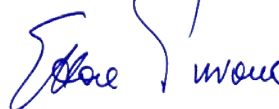
Il Piano è quindi patrimonio del sistema provinciale di protezione civile, di coloro i quali lo dovranno applicare, verificare e aggiornare, nonché dei Comuni che avranno un riferimento per scrivere i loro Piani di Emergenza Comunali; un punto di partenza per la sicurezza del territorio e per assicurare ai cittadini adeguate forme di tutela.

Un sincero ringraziamento a tutti a coloro i quali hanno collaborato alla redazione di questo nuovo Piano Provinciale di Emergenza.

*L'Assessore alla Protezione Civile  
Fausto Carrara*



*Il Presidente della Provincia  
Ettore Pirovano*







## 2. INDICE

<b>1.</b>	<b>PRESENTAZIONE.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>INDICE.....</b>	<b>4</b>
2.1	Allegati .....	6
<b>3.</b>	<b>ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PIANO .....</b>	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>NORMATIVA E ATTI DI RIFERIMENTO .....</b>	<b>9</b>
4.1	Protezione Civile.....	9
4.2	Sicurezza aeroportuale.....	11
4.3	Protocollo d'intesa .....	11
<b>5.</b>	<b>INFRASTRUTTURA AEROPORTUALE.....</b>	<b>13</b>
5.1	Cenni storici.....	13
5.2	Localizzazione.....	16
5.3	Caratteristiche infrastrutturali .....	17
5.4	Gestione .....	19
<b>6.</b>	<b>SICUREZZA DEL TRASPORTO AEREO .....</b>	<b>21</b>
6.1	Sicurezza degli aeroporti.....	21
6.2	Tipologia di incidenti .....	22
<b>7.</b>	<b>SCENARIO DI RISCHIO .....</b>	<b>23</b>
7.1	Area di analisi .....	23
7.1.1	Griglia INCIVOLO.....	26
7.2	Analisi pericolosità, vulnerabilità e rischio.....	27
<b>8.</b>	<b>MODELLO DI INTERVENTO .....</b>	<b>33</b>
8.1	La comunicazione dell'evento e il flusso informativo .....	35
8.2	L'intervento sul luogo dell'incidente.....	36
8.2.1	Posto di Comando Avanzato (PCA) .....	36
8.3	Centro Coordinamento Soccorsi (CCS).....	37
8.4	L'attività di informazione istituzionale ed i rapporti con i mass media .....	39
8.5	Ruoli e responsabilità .....	40
8.5.1	Ente Nazionale di Assistenza al Volo (ENAV).....	41
8.5.2	Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC) .....	42
8.5.3	Agenzia Nazionale Sicurezza Volo (ANSV).....	43



8.5.4	Società di gestione aeroporto - SACBO .....	44
8.5.5	Compagnie di Navigazione Aerea.....	44
8.5.6	Servizi aeroportuali di pronto intervento .....	44
8.5.6.1	Vigili del Fuoco – Distaccamento Aeroportuale .....	44
8.5.6.2	Primo Soccorso Aeroportuale .....	44
8.5.6.3	Sanità Aerea del Ministero della Salute .....	44
8.5.6.4	Forze di Polizia (Polizia di frontiera aerea, Carabinieri e Guardia di Finanza) .....	45
8.5.7	Forze Armate (FA) - 3° Reggimento Sostegno Aves “Aquila” EI - Carabinieri CC .....	45
8.5.8	Ospedale da campo .....	45
8.6	Protocolli Operativi .....	46
8.7	Centro Polifunzionale di Emergenza (CPE).....	47
8.8	Comunicazioni in emergenza .....	49
8.9	Aree logistiche.....	50
8.10	Procedure di intervento .....	51
8.10.1	I livelli di stato .....	51
8.10.2	Flusso informazioni / azioni.....	52
8.10.3	Azioni.....	53
<b>9.</b>	<b>ANALISI VIABILITÀ .....</b>	<b>63</b>
9.1	Strutture Ospedaliere .....	63
9.2	Strade principali .....	64
9.3	Snodi viabilistici strategici .....	65
9.4	Aree Omogenee .....	66
9.5	Aree di ammassamento mezzi di soccorso .....	70
9.6	Varchi di accesso al sedime aeroportuale.....	73
9.7	Percorsi viabilistici verso strutture ospedaliere.....	73
9.8	Aree da presidiare da parte delle Forze dell’Ordine .....	77
<b>10.</b>	<b>PIANI DI EMERGENZA COMUNALI .....</b>	<b>79</b>
<b>11.</b>	<b>SIGLE.....</b>	<b>81</b>
<b>12.</b>	<b>ALLEGATI.....</b>	<b>83</b>



## 2.1 Allegati

<b>ALLEGATO 1 L'ALFABETO FONETICO ICAO.....</b>	<b>84</b>
<b>ALLEGATO 2 VULNERABILITÀ.....</b>	<b>85</b>
Allegato 2.1 cartografia vulnerabilità.....	86
Allegato 2.2 tabella vulnerabilità.....	88
Allegato 2.3 schede vulnerabilità.....	92
<b>ALLEGATO 3 AREE OMOGENEE.....</b>	<b>175</b>
Allegato 3.1 carta aree omogenee.....	176
Allegato 3.2 tabella aree omogenee.....	178
<b>ALLEGATO 4 VIABILITÀ.....</b>	<b>179</b>
Allegato 4.1 Viabilità Area Omogenea 1.....	181
<i>Scheda Viabilità.....</i>	<i>182</i>
<i>Scheda direzione strutture ospedaliere.....</i>	<i>183</i>
<i>Percorsi verso strutture ospedaliere.....</i>	<i>184</i>
Allegato 4.2 Viabilità Area Omogenea 2.....	189
<i>Scheda Viabilità.....</i>	<i>190</i>
<i>Scheda direzione strutture ospedaliere.....</i>	<i>191</i>
<i>Percorsi verso strutture ospedaliere.....</i>	<i>192</i>
Allegato 4.3 Viabilità Area Omogenea 3.....	197
<i>Scheda Viabilità.....</i>	<i>198</i>
<i>Scheda direzione strutture ospedaliere.....</i>	<i>199</i>
<i>Percorsi verso strutture ospedaliere.....</i>	<i>200</i>
Allegato 4.4 Viabilità Area Omogenea 4.....	205
<i>Scheda Viabilità.....</i>	<i>206</i>
<i>Scheda direzione strutture ospedaliere.....</i>	<i>207</i>
<i>Percorsi verso strutture ospedaliere.....</i>	<i>208</i>
Allegato 4.5 Viabilità Area Omogenea 5.....	213
<i>Scheda Viabilità.....</i>	<i>214</i>
<i>Scheda direzione strutture ospedaliere.....</i>	<i>215</i>
<i>Percorsi verso strutture ospedaliere.....</i>	<i>216</i>
Allegato 4.6 Viabilità Area Omogenea 6.....	221
<i>Scheda Viabilità.....</i>	<i>222</i>
<i>Scheda direzione strutture ospedaliere.....</i>	<i>223</i>
<i>Percorsi verso strutture ospedaliere.....</i>	<i>224</i>

### 3. ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PIANO

Il presente documento costituisce un piano stralcio del Piano Provinciale Linee Operative Generali (aggiornamento 2012) relativo al rischio di incidente connesso all'impatto di un aeromobile con la terra ferma al di fuori del perimetro aeroportuale o comunque dell'area di giurisdizione aeroportuale dell'aeroporto internazionale di Orio al Serio "Il Caravaggio".

Per la redazione di questo aggiornamento il Servizio Protezione Civile della Provincia, in stretta sinergia con la Prefettura, ha istituito un gruppo di lavoro costituito da tutte le istituzioni/strutture operative coinvolte:

- ✓ Prefettura;
- ✓ Regione Lombardia - UO Protezione Civile;
- ✓ Regione Lombardia - STER Bergamo;
- ✓ Provincia - Servizio Protezione Civile;
- ✓ Provincia - Settore Viabilità e Trasporti;
- ✓ Comuni: Azzano San Paolo, Bagnatica, Bergamo, Brusaporto, Grassobbio, Orio al Serio, Seriate, Zanica;
- ✓ ASL Bergamo;
- ✓ SSUEm 118 Bergamo;
- ✓ ARPA Lombardia – sede di Bergamo;
- ✓ Questura;
- ✓ Comando Provinciale Carabinieri;
- ✓ Comando Provinciale Guardia di Finanza;
- ✓ Comando Provinciale Corpo Forestale dello Stato;
- ✓ Sezione Polizia Stradale;
- ✓ Provincia - Corpo Polizia Provinciale;
- ✓ Polizia di Frontiera Orio al Serio;
- ✓ Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco;
- ✓ Esercito AVES Aquila;
- ✓ ENAC;
- ✓ ENAV;
- ✓ ANSV;
- ✓ SACBO;
- ✓ Aeroclub Taramelli;
- ✓ Autostrade per Italia Secondo Tronco;
- ✓ Croce Rossa Italiana (CRI);
- ✓ Organizzazioni di volontariato di protezione civile.

Inoltre la stesura del piano è stata condivisa con il Comitato Operativo di Protezione Civile Provinciale.

Per l'analisi di questa tipologia di rischio si fa riferimento alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 gennaio 2012, modifiche alla direttiva 2 maggio 2006 "Indicazioni per il coordinamento operativo di emergenze" che assimila questo tipo



## PIANO DI EMERGENZA PROVINCIALE Rischio Incidente Aereo



di evento, salvo la diversa estensione territoriale dell'area interessata dai relitti o resti, a quanto avviene in caso di esplosioni o crolli di strutture con il coinvolgimento di un gran numero di persone.

Questo piano stralcio, così come gli altri piani relativi alle singole tipologie di rischio e le Linee Operative Generali del Piano di Emergenza Provinciale, sono pubblicate e scaricabili sul sito internet della Provincia per consentire una agevole consultazione al sistema di protezione civile provinciale. In particolare le cartografie sono pubblicate sul portale Siter@ grazie alla collaborazione con il Settore Pianificazione Territoriale, che consente la consultazione interattiva mediante l'utilizzo di semplici funzionalità GIS.



## 4. NORMATIVA E ATTI DI RIFERIMENTO

### 4.1 Protezione Civile

- ✓ **Legge 24 febbraio 1992, n. 225**  
“Istituzione del Servizio nazionale della protezione civile”.
- ✓ **D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112**  
“Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali”.
- ✓ **Legge 9 novembre 2001, n. 401, conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 7 settembre 2001, n. 343**  
“Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile”, in particolare per le competenze del Presidente del Consiglio dei Ministri in materia di protezione civile e le disposizioni concernenti il Dipartimento della protezione civile.
- ✓ **Legge Regionale del 22 maggio 2004, n. 16**  
“Testo unico in materia di protezione civile”, in particolare per le parti:  

l'**art. 2**, prevede che il Sindaco assume la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e provvede agli interventi necessari, anche avvalendosi del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e delle organizzazioni di volontariato operanti a livello comunale o intercomunale, dandone immediata comunicazione alla provincia e alla Regione; i Comuni predispongono i piani comunali o intercomunali di emergenza, anche nelle forme associative e di cooperazione previste dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 (Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali) sulla base delle direttive regionali;

l'**art. 3**, che definisce tra le funzioni della Provincia l'attivazione dei servizi urgenti, anche di natura tecnica, in caso di eventi calamitosi di livello locale o provinciale; la predisposizione del Piano Provinciale di Emergenza sulla base delle direttive regionali, con riferimento agli eventi di cui all'articolo 2, comma 1, lettera b) L. 225/1992; il coordinamento dell'organizzazioni di volontariato di protezione civile esistenti sul territorio provinciale, sulla base delle direttive regionali raccordandosi con i comuni interessati dall'evento calamitoso e dandone comunicazione alla Regione;

l'**art. 7**, che definisce responsabilità operative e amministrative, ferme restando le competenze del Sindaco, nei casi di emergenza di protezione civile



in eventi riconducibili a quelli di cui all'articolo 2, lettera b), della legge 225/1992, il Presidente della Provincia è autorità di protezione civile e responsabile dell'organizzazione generale dei soccorsi a livello provinciale ed è altresì responsabile della comunicazione alla popolazione e agli organi di informazione.

✓ **Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 6 aprile 2006**

“Coordinamento delle iniziative e delle misure finalizzate a disciplinare gli interventi di soccorso e di assistenza alla popolazione in occasione di incidenti ferroviari (esplosioni o crolli di strutture o incidenti stradali con coinvolgimento di numerose persone), incidenti in mare, incidenti aerei e incidenti in presenza di sostanze pericolose”.

✓ **Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 dicembre 2008**

“Indirizzi operativi per la gestione delle emergenze”, segnatamente nella parte in cui prevede che a livello provinciale, il Prefetto attiva il Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) assicurando la direzione unitaria degli interventi da coordinare con quelli realizzati dai Sindaci dei Comuni interessati, ed è responsabile dell'attivazione e dell'impiego delle risorse statali presenti sul territorio provinciale, dell'ordine e della sicurezza pubblica ed emette ordinanze esercitando, qualora necessario, la funzione di sussidiarietà nei confronti dei Sindaci.

✓ **Protocollo d'intesa tra Regione Lombardia e Prefetture Ufficio Territoriale del Governo della Lombardia per attività di previsione e prevenzione, soccorso e superamento dell'emergenza in materia di protezione civile del 22 dicembre 2011**

in particolare l'art. 1 comma 4 in cui è prevista la stipula di specifici protocolli d'intesa Prefettura- Provincia per il coordinamento delle attività di protezione civile a livello territoriale.

✓ **Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 gennaio 2012, modifiche alla direttiva 2 maggio 2006**

“Indicazioni per il coordinamento operativo di emergenze”.

✓ **Decreto-legge n. 59 del 15 maggio 2012 convertito dalla legge n. 100 del 12 luglio 2012**

“Disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile”.

## 4.2 Sicurezza aeroportuale

- ✓ **D.L. n. 237/04, convertito nella legge 265/04, all'art. 2, come modificato dal D.Lgs. n. 96/05** che riforma la parte aeronautica del Codice della Navigazione, stabilisce l'obbligo di adottare un Regolamento di Scalo per ogni aeroporto. Il Regolamento di Scalo dell'aeroporto di Bergamo Orio al Serio è predisposto dal Gestore aeroportuale ed è adottato dalla Direzione Aeroportuale di ENAC che lo ha reso cogente con Ordinanza n. 4/2011 in data 23/05/2011, alla cui osservanza sono tenuti tutti i soggetti che operano in aeroporto a qualsiasi titolo. Nel Regolamento di Scalo sono raccolte le regole e le procedure in vigore elaborate per garantire il regolare utilizzo delle infrastrutture e degli impianti, nel rispetto degli obiettivi di sicurezza ed efficacia del servizio, definendo le condizioni d'uso dell'aeroporto.
- ✓ **Ordinanza ENAC 4/2011 in data 23/05/2011**  
"Norme e Procedure per l'assistenza degli aeromobili in emergenze e per il soccorso ad aeromobili in caso di incidente"
- ✓ **Regolamento ENAC (aggiornamento ediz. n.8 in data 21 dicembre 2011)** prescrive i requisiti in materia di sicurezza delle operazioni di volo introducendo prescrizioni inerenti possibili "pericoli alla navigazione aerea" valutazioni del rischio generato dall'attività di volo sul territorio

## 4.3 Protocollo d'intesa

Ravvisata la necessità di aggiornare la pianificazione di livello provinciale e fornire un supporto ai Comuni per la redazione del Piano Comunale di Emergenza relativo al rischio aeronautico e dato che in caso di evento incidentale per caduta di un aeromobile occorre assicurare la massima protezione dell'integrità della vita, dei beni e dell'ambiente attraverso l'immediata e coordinata attivazione di tutte le risorse necessarie disponibili sul territorio, è stato stipulato tra **Provincia di Bergamo, Prefettura di Bergamo e i Comuni interessati un protocollo d'intesa per la pianificazione di emergenza provinciale per l'aeroporto internazionale "Il Caravaggio" di Orio al Serio.**

Finalità di questo protocollo è definire tra le parti i termini e le modalità per la redazione del piano di emergenza provinciale per l'Aeroporto integrato con i singoli piani di emergenza dei Comuni interessati, che semplifichi i rapporti tra gli enti e contribuisca ad offrire risposte rapide ed efficaci alle eventuali situazioni di emergenza derivanti da incidenti aerei al di fuori del sedime aeroportuale.

Con la stipula del presente protocollo, le parti prendono atto che l'adozione del piano di emergenza provinciale per il rischio di incidente aereo esterno all'area aeroportuale - nel rispetto delle nuove normative e, in particolare, delle linee guida di cui



## PIANO DI EMERGENZA PROVINCIALE Rischio Incidente Aereo



alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 6 aprile 2006 e aggiornamenti - comporterà la sostituzione del vigente piano prefettizio, approvato con decreto del Prefetto di Bergamo n. 43/002/6.5/P.C./Gab in data 7 marzo 2002 e, quindi, antecedente alla redistribuzione delle competenze in materia di protezione civile.

I soggetti firmatari dell'intesa si impegnano a collaborare alla redazione del piano in relazione alle proprie competenze istituendo un gruppo di lavoro tecnico tra le parti con enti/strutture operative interessate dal piano ed elaborando procedure operative condivise al fine di garantire il governo delle emergenze ponendo particolare attenzione al flusso di informazioni degli enti e all'utilizzo delle risorse umane e strumentali.

In particolare la Provincia e la Prefettura concorrono nell'attività di coordinamento generale del gruppo di lavoro per la redazione del piano, i Comuni oltre a mettere a disposizione le informazioni e dati in loro possesso necessari e utili per la redazione del piano integrano nelle forme ritenute più opportune e aggiornano i propri piani di emergenza comunali con le informazioni contenute nel documento di piano approvato prendendo come esempio la struttura di base testuale e cartografica del piano del Comune di Bergamo - rischio aeronautico; come previsto dalla L. 100/2012 ogni Comune deve dotarsi del piano di emergenza comunale.

## 5. INFRASTRUTTURA AEROPORTUALE

### 5.1 Cenni storici

A Bergamo si volava fin dal 1911, data di apertura del primo campo di volo a Osio Sotto al quale si erano aggiunti negli anni dell'attività bellica altri campi d'aviazione di scarsa consistenza, fino all'avvio di un aeroporto a Orio al Serio nel 1939, con finalità esclusivamente militari.

Il 16 luglio 1970, veniva costituita SACBO, società per l'aeroporto civile di Bergamo – Orio al Serio, con la partecipazione dei maggiori enti pubblici, degli istituti bancari e di alcuni gruppi imprenditoriali della provincia.

L'anno 1970 segnava una tappa importante, perché all'uso militare dell'aeroporto di Orio si aggiungeva finalmente un'attività civile, coronata dal primo volo commerciale il 21 marzo 1972. Da quel momento di comprensibile soddisfazione prendeva avvio una seconda fase della storia di Orio: un lungo cammino che avrebbe visto l'aeroporto bergamasco vivere stagioni caratterizzate da difficoltà di ogni genere, in gran parte dovute a fattori esterni alla volontà e all'attività della società di gestione.

Alla fine degli anni Novanta lo scalo di Orio al Serio poteva finalmente conoscere la fase del decollo, con un'accelerazione notevole di attività in relazione all'apertura del grande aeroporto di Malpensa 2000. Ciò ha comportato un'intensa opera di adeguamento delle infrastrutture ai ritmi di crescita, nel costante rispetto dell'utenza che nello scalo bergamasco ha sempre goduto di un'attenzione privilegiata rispetto ad altri aeroporti.

Nel 2001, grazie agli elevati standard di servizio raggiunti negli ultimi anni, l'aeroporto ottiene da parte della TÜV la Certificazione di Qualità del settore passeggeri e cattura l'attenzione delle compagnie aeree low cost, attratte dall'essenzialità della struttura aeroportuale e dalla rapidità dei tempi di erogazione dei servizi. Un interesse che determina un aumento esponenziale del traffico.

La crescita di Orio al Serio dal 2002 coinvolge anche le Regional Airlines, più orientate verso il traffico business che consolidano il proprio traffico e confermano il loro interesse grazie anche a sistemi di sicurezza all'avanguardia di cui lo scalo dispone.

Per quanto riguarda il settore Cargo / Courier, da diversi anni Orio consolida saldamente la propria posizione come 3° scalo italiano per volume di merce trasportata.

L'omologazione, avvenuta agli inizi del mese di luglio 2004, del nuovo sistema radar di avvicinamento e di superficie dell'aeroporto di Orio al Serio, installato da ENAV con un investimento previsto dalla Convenzione ENAV/SACBO garantisce una migliore e





più sicura gestione del traffico aereo durante la fase di avvicinamento alla pista, di decollo e dei movimenti di velivoli e automezzi al suolo.

Successivamente sia ENAV che SACBO hanno sviluppato un piano di investimenti per l'implementazione e ottimizzazione del processo di rinnovamento e ammodernamento delle strutture tecnologiche, delle radioassistenze, dei sistemi meteo e per l'allestimento della nuova torre, che ospita i più avanzati display radar e le relative tecnologie consentendo ai controllori di volo di esercitare al meglio le proprie mansioni. Da sottolineare che nel 2004 SACBO ha ottenuto la certificazione ENAC per la rispondenza dell'aeroporto alle norme ICAO, e la certificazione di qualità rilasciata in data 26 aprile 2004 da TUV Italia, in conformità ai requisiti della norma Iso 9001:2000, per la progettazione ed erogazione dei servizi di assistenza a terra per gli aeromobili, i passeggeri, i bagagli e le merci, gestione delle infrastrutture e dei sistemi centralizzati relativi; gestione della biglietteria, coordinamento delle operazioni di scalo.

Dopo aver festeggiato nel 2003 il record annuale di passeggeri, posizionandosi al 7° posto della classifica degli aeroporti italiani in termini di unità di traffico (ovvero considerando anche l'apporto del movimento delle merci), l'aeroporto di Orio al Serio ha registrato negli anni a seguire un incremento di passeggeri sempre crescente.

I collegamenti diretti con l'Europa contribuiscono a canalizzare nuovi flussi turistici verso la provincia di Bergamo. Anche il settore produttivo trova sia nei voli di linea che nei voli courier quella facilità di accesso al mercato europeo e mondiale indispensabile a mantenere la necessaria competitività. Nel contempo, vari studi di mercato europei hanno individuato proprio nell'aeroporto il principale motore delle economie locali con una stretta correlazione allo sviluppo direttamente proporzionale all'importanza del traffico prodotto.

Le scelte operative, combinate con l'impiego di aeromobili di ultima generazione, dotati di motori a bassa rumorosità e soluzioni tecniche ed aerodinamiche tali da aumentarne l'efficienza in volo, e l'ausilio dei radar di avvicinamento e superficie da tempo in funzione, consentono di migliorare la situazione ambientale rispettando appieno i parametri fissati dalle normative internazionali, che SACBO tiene sotto costante controllo attraverso la rete di monitoraggio.

Nel luglio 2007 si inaugura la nuova area check-in, realizzata nel quadro del programma quinquennale di adeguamento infrastrutturale dell'aerostazione. La nuova linea di banchi check-in è collegata al nuovo sistema BHS per il controllo completo dei bagagli da stiva.

Nel settembre 2007 Regione Lombardia, Provincia di Bergamo e SACBO siglano un Protocollo di Intesa per la realizzazione di un primo Programma urgente di interventi per il contenimento dell'inquinamento acustico aeroportuale e per il miglioramento della compatibilità ambientale tra aeroporto e territori interessati dagli effetti del traffico aeroportuale, nelle aree poste intorno allo scalo di Orio al Serio.

Il 1° novembre 2007 entra in vigore l'ordinanza n. 7/2007 del 23 ottobre 2007, emessa da ENAC, inerente le procedure di decollo e atterraggio e le restrizioni al suolo relative all'operatività sull'Aeroporto di Bergamo Orio al Serio. Nello specifico l'ordinanza regola le procedure di tutti gli aeromobili in partenza e in atterraggio, con l'obiettivo di minimizzare l'impatto acustico sugli abitati circostanti il sedime aeroportuale, confermando le limitazioni già in essere relative alla fascia notturna 23-06, salvo deroghe dovute a condizioni meteorologiche avverse e ragioni di sicurezza operativa.

Nel settembre 2008 prendono il via i lavori di adeguamento dell'aerostazione, destinati a concludersi nell'autunno 2011. Il programma delle opere prevede l'avanzamento del primo piano del corpo di aerostazione verso il piazzale aeromobili consentendo di mettere a disposizione dei passeggeri una superficie tre volte superiore a quella preesistente in area imbarchi, garantendo maggiori comfort e spazi per gli esercizi commerciali. La struttura a sbalzo risponde ai più avanzati criteri costruttivi, con elementi in calcestruzzo e copertura realizzata con travi primarie e secondarie in acciaio. Al di sotto della nuova struttura, sulla parte esterna lato pista, sarà garantita la viabilità dei mezzi aeroportuali.

L'Aeroporto di Bergamo Orio al Serio si conferma esempio di elevata efficienza e massima performance nel panorama degli scali di rilevanza nazionale, proseguendo la crescita in atto dal 2002 e facendo registrare nel 2009 un movimento di passeggeri, che consolida il quarto posto dopo Roma Fiumicino e gli aeroporti milanesi di Malpensa e Linate. Un traguardo conseguito in presenza di importanti lavori di adeguamento dell'area partenze dell'aerostazione, che non hanno impedito di confermare gli alti livelli dell'attività operativa e della qualità dei servizi.

Dal 14 marzo 2011 lo scalo bergamasco assume la denominazione "Il Caravaggio Bergamo Orio al Serio International Airport". Il provvedimento di intitolazione, ratificato da ENAC, coincide con le celebrazioni dei 40 anni di attività di SACBO e dell'atto di riconoscimento dello status di aeroporto civile. L'accostamento a Caravaggio conferisce, inoltre, alla crescita e all'affermazione dello scalo bergamasco nel panorama del trasporto aereo, l'etichetta di piena internazionalizzazione.

SACBO ha varato un piano di investimenti nel quinquennio 2009-2014, attraverso autofinanziamento, per consentire l'adeguamento di infrastrutture e servizi alla crescita del movimento passeggeri. In questi anni lo scalo bergamasco è diventato un volano per l'economia del territorio: in chiave turistica, occupazionale, per il movimento delle persone e delle merci. In tale contesto l'Aeroporto "Il Caravaggio" di Bergamo Orio al Serio è destinato a svolgere un ruolo importante in vista di Expo 2015 in un'ottica di sistema di sviluppo e promozione dell'intera regione Lombardia.

(fonte [www.sacbo.it](http://www.sacbo.it))

## 5.2 Localizzazione

L'aeroporto di Orio al Serio è situato a soli 5 km dal centro di Bergamo ed a 45 km ad est dal centro di Milano. Lo scalo è facilmente accessibile da tutta la Lombardia attraverso l'autostrada A4 Torino - Trieste, che corre parallela alla pista principale. L'aeroporto, situato al centro della Lombardia, è caratterizzato da una posizione particolarmente favorevole per quanto riguarda la possibilità di connessione con il bacino di utenza potenziale, data la vicinanza al capoluogo orobico, cui confluisce una fitta rete di collegamenti stradali di vario livello.

Per quanto riguarda facilità e tempi di accesso, prescindendo da fenomeni di congestione della rete stradale ormai comuni a tutto il territorio padano, l'autostrada permette di raggiungere Milano in mezz'ora circa. La posizione strategica dell'aeroporto è stata uno dei criteri di scelta per l'insediamento del Cargo Center di Orio al Serio, base logistica ed hub per il sud Europa della DH.



Figura 1: aeroporti presenti al nord Italia



### 5.3 Caratteristiche infrastrutturali

Il sedime aeroportuale dello scalo di Orio al Serio è di circa 350 ha. Ai fini di un confronto, l'estensione del sedime è di poco inferiore a quello di Linate, sebbene l'aeroporto di Orio al Serio, disponga di due piste di maggiore lunghezza rispetto allo scalo milanese.

Le piste di cui è dotato l'aeroporto sono due:

1. RWY 10/28, pista principale;
2. RWY 12/30, pista turistica (attività di aviazione generale e dal locale Aero Club ore diurne).

Di seguito si riportano i dati tecnici relativi all'Aeroporto Orio al Serio:

<b>Qualifica</b>	aeroporto civile e privato (in concessione totale)
<b>Codici IATA</b>	BGY
<b>Codice ICAO</b>	LIME
<b>Coordinate</b>	N 45° 40' 08"; E 009° 42' 01"
<b>Altezza S.L.M.</b>	238 metri
<b>Agibilità</b>	24 ore
<b>Distanze</b>	Bergamo: 5 Km Milano: 45 Km Lecco: 39km Brescia: 55km
<b>Area sedime</b>	350 ettari
<b>Classificazione ICAO</b>	4E
<b>Sistema ILS</b>	cat. IIIB
<b>Tipologia traffico</b>	IFR/VFR; aviazione commerciale e generale di tipo intercontinentale, internazionale e nazionale.
<b>Piste</b>	pista principale: RWY 10/28, m 2.934 x 45  pista turistica (attività di aviazione generale e dal locale Aero Club durante le ore diurne): RWY pista 12/30, m 778 x 18
<b>Capacità pista</b>	24 movimenti orari con 16 atterraggi orari
<b>Parcheggio aeromobili</b>	32 piazzole indipendenti per aeromobili di diverse dimensioni
<b>Capacità passeggeri</b>	oltre 9 milioni l'anno
<b>Area coperta</b>	21.500 mq. Aerostazione, 18.500 mq. Magazzini
<b>Area check-in</b>	46 banchi
<b>Banchi convocazione gruppi</b>	8
<b>Imbarchi</b>	19 (11 Schengen, 8 Extra-Schengen)
<b>Pontili mobili</b>	2 (da AVRO RJ70 a B767-300 senza winglet)

Tabella 1: dati tecnici dell'aeroporto internazionale di Orio al Serio "Il Caravaggio" (fonte SACBO)



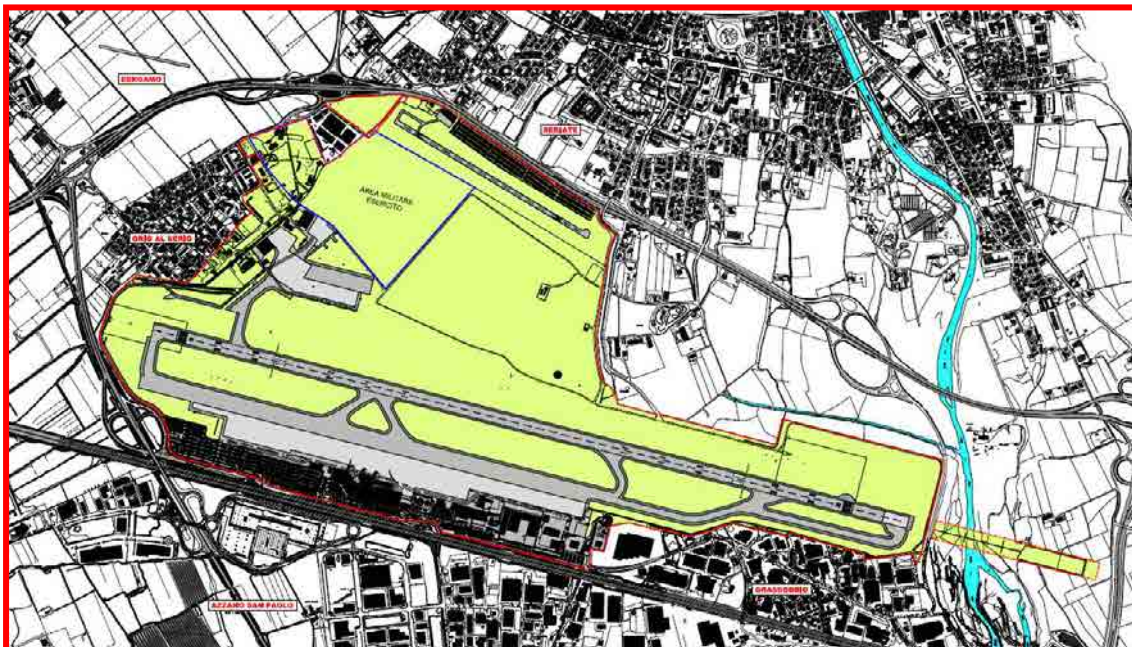


Figura 2: configurazione attuale dell' aeroporto internazionale di Orio al Serio "Il Caravaggio"

Inoltre presso l'aeroporto internazionale di Orio al Serio "Il Caravaggio" è di stanza il 2° Nucleo Elicotteri dell'Arma dei Carabinieri, mentre presso l'Aeroporto Militare di Orio al Serio è dislocata l'elisuperficie del SSUEm 118, in attesa dello spostamento presso il nuovo Ospedale di Bergamo.



## 5.4 Gestione

L'aeroporto Orio al Serio è gestito da SACBO S.p.A. (Società Aeroporto Civile Bergamo) con la quale la Provincia di Bergamo ha definito un protocollo di intesa per il supporto del volontariato di protezione civile nella gestione di emergenze interne all'aeroporto.

SACBO S.p.A. è la società appositamente costituita per la gestione dell'aeroporto civile di Orio al Serio. Fondata il 16 giugno 1970, nel febbraio 1976 ottiene dal Governo, con decreto ministeriale, il riconoscimento dello status giuridico di aeroporto privato ai sensi della Legge 746 del 27 dicembre 1975. La concessione per l'esercizio dell'aeroporto di Orio al Serio è stata recentemente prorogata fino al 2042, con apposita convenzione, sottoscritta tra ENAC e SACBO.

Nel contesto aeroportuale è presente inoltre l'associazione Aero Club di Bergamo "G. Taramelli" di Orio al Serio, con la quale la Provincia ha stipulato un protocollo di intesa per attività di osservazione del territorio per finalità di protezione civile. L'Aero Club ha a disposizione in comodato d'uso la struttura composta dalla pista turistica 12/30, il piazzale sosta aeromobili e tre hangar per il ricovero notturno della flotta di proprietà del Club e dei suoi soci. Inoltre dispone di un distributore di carburante self service per Avgas e Mogas. L'Aero Club e la pista turistica 12/30, utilizzata per il traffico nazionale e Shengen, sono aperti tutti i giorni tranne il lunedì.



**PIANO DI EMERGENZA PROVINCIALE**  
**Rischio Incidente Aereo**



**Provincia di Bergamo**  
Protezione Civile



## 6. SICUREZZA DEL TRASPORTO AEREO

La sicurezza del trasporto aereo in Europa è stata analizzata e confrontata con altri tipi di trasporto quali quello stradale, ferroviario e marittimo in un documento del Consiglio Europeo di Sicurezza del Trasporto.

Le principali conclusioni dell'analisi statistica delle prestazioni di sicurezza dei trasporti europei sono quelli di seguito riportate:

- gli incidenti nei trasporti in Europa hanno provocato nel 2001, 39.200 vittime, 3.300.000 circa di feriti e sono costati più di 180 miliardi di euro;
- gli incidenti stradali hanno comportato il 97% di tutte le vittime e il 93% dei costi totali e hanno costituito la causa principale di morte e ricovero in ospedale per i cittadini con età inferiore a 50 anni;
- gli incidenti stradali sono costati più della congestione e dell'inquinamento o del cancro o delle malattie del cuore;
- il traffico stradale ha il più alto tasso di rischio di mortalità per passeggero/km tra i vari modi di trasporto come risulta dalle tabelle di seguito riportate:

Tipo trasporto	Morti per 100 milioni persone/km nella UE nel periodo 2001/2002	Morti per 100 milioni persone/ore viaggio nella UE nel periodo 2001/2002 D. Barone/F.Marrazzo Pagina 3 di 19 02/12/2005
STRADA	0,95	28
NAVE	0,25	8
AEREO	0,035	16
FERROVIA	0,035	2

Tabella 2: vittime per tipologia di trasporto in Europa

- i trasporti ferroviari ed aerei sono i modi più sicuri per lunghezza di percorso;
- i passeggeri dei treni, bus e aerei in Europa hanno il più basso rischio di mortalità per passeggero/km.

### 6.1 Sicurezza degli aeroporti

Un documento emesso dal Consiglio Europeo della Sicurezza dei Trasporti nel 1999 ha portato alle conclusioni di seguito riportate:

- durante gli ultimi 10 anni l'82% degli incidenti aerei nel mondo è avvenuto durante le fasi di decollo e atterraggio e ha comportato il 58% di tutte le vittime a bordo e a terra;
- dati storici confermano che incidenti aerei coinvolgenti un considerevole numero di vittime a terra avvengono nel mondo diverse volte all'anno.

(fonte: "L'UTILIZZO DELLE ANALISI DI RISCHIO PER LA CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO CIRCOSTANTE GLI AEROPORTI", Ing. D. Barone – Studio db – Milano Ing. F. Marrazzo – Dirigente Servizio Ispettivo VV.F. Aeroporti e Porti – CONVEGNO 3ASI C/O ISA – ROMA 22/23 NOVEMBRE 2005)

## 6.2 Tipologia di incidenti

Gli incidenti aerei si suddividono in quattro categorie principali. Per prima cosa gli incidenti possono avvenire sia in fase di decollo (takeoff) che in fase di atterraggio (landing) e a loro volta si suddividono in due modalità crash e overrun:

1. take-off overruns (TO): questo tipo di incidente si verifica quando in fase di decollo l'aereo non riesce a prendere quota e ricade al suolo, oppure non riesce a decollare in tempo, supera il punto di non ritorno e va oltre la fine della pista;
2. landing overruns (LO): in questo caso l'aereo atterra oltre l'inizio della pista o arriva troppo veloce e non riesce a fermarsi prima da fine di essa;
3. take-off crash (TC): Si considerano tutti possibili tipi di incidente in fase di decollo diverso dal caso overruns;
4. landing crash (LC): si classificano con questa sigla tutti gli incidenti in fase di atterraggio di natura diversa dal semplice atterraggio lungo.

TO	8,3%
LO	18,7%
TC	19,1%
LC	53,9%

(fonte: Tesi di laurea "Valutazione del rischio di disastro aereo in prossimità di un aeroporto" Cardin Marco anno accademico 2006 - 2007, Università degli studi di Padova)



## 7. SCENARIO DI RISCHIO

Nel presente piano verrà trattato lo scenario di rischio connesso ad un incidente dovuto all'impatto di un aeromobile con la terra ferma al di fuori del perimetro aeroportuale.

Nel caso in cui l'incidente aereo dovesse ricadere all'interno del perimetro aeroportuale o comunque nell'area di giurisdizione aeroportuale, verrà invece attuato quanto indicato nell'ordinanza ENAC.

### 7.1 Area di analisi

L'area di analisi è quella relativa all'area valutata a maggior rischio che la normativa nazionale individua in corrispondenza delle zone di decollo e di atterraggio degli aeromobili anche se è da ritenersi estremamente difficoltoso stimare i possibili punti di caduta di un aeromobile, a causa dell'elevato numero di fattori che intercorrono in incidenti di questo tipo.

Nello specifico la normativa nazionale vigente (Codice della Navigazione e s.m.i. e Regolamento ENAC) individua due tipologie principali di aree di pericolo:

tipo area	riferimento (Regolamento ENAC, Paragrafi 6.6 - 6.7 - 6.8)	metodo valutazione rischio
<b>zone di tutela</b>	individuare dai Comuni all'interno di appositi "Piani di Rischio", sulla base di un modello di riferimento definito da ENAC ed adattato alla coreografia dello specifico territorio interessato	<p>approccio di tipo qualitativo per tutti gli aeroporti italiani e va effettuata da tutti i Comuni interessati dalle impronte a terra dei profili geometrici contenuti nel Regolamento ENAC:</p> <p>si basa su un modello probabilistico degli incidenti; la misura del rischio è desunta da analisi storiche a livello internazionale, che considerano il tipo di aeromobile coinvolto nell'incidente, la fase di volo in cui questo si verifica e le caratteristiche tecnico-operative delle piste di volo. Tale valutazione si rappresenta con un profilo geometrico, identificato in funzione del codice tecnico attribuito a ciascuna pista di atterraggio e decollo (codici 1, 2, 3 e 4), che costituisce un modello standard applicabile su tutto il territorio nazionale.</p>





PIANO DI EMERGENZA PROVINCIALE  
Rischio Incidente Aereo



Provincia di Bergamo  
Protezione Civile

tipo area	riferimento (Regolamento ENAC, Paragrafi 6.6 - 6.7 - 6.8)	metodo valutazione rischio
<b>aree individuate dalla valutazione d'impatto di rischio o <i>third party risk assessment</i></b>	definite da ENAC sulla base delle informazioni fornite dal gestore aeroportuale (tale valutazione è effettuata esclusivamente per 12 aeroporti italiani con piste di codice 3 e 4 e tra questi vi è anche quello di Bergamo - Orio al Serio)	di tipo quantitativo basato su dati specifici dei singoli aeroporti (rotte seguite, volumi di traffico, ...) ed è stimato direttamente da ENAC solo per i principali aeroporti italiani interessati da un notevole traffico passeggeri:  rappresenta un valutazione del rischio che, oltre alla stima probabilistica degli incidenti (considerando anche la nazionalità del vettore aereo), fa riferimento anche ad un modello di localizzazione degli incidenti (dispersione delle rotte, specifici volumi di traffico, tipologia di incidente e distanza dalla pista) e delle conseguenze (peso dell'aereo, apertura alare, estensione delle conseguenze). Quest'ultima valutazione costituisce, pertanto, una stima di maggior dettaglio che compete ad ENAC e che, una volta effettuata, sarà integrata nei Piani di Rischio adottati.

Tabella 3: Tipologia aree di pericolo

L'area di analisi presa in considerazione (escludendo il sedime aeroportuale essendo di competenza del piano emergenza aeroportuale interno di Enac) è quella relativa alle zone di tutela, come rappresentato di seguito:

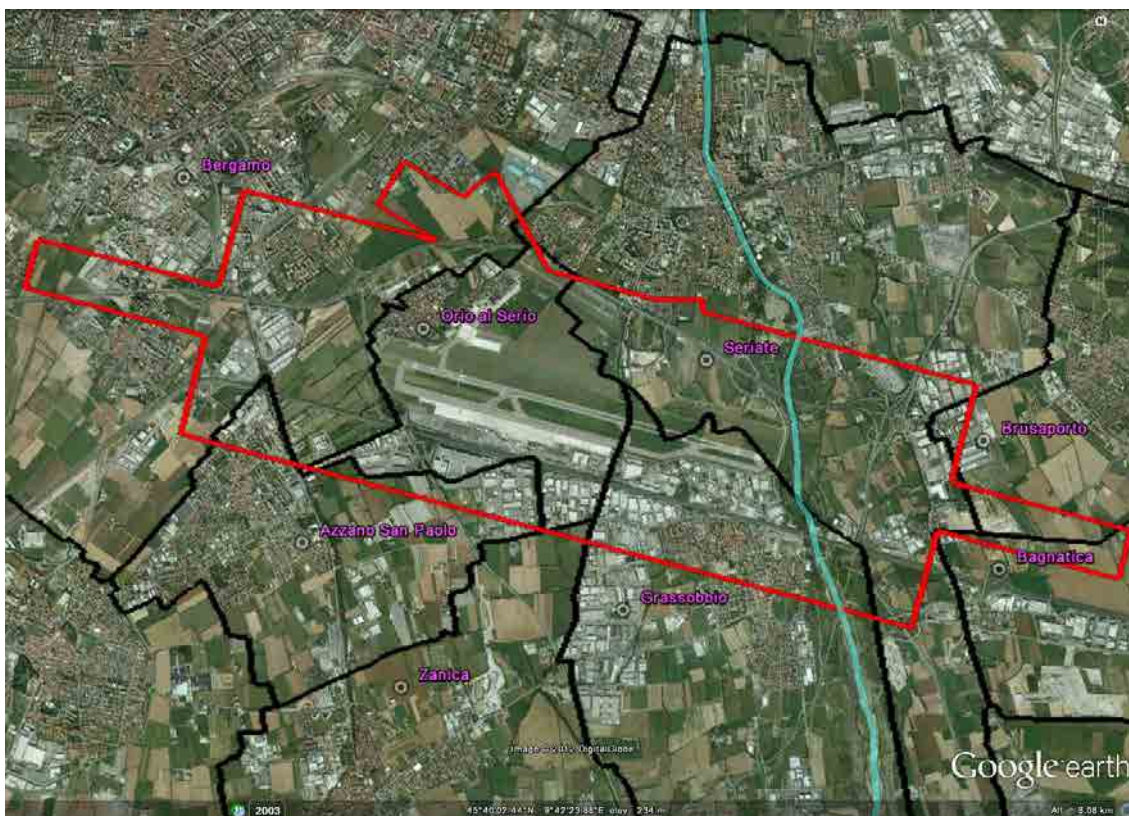


Figura 3: Zona di tutela (area interna al perimetro di colore rosso) e Comuni coinvolti

(la Zona di tutela è stata individuata grazie allo studio effettuato nella realizzazione del Piano di Emergenza Comunale Piano Stralcio Rischio Aeronautico del Comune di Bergamo).

Per quanto riguarda l'Aeroporto Internazionale di Bergamo - Orio al Serio, tali aree di rischio vanno individuate per ciascuna delle due piste di volo esistenti:

1. la pista principale 10/28
2. la pista dell'Aeroclub Taramelli 12/30.

Il territorio ricadente nelle zone di tutela coinvolge otto Comuni, quali:

1. Azzano San Paolo
2. Bagnatica
3. Bergamo
4. Brusaporto
5. Grassobbio
6. Orio al Serio
7. Seriate
8. Zanica.

### 7.1.1 Griglia INCIVOLO

L'area di analisi è stata suddivisa in riquadri per l'attribuzione dei relativi livelli di rischio, ed è stata utilizzata la medesima suddivisione della griglia denominata INCIVOLO (come individuata nell'ordinanza Enac 4/2011 del 23/05/2011).

Questa scelta è dettata al fine di utilizzare uno strumento già operativo ed in uso dagli enti coinvolti nel piano interno aeroportuale e per individuare in modo univoco la zona di eventuale impatto aereo.

La griglia INCIVOLO è composta da n. 228 riquadri delle dimensioni di 500x500m. Viene interessata pertanto un'area circostante la sede aeroportuale da Est a Ovest di 9,5km (asse X) e da Nord a Sud di 6km (asse Y).

I singoli riquadri sono identificabili incrociando la relativa lettera e numero.

I riquadri analizzati dal presente piano che coinvolgono l'area di analisi sopra descritta sono in tutto 81:

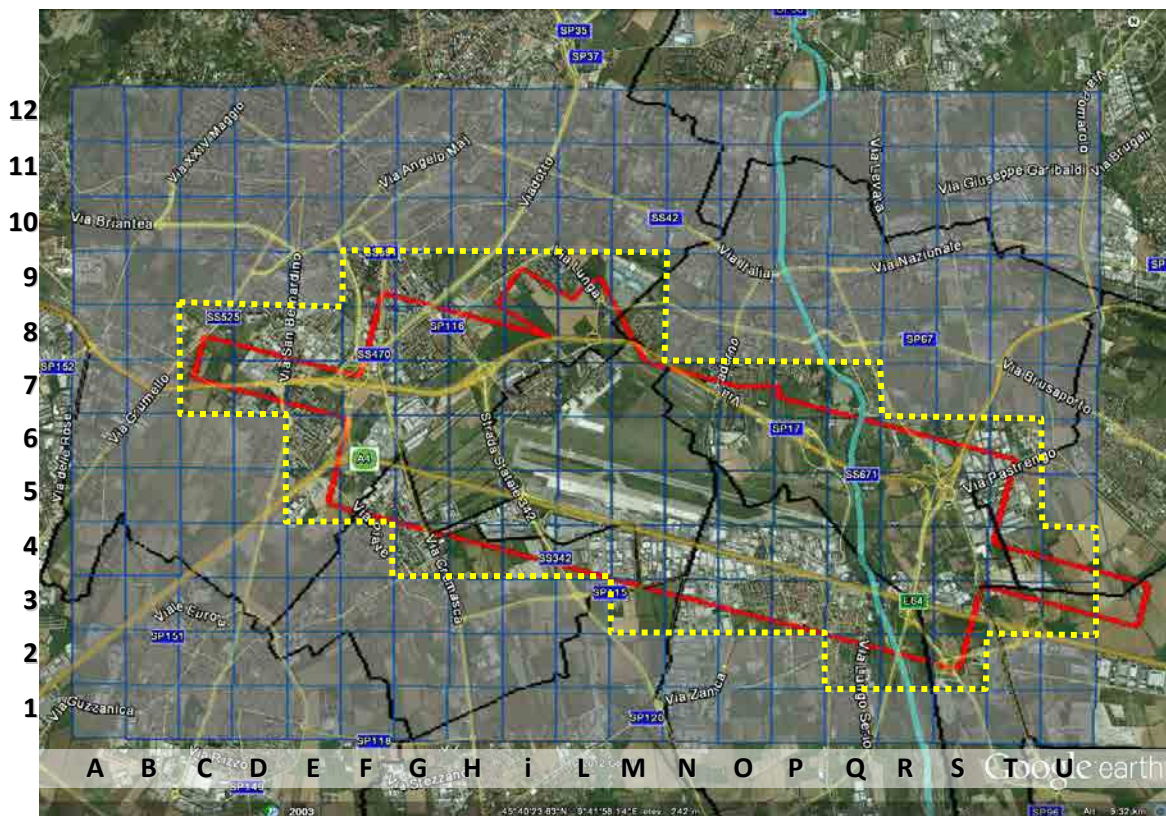


Figura 4: Griglia INCIVOLO (in blu) e identificazione relativi riquadri oggetto di studio del presente piano (interni al perimetro giallo)





## 7.2 Analisi pericolosità, vulnerabilità e rischio

Compito iniziale del presente piano è stimare la vulnerabilità del territorio e il relativo rischio in base alla pericolosità derivante da un impatto di un aereo all'interno dell'area di analisi indicata nel precedente paragrafo su cui stimare le misure di intervento da attuarsi in caso di incidente.

A tale scopo sono stati individuati nell'area di analisi gli elementi vulnerabili e sensibili, così come di seguito descritto:

<b>Tipologie zone insediative</b>	agricole, residenziali, commerciali/produttive
<b>Elementi sensibili</b>	industrie a rischio, scuole, supermercati, poli commerciali, centri sociali, parrocchie e oratori, palestre
<b>Infrastrutture viabilistiche e reti di servizio</b>	snodi viabilistici strategici, strade scorrimento veloce, autostrada, linea ferroviaria, metanodotti, rete acqua
<b>Elementi ambientali</b>	corso acqua, parco

Tabella 4: elementi vulnerabili censiti

Per calcolare la pericolosità e di conseguenza una stima del rischio occorre conoscere:

- numero di movimenti annuali (decolli ed atterraggi) e tipologia/classi di aerei;
- calcolo del tasso di incidente medio pesato per tutte le classi di aerei;
- calcolo dell'area media di incidente (entro le quali le persone a terra possono essere coinvolte) per aerei piccoli e grandi;
- calcolo della probabilità di impatto per ogni specifico punto all'intorno della pista;
- calcolo della frequenza annuale di impatto in ogni specifico punto (rischio individuale);
- definizione delle zone di sicurezza.

Alcune di queste informazioni si possono conoscere, quali ad esempio il numero dei movimenti annui per l'aeroporto e per tipo di aereo che può essere dedotto dalle statistiche del traffico aereo con le opportune proiezioni di sviluppo futuro, il tasso di incidentalità per tipo di aereo e per fase di volo ed in particolare per le fasi di decollo ed atterraggio, ma la maggior parte delle informazioni sono stime difficilmente calcolabili e realistiche.

In un'ottica di intervento di protezione civile per questo tipo di evento non ha senso addentrarsi nelle classiche analisi del rischio ma occorre avere a disposizione con tempestività alcune informazioni circa l'evento atteso in termini coinvolgimento della popolazione e di strutture vulnerabili al fine di dimensionare in modo appropriato l'intervento di soccorso, quali:

- a) **zona di impatto** (nel caso specifico le coordinate e il reticolo di riferimento delle griglia INCIVOLO);
- b) **vulnerabilità in volo** (informazione da ENAC):
  - o tipologia (passeggeri o merci) e dimensione aeromobile;
  - o numero passeggeri;
  - o materiale trasportato;
  - o quantitativo carburante;
- c) **vulnerabilità a terra** (informazioni da enti territoriali e analisi dell'area):
  - o densità abitativa;
  - o tipologia e numero edifici;
  - o infrastrutture mobilità;
  - o industrie a rischio;
  - o aree di interesse ambientale.

Ad ogni riquadro dalla griglia INCIVOLO oggetto di studio è stata attribuita un'informazione che quantifica la tipologia di destinazione e nello specifico da quanta area residenziale e industriale/commerciale è coperto.

In relazione alla percentuale di copertura della zona all'interno del riquadro stesso sono pertanto stati attribuiti i seguenti valori:

- **NULLA**: copertura inferiore al 3% dell'intero riquadro;
- **BASSA**: copertura compresa tra il 3% e il 10 % dell'intero riquadro;
- **CONSIDEREVOLE**: copertura compresa tra il 10% e il 50 % dell'intero riquadro;
- **ALTA**: copertura maggiore del 50% dell'intero riquadro.

Ogni riquadro potrà pertanto avere le seguenti tipologie di destinazione:

- **destinazione residenziale**: nulla / bassa / considerevole / alta
- **destinazione industriale**: nulla / bassa / considerevole / alta

Per quanto riguarda la porzione di territorio che viene interessata dai rottami di un aeromobile precipitato in letteratura è stato stimato, svolgendo una media ponderata sulle varie tipologie di aeromobili, che l'area coinvolta sia pari a circa 8912 m<sup>2</sup>. Non vengono date informazioni precise su che forma abbia quest'area (in quanto comunque non di fondamentale importanza). Si può supporre come quella di un rettangolo dai lati pari a metri 67x133.

Inoltre in base alle statistiche la previsione del numero di passeggeri che richiedono cure mediche a seguito di un incidente aereo è pari al 25% con una ripartizione nelle varie classi di triage come descritto di seguito:

- codici **ROSSI** = 20%
- codici **GIALLI** = 30%
- codici **VERDI** = 50%

Il restante 75% di pazienti non richiederebbero cure mediche in quanto illesi o deceduti.





Relativamente alla tipologia di aeromobili operanti presso l'aeroporto il Caravaggio di Orio al Serio e al relativo numero massimo di passeggeri è possibile fare riferimento alla tabella sotto riportata.

SIGLA	MODELLO	POSTI
195	EMBRAER E195	120
319	AIRBUS INDUSTRIE A319	144
320	AIRBUS INDUSTRIE A320	180
321	AIRBUS INDUSTRIE A321	215
717	BOEING 717	125
733	BOEING 737-300 PASSENGER	148
734	BOEING 737-400 PASSENGER	168
735	BOEING 737-500 PASSENGER	144
76X	BOEING 767 FREIGHTER	CARGO
77F	BOEING 777-200 FREIGHTER	CARGO
ABX	AIRBUS A-300 FRIGHTER	CARGO
ABY	AIRBUS A300-600 FREIGHTER	CARGO
AT7	AEROSPATIALE/ALENIA ATR72	64
F27	FOKKER F27 FRIENDSHIP	CARGO
F50	FOKKER 50	CARGO
FK1	FOKKER 100	105
L4T	LET L410	CARGO
M82	MCDONNELL DOUGLAS MD-82	165
SW4	SWEARINGEN 226	CARGO

Tabella 5: Aeromobili operanti presso l'aeroporto "Il Caravaggio" di Orio al Serio



In virtù di ciò per ogni riquadro della griglia INCIVOLO relativo all'area di analisi sono stati individuati gli elementi sotto riportati.

- **RIQUADRO INCIVOLO:** individuazione univoca tramite LETTERA (asse X) e NUMERO (asse Y) del riquadro all'interno della griglia INCIVOLO;
- **COORDINATE:** coordinate georeferenziate con sistema WGS-84 (utilizzate da Google Earth/Maps) indicanti il punto centrale del riquadro (nel formato DMS -gradi, minuti, secondi);
- **COMUNI INTERESSATI:** indicazione dei Comuni sui quali il riquadro sussiste;
- **IMMAGINE:** rappresentazione grafica (estrapolata da Google Earth con base ortofoto 2003-2011) del riquadro, con l'individuazione all'interno dello stesso degli elementi vulnerabili;
- **TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE:** informazione che quantifica la copertura di tipo residenziale e industriale del riquadro e così catalogata
  - destinazione Residenziale Nulla / Bassa / Considerevole / Alta
  - destinazione Industriale Nulla / Bassa / Considerevole / Alta
- **ELEMENTI SENSIBILI:** elenco degli elementi ritenuti sensibili presenti all'interno ed a confine del riquadro. Le tipologie individuate sono le seguenti
  - Strutture Scolastiche;
  - Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali;
  - Parrocchie, Centri Religiosi;
  - Palestre;
  - Industrie Rischio Incidente Rilevante;
  - Poli Commerciali;
  - Distaccamento VVF;
  - Area Aeroportuale;
  - Varchi di Accesso all'area aeroportuale;
  - Zona di Tutela;
  - Strutture Ospedaliere;
  - Municipio;
  - Confini Comunali.
- **INFRASTRUTTURE:** elenco delle infrastrutture significative presenti all'interno del riquadro. Le tipologie individuate sono le seguenti
  - Ferrovia;
  - Autostrada A4;
  - SP 671 (Asse interurbano);
  - Snodo viabilistico/ incrocio strategico;
  - Acquedotto;
  - Metanodotto;
  - Elettrodotto
  - Fiume Serio;
  - Parco.
- **SCENARIO VIABILISTICO:** le aree omogenee servite da specifica viabilità di cui il riquadro fa parte (per informazioni sulle aree omogenee si rimanda al capitolo di riferimento "9.4 Aree Omogenee")

Nei seguenti allegati viene pertanto descritta la vulnerabilità:

• **Allegato 2.1**  
**Cartografia Vulnerabilità**

rappresentazione cartografica riassuntiva degli elementi vulnerabili all'interno dei riquadri oggetto di studio della griglia INCIVOLO



• **Allegato 2.2**  
**Tabella Vulnerabilità**

elenco dei riquadri oggetto di studio, con indicazione testuale delle informazioni ad esso associato (riquadro INCIVOLO, comuni coinvolti, scenario viabilistico, elementi sensibili, infrastrutture presenti)

Riquadro Incivolo	Comuni Coinvolti	Scenario Viabilistico	Elementi Sensibili (interni e a confine)	Infrastrutture Presenti
C7	Bergamo	area omogenea S	Strutture Scolastiche: Scuola Pubblica Elementari - Direzione Distrettuale S. Cristina E Scuole A. Manzoni	Ferrovia: 671; Acquedotti
C8	Bergamo	area omogenea S	Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali: Ospedale Civile, Tribunale Medico S. Spirito, Parrocchia, Oratorio Istituto Sacro S. Gerardo	Ferrovia, Acquedotti
D7	Bergamo	area omogenea S	Palazzina: Scuola Finanziaria & Turco; S.I. Strutture Scolastiche: Scuola Materna S. Teresa; Centro Comunità Sviluppo Comunità E Turismo - Provincia di BG; Fondazione Enapi Lombardia	Spazio Viabilistico: 671
D8	Bergamo	area omogenea S	Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali: Ospedale Civile, Istituto Sacro S. Gerardo	Ferrovia
E5	Bergamo	area omogenea S	Spazio Viabilistico: Scuola Materna Valle Infanzia Di Celogno; Scuola Pubblica Elementari - Direzione Distrettuale Via Cavallotti E Scuole Istituto Comunitario Scuola S. Carlo, Scuola Manzoni	Autostrada, Metanodotti
E6	Bergamo	area omogenea S	Strutture Scolastiche: Scuola Materna Valle Infanzia Di Celogno; Scuola Pubblica Elementari - Direzione Distrettuale Via Cavallotti E Scuole Istituto Comunitario Scuola S. Carlo, Scuola Manzoni	Autostrada, Metanodotti

• **Allegato 2.3**  
**Schede Vulnerabilità**

rappresentazione dettagliata degli elementi individuati all'interno del riquadro corredata da relativa immagine grafica, e di tutte le informazioni specifiche (riquadro INCIVOLO, coordinate, comuni coinvolti, scenario viabilistico, elementi sensibili, infrastrutture presenti)

**D7** 45°40'32.57"N 9°39'30.39"E



**G8** 45°40'48.21"N 9°40'50.70"E

Bergamo

**SCHEDE**  
VIA RIFERRI ITA



TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE	COBERTURA COPERTURA	TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE	COBERTURA COPERTURA RESIDENZIALE ALTA COBERTURA INDUSTRIALE BASSA	LEGENDA
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b> <input checked="" type="checkbox"/> Cliniche <input checked="" type="checkbox"/> Parrocchie <input type="checkbox"/> Acquisti <input type="checkbox"/> Misure <input type="checkbox"/> Piani	<input checked="" type="checkbox"/> Copertura Residenziale Alta <input checked="" type="checkbox"/> Copertura Industriale Basso	<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b> <input checked="" type="checkbox"/> Strutture Scolastiche: Scuola Materna S. Teresa, Scuola Materna S. Gerardo <input checked="" type="checkbox"/> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali: Ospedale Civile, Tribunale Medico S. Spirito, Parrocchia, Oratorio Istituto Sacro S. Gerardo <input checked="" type="checkbox"/> Palazzina: Scuola Finanziaria & Turco; S.I.	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Metanodotti <input type="checkbox"/> Ferrovie <input type="checkbox"/> Spazio Viabilistico (STI) <input type="checkbox"/> Piani	<b>LEGENDA</b> Elementi Sensibili: Ospedale Civile, Tribunale Medico S. Spirito, Parrocchia, Oratorio Istituto Sacro S. Gerardo, Scuola Materna S. Teresa, Scuola Materna S. Gerardo, Scuola Finanziaria & Turco, S.I. Infrastrutture: Autostrada A4, Metanodotti, Ferrovie, Spazio Viabilistico (STI), Piani



**PIANO DI EMERGENZA PROVINCIALE**  
**Rischio Incidente Aereo**



**Provincia di Bergamo**  
Protezione Civile



## 8. MODELLO DI INTERVENTO

Un incidente connesso all'impatto di un aeromobile con la terra ferma, è assimilabile, come indicato dalla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 6 aprile 2006 e successivi aggiornamenti, a quanto avviene in caso di esplosioni o crolli di strutture con il coinvolgimento di un gran numero di persone. In questo caso il modello di intervento con il quale si articola l'intervento di protezione civile è assimilabile a situazioni di emergenza per eventi di tipo b) (L. 225/92) di livello provinciale. Nel caso in cui l'evento fosse di impatto e dimensioni limitate di tipo a) (L. 225/92) con il coinvolgimento di poche persone la responsabilità della gestione dell'emergenza resta in capo al Sindaco del Comune coinvolto che attiverà le procedure del proprio piano comunale di emergenza in coordinamento con la Prefettura/Provincia, garantendo una tempestiva informazione.

Di seguito come indicato dalla normativa (L.100/2012, L. 225/92, L. 401/2001, LR 16/2004) si individuano le autorità di protezione civile e le responsabilità del coordinamento degli interventi di soccorso.

Nel caso in cui l'incidente aereo dovesse ricadere all'interno del perimetro aeroportuale o comunque nell'area di giurisdizione aeroportuale, verrà invece attuato quanto indicato nell'ordinanza ENAC.

EVENTI	LIVELLO	AUTORITÀ DI PROTEZIONE CIVILE E RESPONSABILE DELL'ORGANIZZAZIONE GENERALE DEI SOCCORSI
<b>Tipo a)</b>	Comunale	Sindaco
<b>Tipo b)</b>	Provinciale	Il Prefetto di concerto con il Presidente della Giunta Provinciale
	Regionale (più Province interessate)	Il Presidente della Giunta Regionale di concerto con il Prefetto e il Presidente della Giunta Provinciale
<b>Tipo c)</b>	Nazionale	Il Presidente del Consiglio dei Ministri (si avvale del Dipartimento della protezione civile)

Tabella 6: autorità di protezione civile e responsabile dell'organizzazione generale dei soccorsi suddivisi per tipo di evento

EVENTI	STRUTTURA	FUNZIONE
<b>TIPO A)</b>	Unità di Crisi Locale (UCL) o Centro Operativo Comunale (COC)	Centro operativo attivato dal Sindaco per la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione a livello locale.
<b>TIPO B)</b>	Centro Coordinamento Soccorsi (CCS)	Centro di coordinamento delle attività di protezione civile in emergenza di livello provinciale, composto dai responsabili di tutte le strutture operative che operano sul territorio, e attivato dal Prefetto. Coordina i COM e si avvale della SOP.
	Sala Operativa Provinciale (SOP)	Centro situazioni di livello provinciale: raccoglie, verifica e diffonde le informazioni legate agli eventi. Organizzata in funzioni di supporto.





## PIANO DI EMERGENZA PROVINCIALE Rischio Incidente Aereo



Provincia di Bergamo  
Protezione Civile

	Centro Operativo Misto (COM)	Centro operativo che coordina i servizi di emergenza a livello provinciale riguardanti un ambito territoriale composto da uno o più Comuni (UCL/COC).
	Unità di Crisi Regionale (UCR)	Centro di coordinamento di livello regionale, composto da personale regionale delle varie direzioni generali attivata in caso di emergenza regionale per dare supporto e soluzioni alle problematiche legate alla gestione dell'evento.
	Sala Operativa Regionale (SOR)	Centro situazioni di livello regionale: riferimento principale di assistenza a Comuni/Province ed esercita il ruolo di interazione tra il livello regionale e il livello nazionale.
TIPO C)	Comitato Operativo	Centro di coordinamento nazionale, assicura la direzione unitaria e il coordinamento delle attività di emergenza su tutto il territorio nazionale. Si riunisce presso il DPC, è presieduto dal Capo del Dipartimento ed è composto da rappresentanti di istituzioni e strutture operative del sistema nazionale di protezione civile.
	Sala Situazioni Italia	Centro situazioni di livello nazionale presso il DPC: raccoglie, verifica e diffonde le informazioni legate agli eventi. Ha il compito di individuare le situazioni emergenziali e allertare immediatamente le diverse componenti e strutture operative del servizio nazionale della protezione civile che concorrono alla gestione delle emergenze.
	DICOMAC	Centro di coordinamento nazionale delle componenti e strutture operative di protezione civile attivato sul territorio interessato dall'evento, se ritenuto necessario, dal DPC in caso di emergenza nazionale. Si coordina con il CCS.

Tabella 7: struttura sistema comando e controllo per tipo di evento



## 8.1 La comunicazione dell'evento e il flusso informativo

L'informazione dell'evento può essere registrata dalla torre di controllo o direttamente da una struttura operativa presente sul territorio al di fuori del sedime aeroportuale. Quindi in base all'ente a cui prima arriva la segnalazione dell'evento:

### caso a) emergenza/incidente

La **Torre di controllo (ENAV)**, registrato l'evento attiva se necessario il TAM-TAM e il Piano di Emergenza Aeroportuale Interno. Di conseguenza vengono attivati i servizi aeroportuali di pronto intervento e di soccorso interni e il gestore aeroportuale **SACBO** che a sua volta informa l'**ENAC**, la **Polaria** e attiva il **COE** (Centro Operativo Emergenza).

In particolare:

- la **Polizia di Frontiera** informa la **Prefettura** fornendo tutte le conoscenze tecniche utili all'intervento e al luogo preciso in cui è caduto l'aeromobile avendo cura di individuarlo attraverso l'uso del riquadro della griglia **INCIVOLO** (solo per il caso in cui ricada in quell'area), le informazioni relative alle persone coinvolte nell'incidente e, se trattasi di trasporto merci la verifica di quali, eventuali, sostanze pericolose trasporti;
- la sala operativa della **Questura** informa le **forze istituzionali preposte al soccorso e di pubblica utilità**;
- i servizi aeroportuali di pronto intervento e di soccorso interni contattano le rispettive sedi/enti territoriali.

### caso b) incidente

Nel caso in cui invece l'informazione arrivasse prima direttamente al numero unico per le emergenze **112**, lo stesso allerta la sala operativa del **118** o dei **VVF** in base alle caratteristiche dell'evento, successivamente la sala operativa attivata informa la sala operativa della **Questura** che:

- si interfaccia immediatamente con la **Polaria** per avere tutte le conoscenze tecniche utili all'intervento e al luogo preciso in cui è caduto l'aeromobile avendo cura di individuarlo attraverso l'uso del riquadro della griglia **INCIVOLO** (solo per il caso in cui ricada in quell'area), le informazioni relative alle persone coinvolte nell'incidente e, se trattasi di trasporto merci la verifica di quali, eventuali, sostanze pericolose trasporti;
- verifica l'avvenuta attivazione delle **forze istituzionali preposte al soccorso e di pubblica utilità** presenti sul territorio fornendo ogni utile informazione;
- informa la **Prefettura**.

Ciascuna **sala operativa territoriale delle forze istituzionali preposte al soccorso e/o di pubblica utilità**, una volta ricevuta la segnalazione secondo le modalità previste dalle proprie procedure:

- allerta le proprie strutture territoriali per l'eventuale intervento di mezzi e uomini di supporto;
- contatta le altre sale operative territoriali per la verifica della notizia e lo scambio delle informazioni.

**ENAC** allerta la **Sala situazione Italia (S.S.I.) del Dipartimento della Protezione Civile**, le **sale operative territoriali delle forze istituzionali preposte al soccorso e di protezione civile degli enti locali competenti per il territorio**, l'**ANSV**. Si evidenzia, in proposito, che, ove le Sale Operative territoriali dei Comuni interessati non fossero formalmente istituite, l'autorità locale cui fare riferimento è necessariamente il **Sindaco**, che dovrà essere pertanto allertato, ove necessario.

Il centralino della **Questura**, non appena ricevuta l'informativa dalla **Polaria** e/o altro ente qualificato, comunica l'informazione alla **Polizia Stradale**, che procede, senza alcun indugio, all'attivazione del piano viabilità.

## 8.2 L'intervento sul luogo dell'incidente

### 8.2.1 Posto di Comando Avanzato (PCA)

Le squadre degli enti preposti al soccorso tecnico urgente che intervengono sul luogo dell'incidente operano ciascuna nell'ambito delle proprie competenze tecniche e secondo quanto previsto dalle proprie procedure operative.

Il coordinamento degli interventi tecnici e di soccorso delle squadre appartenenti alle diverse strutture che intervengono è svolto fin dai primi momenti dell'emergenza dal Responsabile Operazioni di Soccorso (ROS), identificato nel responsabile delle squadre dei VVF presente sul luogo dell'incidente. Il ROS nell'espletamento delle attività di coordinamento si avvarrà presso il Posto di Comando Avanzato (PCA) della collaborazione dei responsabili sul posto per ciascuno delle strutture operative impegnate: direttore soccorsi sanitari, responsabile dell'ordine pubblico e viabilità e responsabili altri enti coinvolti.

In accordo con le indicazioni dello stesso, cui dovranno essere messe a disposizione tutte le informazioni tecnico-specialistiche necessarie a garantire che le operazioni si svolgano in condizioni di sicurezza, verranno attuati i seguenti interventi:

- soccorso tecnico urgente (VVF):
  - prima verifica e messa in sicurezza dell'area;
  - individuazione zona rossa all'intorno della zona di impatto (raggio di sicurezza di almeno 100m);
  - individuazione posizionamento PCA;
  - eventuale interruzione delle linee erogatrici dei servizi essenziali;
  - eventuale piantonamento scatola nera (che non deve in alcun modo essere toccata) per la quale fare riferimento all'ANSV;
- soccorso sanitario (118):
  - coordinamento delle operazioni di soccorso sanitario;
  - attività di ricognizione e triage;
  - impiego dei mezzi mobili di soccorso sanitario;
  - installazione di un Posto Medico Avanzato (PMA) se necessario;
  - trasporto e ricovero dei feriti secondo quanto previsto dai piani di emergenza intraospedalieri PEMAF;
- attività pubblica sicurezza (Forze dell'Ordine):
  - interdizione e controllo degli accessi alla zona interessata dall'incidente (la chiusura dell'area è da considerarsi totale ad

- esclusione dei mezzi di soccorso fino a diversa indicazione da parte del ROS);
  - individuazione e delimitazione dell'area destinata alle attività di soccorso;
  - presidio agevolazione al transito dei mezzi di soccorso con individuazione e gestione di corridoi a loro riservati per l'afflusso e il deflusso;
  - scorta dei mezzi di soccorso;
  - gestione della viabilità generale dell'area circostante al teatro delle operazioni (con successiva emissione di ordinanze del Sindaco);
  - attività di ordine pubblico, attività di analisi e raccolta di dati per investigazione sulle cause di incidente;
  - piantonamento dei resti del velivolo sul luogo dell'incidente;
  - gestione effetti personali recuperati;
  - eventuale piantonamento scatola nera (che non deve in alcun modo essere toccata) per la quale fare riferimento all'ANSV;
- attività medico-legali (Azienda Sanitaria Locale - ASL):
    - connesse al recupero, alla gestione e trasferimento delle salme (d'intesa con la Polizia Mortuaria);
    - attività connesse con problematiche di sanità pubblica;
  - attività di analisi e bonifica inquinamento ambientale (ARPA).

Sin dalle prime fasi il ROS garantirà la collaborazione con l'autorità giudiziaria e l'ANSV che fornirà le istruzioni per la corretta preservazione delle evidenze utili all'inchiesta di sicurezza. L'ANSV è inoltre responsabile del recupero della scatola nera, la quale non deve in nessun caso essere toccata da altri, salvo diverse disposizioni impartite dall'ANSV stessa.

Il PCA dovrà essere in collegamento con il Centro Coordinamento Soccorsi e le UCL eventualmente attivate nei Comuni coinvolti dall'evento.

### 8.3 Centro Coordinamento Soccorsi (CCS)

Qualora l'evento, per tipologia e/o estensione, pur rimanendo all'interno del territorio comunale, evidenzii criticità tali da richiedere l'impiego di risorse del sistema di protezione civile provinciale, verrà istituito il Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) che si coordinerà e supporterà le Unità di Crisi Locali (UCL) attivate nei Comuni coinvolti.



## PIANO DI EMERGENZA PROVINCIALE Rischio Incidente Aereo



In particolare, il CCS provveda a:

- ✓ supportare le richieste che pervengono dal luogo dell'incidente attraverso il responsabile operazioni di soccorso (ROS) il quale, in ogni caso, informa costantemente il Centro sulla situazione nell'area di intervento;
- ✓ garantire l'assistenza e, se necessario, l'evacuazione della popolazione interessata, anche indirettamente, dall'evento;
- ✓ individuare le aree logistiche in supporto alla gestione dell'emergenza;
- ✓ accertarsi che le forze in campo siano adeguate per la gestione dell'emergenza;
- ✓ tenere costantemente informate le sale operative nazionali sulla evoluzione complessiva dell'evento;
- ✓ mantenere i rapporti con i mass media, prevedendo uno spazio idoneo dedicato agli incontri con i giornalisti;
- ✓ organizzare le attività finalizzate al ripristino della situazione ordinaria.

Il CCS sarà composto da tutti o in parte i rappresentanti delle componenti e strutture operative del sistema provinciale di protezione civile che partecipano alla gestione dell'emergenza come indicato nel Piano di Emergenza Provinciale - Linee Operative Generali. Nel caso specifico verrà inoltre convocato un rappresentante di ANSV, ENAV, ENAC, SACBO e di altri Enti/Istituzioni ritenuti necessari.

Qualora le risorse disponibili sul territorio non fossero sufficienti a fronteggiare l'evento, ovvero risultasse necessaria una attività di coordinamento sovregionale, le autorità territoriali rappresentate nel CCS potranno richiedere, attraverso l'Ufficio Gestione delle Emergenze - Sala Situazione Italia, l'intervento del Dipartimento della Protezione Civile.

Nel caso di eccezionalità della situazione emergenziale, il Presidente del Consiglio dei Ministri, con proprio decreto, su proposta del Capo Dipartimento della Protezione Civile, sentito il Presidente della Regione interessata, può disporre il coinvolgimento delle strutture operative nazionali del Servizio nazionale della protezione civile, e, di conseguenza, il Capo del Dipartimento della Protezione Civile provvede a coordinare gli interventi e tutte le iniziative per fronteggiare l'evento in corso.



## 8.4 L'attività di informazione istituzionale ed i rapporti con i mass media

L'autorità di protezione civile, come definito dalla normativa di riferimento, è responsabile della comunicazione alla popolazione e agli organi di stampa per la gestione dell'emergenza.

Nel caso specifico di incidente aereo spetta esclusivamente a ENAC ed all'ANSV, per quanto di rispettiva competenza, rendere pubbliche eventuali informazioni sulle osservazioni dei fatti e sullo svolgimento dell'inchiesta di sicurezza.

Inoltre l'Ufficio territoriale del Governo - Prefettura territorialmente competente, nell'ambito della propria organizzazione, individua uno o più referenti incaricati di essere le persone di contatto con le vittime e i loro familiari, acquisendo a tal fine le dovute informazioni dal vettore coinvolto.



## 8.5 Ruoli e responsabilità

Di seguito si descrivono sinteticamente la struttura organizzativa e i compiti dei soggetti e degli operatori dei servizi aeroportuali, tralasciando gli enti esterni all'aeroporto (tra cui le autorità di protezione civile quali Prefettura, Provincia e Comuni) come già descritti nelle Piano di Emergenza Provinciale Linee Operative Generali.

Le azioni specifiche legate all'operatività in emergenza, soprattutto sotto il profilo dell'interazione tra enti diversi, sono invece approfondite nelle procedure di intervento di seguito riportate, quali:

- Ente Nazionale di Assistenza al Volo (ENAV);
- Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC);
- Agenzia Nazionale Sicurezza Volo (ANSV);
- Società di gestione aeroporto – SACBO;
- Compagnie di Navigazione Aerea;
- Servizi aeroportuali di pronto intervento:
  - Vigili Fuoco – Distaccamento Aeroportuale;
  - Sanità aerea – Primo Soccorso Aeroportuale;
  - Forze di Polizia (Polizia, Carabinieri, Dogana Guardia Finanza).
- Forze Armate (FA)
  - 3° Reggimento Sostegno Aves “Aquila” EI
  - Carabinieri CC.

### 8.5.1 Ente Nazionale di Assistenza al Volo (ENAV)

ENAV è la Società a cui lo Stato italiano demanda la gestione e il controllo del traffico aereo civile in Italia.

Compito primario di ENAV è contribuire all'efficienza del sistema nazionale dei trasporti garantendo la sicurezza e la regolarità della circolazione nello spazio aereo italiano a tutte le categorie di utenza, nel rispetto degli impegni internazionali del Paese.

La Società provvede direttamente alla erogazione dei servizi di gestione e controllo del traffico aereo, assicurando i massimi standard tecnici e di sistema nella sicurezza del volo. Il personale ENAV assicura 24 ore su 24 il servizio di controllo del traffico aereo e gli altri servizi di assistenza alla navigazione, attraverso varie tipologie di strutture che gestiscono tutte le fasi del volo di un aeromobile. Le fasi di crociera vengono assicurate dai Controllori del Traffico Aereo (CTA) che operano nei Centri di Controllo d'Area (ACC). Questi ultimi gestiscono i sorvoli negli spazi aerei italiani e sono ubicati a Brindisi, Milano, Padova e Roma. Dalle Torri di controllo i CTA gestiscono i decolli, gli atterraggi e, nella maggior parte dei casi, anche gli avvicinamenti agli scali per un raggio di 20 miglia. ENAV gestisce direttamente i servizi di navigazione aerea in 39 aeroporti italiani, compresi i due hub (Roma Fiumicino e Milano Malpensa) e gli scali principali in termini di volumi di traffico.

Oltre all'attività di controllo del traffico aereo, che provvede alla separazione degli aeromobili tra loro e dagli altri ostacoli, ENAV eroga molti altri servizi fondamentali per la sicurezza della navigazione aerea:

- pubblicazione ed aggiornamento delle informazioni aeronautiche essenziali per l'operatività del traffico aereo (pubblicazione AIP Italia ed emissione/aggiornamento dei NOTAM);
- emissione di informazioni meteo con cadenza regolare, previsioni di aeroporto e segnalazioni tempestive di fenomeni meteorologici pericolosi per il volo;
- studio e produzione in esclusiva di tutte le procedure per il traffico aereo e le carte aeronautiche (aviazione civile);
- controlli in volo, effettuati con aeromobili ENAV, delle radioassistenze (Radar, VOR, DME, ILS ecc.) allo scopo di definire la validità delle indicazioni da queste emesse;
- formazione del personale: ENAV ha l'esclusiva della formazione del personale civile dell'assistenza alla navigazione aerea, alla quale provvede attraverso l'Academy.

*(fonte: [www.enav.it](http://www.enav.it))*

## 8.5.2 Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC)

L'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC), unica autorità di regolazione tecnica, certificazione, vigilanza e controllo nel settore dell'aviazione civile in Italia, è stato istituito il 25 luglio 1997 con Decreto Legislativo n. 250/97.

L'ENAC si occupa dei molteplici aspetti della regolazione dell'aviazione civile, del controllo e vigilanza sull'applicazione delle norme adottate, della disciplina degli aspetti amministrativo-economici del sistema del trasporto aereo:

- controllo della sicurezza, nelle accezioni di safety (sicurezza dal punto di vista della progettazione, costruzione, manutenzione ed esercizio degli aeromobili, nonché la valutazione dell'idoneità degli operatori aerei e del personale di volo ) e di security (sicurezza a terra, a bordo degli aeromobili, all'interno ed all'esterno degli aeroporti per la prevenzione degli atti illeciti) nel rispetto ed in applicazione della normativa internazionale;
- adotta il piano di emergenza per eventi di natura aeronautica;
- seguendo le indicazioni dell'Unione Europea, ha redatto la Carta dei Diritti del Passeggero e la Carta dei Servizi Standard aeroportuali a garanzia della qualità dei servizi resi all'utente e la tutela dei diritti del passeggero;
- l'attività propedeutica per l'affidamento a società di capitale della concessione per le gestioni totali degli aeroporti;
- l'attuazione del decreto legislativo relativo al libero accesso al mercato dei servizi a terra (handling) negli scali italiani;
- la regolamentazione delle procedure dei servizi aeroportuali;
- l'esame e la valutazione dei piani regolatori e dei programmi di interventi, investimenti e sviluppo in ambito aeroportuale;
- l'istruttoria degli atti relativi a tariffe, tasse e diritti aeroportuali;
- la verifica delle condizioni che possano giustificare l'istituzione di oneri di servizio pubblico su specifici collegamenti;
- la certificazione del personale che esercita in ambito aeronautico e nella navigazione aerea;
- l'attuazione delle raccomandazioni adottate dall'ANSV.

L'Enac rappresenta l'Italia nelle maggiori organizzazioni internazionali dell'aviazione civile, l'ICAO, l'ECAC, l'EASA, Eurocontrol - European Organisation for the Safety of Air Navigation, con cui intrattiene continui rapporti di confronto e collaborazione e nelle quali ricopre posizioni di leadership.

L'Ente ha la sede centrale a Roma ed è rappresentato, nei maggiori aeroporti italiani, dalle Direzioni Aeroportuali.

(fonte: [www.enac.gov.it](http://www.enac.gov.it))

### 8.5.3 Agenzia Nazionale Sicurezza Volo (ANSV)

L'Agenzia nazionale per la sicurezza del volo (ANSV) è stata istituita con il decreto legislativo 25 febbraio 1999, n. 66, in attuazione della direttiva comunitaria 94/56/CE del Consiglio del 21 novembre 1994. Essa si identifica con l'autorità investigativa per la sicurezza dell'aviazione civile dello Stato italiano. Come tale è un'autorità pubblica, caratterizzata da ampia autonomia, posta in posizione di terzietà rispetto al sistema aviazione civile, a garanzia della obiettività del proprio operato, così come richiesto dalla citata direttiva comunitaria 94/56/CE, oggi sostituita dal regolamento (UE) n. 996/2010 del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 ottobre 2010.

Per garantire la suddetta posizione di terzietà, l'ANSV è stata posta sotto la vigilanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri. Si tratta quindi dell'unica istituzione aeronautica che non è sottoposta alla vigilanza del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

In virtù delle disposizioni di legge - d.lgs. n. 66/1999, come modificato dal regolamento (UE) n. 996/2010 - all'ANSV sono demandati i seguenti compiti:

- svolgere, a fini di prevenzione, le inchieste di sicurezza (precedentemente denominate "inchieste tecniche") relative agli incidenti ed agli inconvenienti occorsi ad aeromobili dell'aviazione civile, emanando, se necessario, le opportune raccomandazioni di sicurezza; lo scopo delle inchieste in questione è di identificare le cause degli eventi, al fine di evitarne il ripetersi; le inchieste di sicurezza hanno quindi unicamente finalità di prevenzione;
- svolgere attività di studio e di indagine per assicurare il miglioramento della sicurezza del volo;
- nell'ambito delle operazioni d'emergenza e di soccorso esercita un preponderante compito di allertamento e comunicazione.

Proprio perché si tratta di un'autorità investigativa, all'ANSV non sono demandati compiti di regolazione, controllo e gestione del sistema aviazione civile, che rientrano tra le competenze di altri soggetti aeronautici.

Con il decreto legislativo 2 maggio 2006, n. 213, all'ANSV è stato attribuito anche il compito di istituire e gestire il "Sistema di segnalazione volontaria" (voluntary report), di cui alla direttiva comunitaria 2003/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2003, relativa alla segnalazione di taluni eventi nel settore dell'aviazione civile.

(fonte [www.ansv.it](http://www.ansv.it))



## 8.5.4 Società di gestione aeroporto - SACBO

SACBO S.p.A. è la società appositamente costituita per la gestione dell'aeroporto civile di Orio al Serio. Fondata il 16 giugno 1970, nel febbraio 1976 ottiene dal Governo, con decreto ministeriale, il riconoscimento dello status giuridico di aeroporto privato ai sensi della Legge 746 del 27 dicembre 1975. La concessione per l'esercizio dell'aeroporto di Orio al Serio è stata recentemente prorogata fino al 2042, con apposita convenzione, sottoscritta tra ENAC e SACBO.

SACBO è responsabile della gestione e dello sviluppo dell'attività aeroportuale, compresi gli aspetti concernenti la progettazione, la realizzazione, l'adeguamento e la manutenzione delle infrastrutture strumentali all'esercizio di tali attività.

Inoltre redige il Piano di Emergenza aeroportuale sulla base degli elaborati dei soggetti pubblici e privati coinvolti nello stesso per le parti di rispettiva competenza che viene adottato da ENAC, e nell'ambito delle procedure di soccorso, mette a disposizione dei soccorsi le risorse organizzative, le infrastrutture ed i mezzi a tal fine individuati.

## 8.5.5 Compagnie di Navigazione Aerea

Mettono a disposizione le informazioni sul velivolo oggetto dell'emergenza ed il personale per le esigenze delle operazioni post-incidente.

## 8.5.6 Servizi aeroportuali di pronto intervento

### 8.5.6.1 Vigili del Fuoco – Distaccamento Aeroportuale

Assicurano con personale, mezzi e materiali propri, il servizio di soccorso pubblico e di contrasto agli incendi per il traffico aereo ed assumono la direzione tecnica dei relativi interventi.

### 8.5.6.2 Primo Soccorso Aeroportuale

Assicura il primo intervento di soccorso sanitario all'interno del sedime aeroportuale fino all'eventuale arrivo dei soccorsi sanitari esterni (118) e la predisposizione della scorta sanitaria minima.

### 8.5.6.3 Sanità Aerea del Ministero della Salute

Assicura gli adempimenti di legge in materia di profilassi internazionale legata al traffico aereo, d'Igiene pubblica e di Polizia Sanitaria.

#### 8.5.6.4 *Forze di Polizia (Polizia di frontiera aerea, Carabinieri e Guardia di Finanza)*

Assicurano il presidio, la vigilanza e l'ordine pubblico nelle aree interessate.

#### 8.5.7 **Forze Armate (FA)** **- 3° Reggimento Sostegno Aves "Aquila" EI** **- Carabinieri CC**

L'evento ipotizzato può determinare l'intervento della FA, l'attivazione e l'impiego delle unità interessate potrà realizzarsi secondo le seguenti modalità:

- d'iniziativa da parte dei Comandanti ai vari livelli, per la salvaguardia della vita umana, attraverso la realizzazione di soccorsi immediati impiegando, come detto, tutti gli assetti disponibili;
- su richiesta, formulata di norma dalle Prefetture al 10 Comando FOD. L'Autorità militare mantiene la facoltà di definire gli assetti necessari, impiegando le forze al momento disponibili. Potranno inoltre essere chiesti in concorso specifici assetti (nuclei ricognizione), per il soddisfacimento di esigenze di chiarificazione della situazione operativa;
- su ordine dei Comandi sovraordinati e del COI DIFESA, eventualmente con ulteriori assetti ricevuti in concorso, sulla base dell'esigenza da fronteggiare;
- in caso di evento calamitoso, l'EDR interessato al primo intervento agirà secondo le seguenti modalità: prendere contatto con la Prefettura per il tramite del NUCLG. dell'unità;
- intervenire di iniziativa, non appena possibile, con gli assetti al momento disponibili (possibilmente di livello squadra/plotone) al fine di fornire un primo soccorso ed acquisire ulteriori informazioni.

Per la Prefettura il riferimento EDR dell'esercito è il 3° Reggimento Sostegno Aves "Aquila" EI (Orio al Serio, BG).

#### 8.5.8 **Ospedale da campo**

Presso il 3° rgt. Sostegno Aves "Aquila" EI è presente l'Ospedale da Campo dell'A.N.A. Una struttura nata ed evoluta nel tempo per rispondere alle esigenze sanitarie maggiori negli ambiti sia nazionali che internazionali. Nel contesto specifico di incidenti derivanti dalla caduta di un aeromobile può risultare una struttura strategica per un intervento sanitario visto anche la particolare vicinanza con l'aeroporto.



## 8.6 Protocolli Operativi

La Provincia di Bergamo ha sottoscritto vari protocolli operativi con enti, istituzioni, organizzazioni a diverso titolo coinvolti nel sistema di protezione civile, al fine di disciplinare preventivamente i rapporti tra i diversi soggetti e per creare i presupposti per una risposta più pronta in emergenza e migliorare l'intervento in attività di protezione civile.

Nel caso specifico inerente al rischio trattato nel presente piano da citare sono i seguenti protocolli/accordi operativi:

- 1. Protocollo di intesa tra la Provincia di Bergamo, la società SACBO S.p.a. e le organizzazioni di volontariato di protezione civile per il supporto nella gestione di emergenze interne all'aeroporto internazionale di Bergamo - Orio al Serio "Il Caravaggio" e per le attività di protezione civile.**

Oggetto del presente protocollo è l'impiego da parte del Servizio Protezione Civile della Provincia, in accordo con SACBO, di organizzazioni di volontariato di protezione civile come supporto per garantire una risposta rapida ed efficace in situazioni di emergenza all'interno dell'Aeroporto di Orio al Serio, in particolare per l'assistenza agli utenti presenti in aeroporto che non possono imbarcarsi e/o non essere in grado di spostarsi dall'aeroporto, e per il supporto alle attività di protezione civile sul territorio.

Sono escluse dall'ambito del presente protocollo le attività di assistenza sanitaria di competenza del S.S.U.Em. 118 e quelle sulla sicurezza aeroportuale di competenza di SACBO.

- 2. Protocollo operativo tra la Provincia di Bergamo e le organizzazioni di volontariato di protezione civile per la colonna mobile provinciale di protezione civile e per il supporto nelle comunicazioni radio per attività di protezione civile e nella gestione delle emergenze**

Oggetto del presente protocollo è l'impiego di alcune Organizzazioni di volontariato di protezione civile per la gestione dei moduli operativi che costituiscono la Colonna Mobile Provinciale di Protezione Civile per interventi in emergenza di livello provinciale o extra provinciale, esercitazioni ed eventi anche al di fuori del territorio provinciale, per attività inerenti alla telecomunicazioni con particolare riferimento alle comunicazioni radio interne ed esterne alla Colonna Mobile e per la gestione del Centro Polifunzionale di Emergenza Provinciale di Azzano San Paolo.

- 3. Nell'ambito dello specifico Piano di Emergenza Viabilità A.4 in capo alla Prefettura di Bergamo, in sinergia anche con la Sezione Polizia Stradale e la Società Autostrade, è stato definito un accordo di collaborazione che, nel caso di blocco della circolazione sulla autostrada A4, assicuri il supporto del volontariato di protezione civile e della Croce Rossa Italiana nell'attività di assistenza agli automobilisti.**



## 8.7 Centro Polifunzionale di Emergenza (CPE)

In Provincia di Bergamo sono presenti due Centri Polifunzionali di Emergenza situati nei Comuni di Azzano San Paolo e Lovere.

Vista la vicinanza del CPE di Azzano San Paolo con l'aeroporto questo può essere considerato un centro strategico a supporto dei soccorsi quale:

- ✓ magazzino stoccaggio di mezzi e attrezzature della colonna mobile provinciale;
- ✓ presenza area ammassamento/ritrovo per i soccorritori
- ✓ presenza uffici da utilizzare per centro di coordinamento

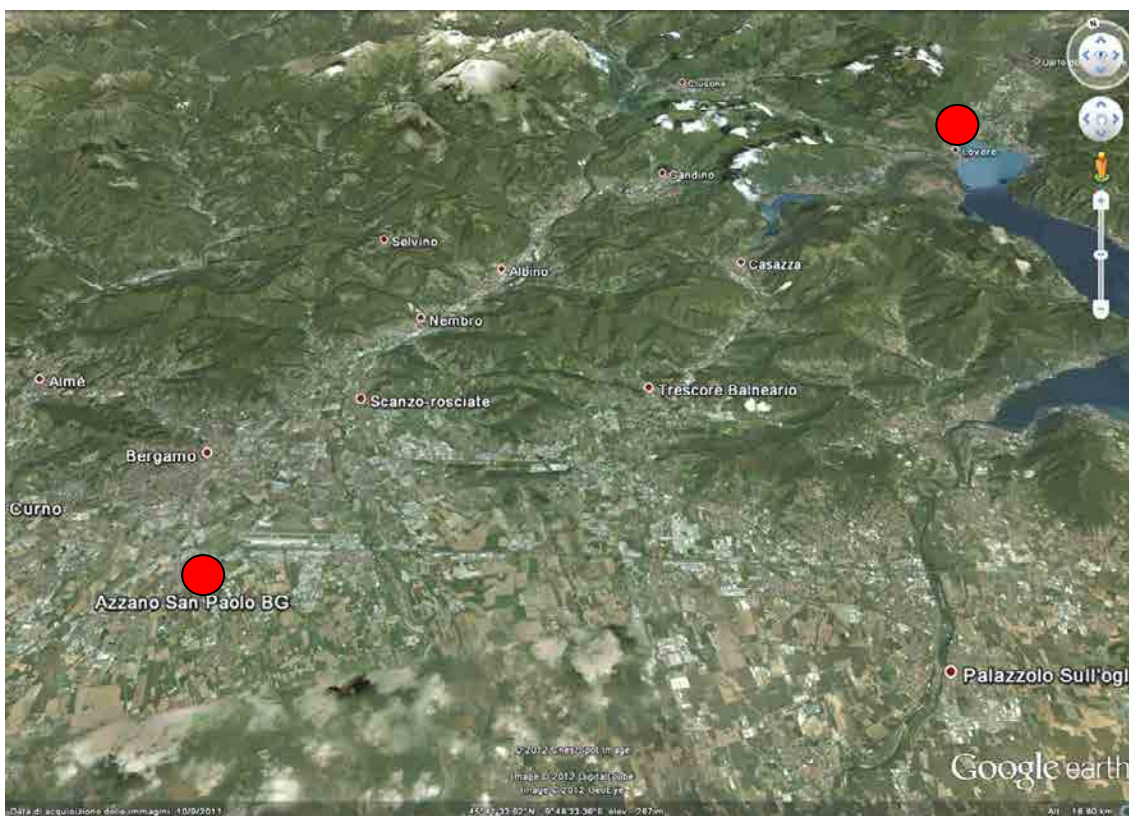


Figura 5: CPE di Azzano San Paolo e di Lovere



**PIANO DI EMERGENZA PROVINCIALE**  
**Rischio Incidente Aereo**



**Provincia di Bergamo**  
Protezione Civile





## 8.8 Comunicazioni in emergenza

La conseguenza di eventi calamitosi di una certa gravità è spesso la repentina interruzione dei sistemi di comunicazione esistenti e normalmente utilizzati (rete telefonica via filo, rete cellulare, ecc.), ciò ostacola gravemente quella che forse è la fase più delicata dell'intervento di soccorso e cioè l'accertamento del tipo di sinistro, della sua gravità e del suo ambito territoriale nonché il successivo coordinamento dell'emergenza.

In caso di necessità la Provincia può predisporre di una rete alternativa di comunicazioni radio attraverso l'attivazione del modulo telecomunicazioni della Colonna Mobile Provinciale.

Sono poi presenti le reti radio delle singole strutture operative del sistema provinciale di protezione civile, quali Forze dell'Ordine, Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, SSUEm 118, Polizia Provinciale, CNSAS, ecc... che contribuiscono a supportare le comunicazioni in emergenza.

## 8.9 Aree logistiche

Nel caso di incidente aereo occorre individuare le seguenti tipologie di aree logistiche sulla base delle attività che in ognuna di esse verranno svolte:

Tipo area	Intervento	Dove	Azione	Ente riferimento	Responsabile
<b>Zona Rossa</b>	soccorso tecnico urgente, soccorso sanitario (solo in assenza di sostanze pericolose)	intorno della zona di impatto (raggio di sicurezza di >100m)	attivazione cordone di sicurezza provvedendo alle chiusure stradali totali ad esclusione dei mezzi di soccorso	VVF, 118	Responsabile Operazioni di Soccorso, Direttore Soccorsi Sanitari
<b>Area Triage</b>	soccorso sanitario	vicina alla zona dell'evento o in zona/struttura idonea	raccolta feriti e esecuzione del Triage primario per l'individuazione dell'ordine di priorità per il trattamento e il trasporto in ospedale	118	Referente 118
<b>Posto Medico Avanzato (PMA)</b>	soccorso sanitario	vicina alla zona dell'evento o in zona/struttura idonea	accoglienza, valutazione e trattamento dei feriti codice giallo e/o rosso	118	Direttore PMA
<b>Area ricovero passeggeri illesi o leggermente feriti</b>	logistico, soccorso sanitario	vicina alla zona dell'evento o in zona/struttura idonea	accoglienza persone illesi e/o codice verde	118	Referente 118
<b>Area defunti</b>	logistico	vicina alla zona dell'evento o in zona/struttura idonea	attività medico-legali connesse alla gestione delle salme	ASL di concerto con la Polizia Mortuaria	Referente ASL
<b>Area accoglienza e assistenza parenti vittime</b>	logistico	vicina alla zona dell'evento o in zona/struttura idonea		ASL	Referente ASL
<b>Area assistenza psicologica</b>	soccorso sanitario	vicina alla zona dell'evento o in zona/struttura idonea	fornisce assistenza psicologica sia alle persone illese coinvolte nell'evento, sia ai familiari delle stesse	ASL	Referente ASL
<b>Centro giornalisti</b>	logistico	vicina alla zona dell'evento o in zona/struttura idonea	gestione afflusso giornalisti sul luogo dell'incidente e rapporti con i mass-media	Prefettura di concerto Comune coinvolto, Provincia, ENAC, ANSV	Referente Prefettura
<b>Area ammassamento mezzi di soccorso</b>	logistico	vicina alla zona dell'evento o in zona idonea	gestione a mezzi di soccorso	Centro Coordinamento Soccorsi	Referente Centro Coordinamento Soccorsi

Tabella 8: aree logistiche

## 8.10 Procedure di intervento

Le procedure sono lo strumento attraverso cui si stabiliscono le azioni di intervento in caso di emergenza e/o incidente nell'area di intervento e i soggetti coinvolti per ciascuna delle fasi di allerta con il fine di garantire la piena operatività delle diverse strutture di protezione civile e la gestione efficiente ed efficace dell'emergenza.

Di seguito vengono riportate le procedure relative alla tipologia di scenario relativo ad un incidente aeronautico all'esterno del perimetro aeroportuale come da Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 6 aprile 2006 e successivi aggiornamenti. Nel caso di incidente interno o comunque nell'area di giurisdizione aeroportuale, vengono applicate le procedure come da ordinanza Enac e una volta informata la Prefettura quelle del presente piano nelle forme ritenute più opportune dalla Prefettura stessa.

Il modello di intervento generale del sistema di protezione civile, e le relative procedure che ne sono parte integrante, sono descritte nel Piano di Emergenza Provinciale Linee Operative Generali.

### 8.10.1 I livelli di stato

La codifica delle azioni da intraprendere in occasione di un incidente aeronautico ad opera di tutti gli organismi coinvolti a vario titolo nelle attività di protezione civile va definita in funzione dei livelli di stato definiti nell'Ordinanza ENAC:

FASE	LIVELLO DI STATO
<b>STATO DI ALLARME</b>	situazione nella quale si ha ragione di dubitare per la sicurezza di un aeromobile e per i suoi partecipanti
<b>STATO DI EMERGENZA</b>	situazione nella quale si ha certezza dello stato di pericolo in cui versa l'aeromobile e per i suoi partecipanti
<b>STATO DI INCIDENTE</b>	situazione nella quale si è verificato un evento dannoso per l'aeromobile e/o per i suoi occupanti

Tabella 9: livelli di stato definiti da Ordinanza Enac



### 8.10.3 Azioni

Nelle pagine successive vengono indicate le azioni da eseguire o da eseguire se necessario durante le varie fasi di stato (allarme, emergenza, incidente) attraverso una tabella riassuntiva per singola istituzione e struttura operativa

Gli enti di cui si riportano le azioni sono:

- ✓ Torre Controllo ENAV;
- ✓ ENAC;
- ✓ SACBO;
- ✓ ANSV;
- ✓ Servizi Aeroportuali Pronto Intervento;
- ✓ Prefettura;
- ✓ Provincia;
- ✓ Comune (coinvolto direttamente);
- ✓ Comuni (interessati dall'evento)
- ✓ Vigili del Fuoco;
- ✓ Forze dell'Ordine (Polizia di Stato, Polizia Stradale, Carabinieri, Guardia Finanza, Polizia Provinciale, Polizie Locali);
- ✓ Azienda Sanitaria Locale;
- ✓ Servizio Sanitario Urgenza Emergenza;
- ✓ Agenzia Regionale per la Protezione Ambiente (ARPA);



azioni	enti coinvolti										stati					
<b>TORRE CONTROLLO ENAV</b>	ENAC	SACBO	ANSV	Ser.Aer. 1° Assist	PREFETTURA	PROVINCIA	Comune Coinv.	Comune Inter.	VVF	FFO	ASL	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
registra l'evento														●	●	●
attiva TAM TAM, che manda segnalazione ai servizi aeroportuali di pronto intervento e di soccorso interni, il gestore aeroportuale, ENAC	●	●		●										●	●	●
Informa l'ANSV		●	●											○	○	●
invia un proprio rappresentante presso il CCS				●										○	○	●
	● ente coinvolto nell'azione										● da eseguire ○ da eseguire se necessario					

azioni	enti coinvolti										stati					
<b>ENAC</b>	Torre Controllo	SACBO	ANSV	Ser.Aer. 1° Assist	PREFETTURA	PROVINCIA	Comune Coinv.	Comune Inter.	VVF	FFO	ASL	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
informa Prefettura, Sala Situazione Italia (SSI) del DPC, sale operative territoriali delle forze istituzionali preposte al soccorso e di PC enti locali/Sindaci, ANSV	●		●	●	●	●	●	●	●	●				○	○	●
Vigila sull'attuazione delle procedure del piano di emergenza aeroportuale														●	●	●
invia un proprio rappresentante presso il CCS					●									○	○	●
garantisce la collaborazione con autorità giudiziaria e ANSV		●		●										○	○	●
in presenza di cittadini esteri a bordo provvede a contattare l'unità di crisi del Ministero degli Affari Esteri al fine di fornire le dovute informazioni sull'accaduto	●					●								○	○	●
si occupa delle attività di informazione istituzionale e dei rapporti con i mass media per quanto di competenza (informazioni sulle osservazioni dei fatti e sullo svolgimento dell'inchiesta di sicurezza) in accordo con ANSV e le autorità di protezione civile			●	●	●									○	○	●
	● ente coinvolto nell'azione										● da eseguire ○ da eseguire se necessario					

azioni	enti coinvolti										stati					
<b>SACBO</b>	Torre Controllo	ENAC	ANSV	Ser.Aer. 1° Assist	PREFETTURA	PROVINCIA	Comune Coinv.	Comune Inter.	VVF	FFO	ASL	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
attiva e gestisce il centro operativo per l'emergenze aeroportuale (COE)	●	●		●										○	○	●
assicura supporto logistico e tutte le informazioni necessarie agli enti preposti al soccorso		●	●	●	●				●	●		●		○	○	●
invia un proprio rappresentante presso il CCS					●									○	○	●
fornirà al responsabile operazioni di soccorso (ROS) e agli enti preposti alla gestione dell'evento le conoscenze tecniche utili all'intervento: - tipologia aeromobile; - tipologia trasporto; - numero passeggeri; - tipo incidente; - quantità carburante; - presenza di sostanze pericolose; - posizione aeromobile incidentato (se possibile con riferimento alla carta INCIVOLO e coordinate)- società di appartenenza		●	●	●	●				●	●		●		○	○	●
	● ente coinvolto nell'azione										● da eseguire ○ da eseguire se necessario					



azioni	enti coinvolti										stati					
SERVIZI AEROPORTUALI PRONTO INTERVENTO	Torre Controllo	ENAC	SACBO	ANSV	PREFETTURA	PROVINCIA	Comune Coinv.	Comune Inter.	VVF	FFO	ASL	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
	informano le rispettive sale operative territoriali					●				●	●		●		○	○
si tengono costantemente aggiornate con le rispettive sale operative territoriali					●				●	●		●		○	○	●
la sala operativa della polizia di frontiera informa la Prefettura e la sala operativa della Questura					●					●				○	●	●
si attengono a quanto definito nel piano di emergenza aeroportuale	●	●												●	●	●
													● da eseguire	○ da eseguire se necessario		

azioni	enti coinvolti										stati					
ANSV	Torre Controllo	ENAC	SACBO	Ser.Aer. I° Assist	PREFETTURA	PROVINCIA	Comune Coinv.	Comune Inter.	VVF	FFO	ASL	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
	si occupa dello svolgimento dell'inchiesta di sicurezza														○	○
fornisce al responsabile operazioni di soccorso (ROS) e agli enti preposti alla gestione dell'evento le istruzioni utili per la corretta preservazione delle evidenze utili all'inchiesta di sicurezza					●				●					○	○	●
si occupa delle attività di informazione istituzionale e dei rapporti con i mass media per quanto di competenza (informazioni sulle osservazioni dei fatti e sullo svolgimento dell'inchiesta di sicurezza) in accordo con ENAC e le autorità di protezione civile	●				●	●	●							○	○	●
invia un proprio rappresentante presso il CCS					●									○	○	●
garantisce la collaborazione con ENAC e autorità giudiziaria	●													○	○	●
fornisce le indicazioni per la protezione della scatola nera relativa all'aeromobile coinvolto, in ogni caso è l'unico ente legittimato alla custodia e movimentazione della scatola nera					●					●	●			○	○	●
													● da eseguire	○ da eseguire se necessario		

azioni	enti coinvolti										stati					
	Torre Controllo	ENAC	SACBO	ANSV	Ser.Aer. 1° Assist	PROVINCIA	Comune Coinv.	Comune Inter.	VVF	FFO	ASL	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
<b>PREFETTURA</b>																
attiva le procedure interne														○	●	●
attiva le misure previste nel PEPROV e nello specifico nel PIANO AEROPORTO	●					●	●							○	●	●
comunica l'attivazione della fase in atto alle ISTITUZIONI/STRUTTURE OPERATIVE coinvolte						●	●	●	●	●	●	●		○	●	●
informa DPC (Sala Situazioni Italia) riferendo sull'evoluzione dell'evento e sulle risorse in campo														○	○	●
fa pervenire al DPC (Sala Situazioni Italia) eventuali richieste di concorso e supporto all'attività di gestione dell'emergenza														○	○	●
mantiene un costante raccordo e coordinamento con REG/PROV						●								○	○	●
coordina le STRUTTURE OPERATIVE di competenza	●		●			●	●	●	●	●	●	●		○	○	●
comunica a AUTORITY PC/ STRUTTURE OPERATIVE le situazioni che comportano rischi per la popolazione e/o alle infrastrutture vulnerabili e l'evolversi della situazione con indicazioni sui provvedimenti da adottare	●		●			●	●	●	●	●	●	●		○	○	●
garantisce la funzionalità dei canali comunicativi tra i vari enti coinvolti, disponendo se necessario l'utilizzo di sistemi di comunicazione alternativi	●		●			●	●	●	●	●	●	●		○	○	●
attiva il CCS	●		●			●	●	●	●	●	●	●		○	○	●
attiva la SOP						●		●	●	●	●	●		○	○	●
se richiesto da ENAC definisce il contenuto dell'informazione da divulgare ai cittadini/mass media in accordo con ENAC e ANSV	●		●			●	●							○	○	●
si accerta che tutte le strutture operative siano state attivate e che siano state messe in atto le misure di protezione collettiva definite di concerto con gli altri enti, adottando misure alternative laddove riscontri carenze	●		●			●	●	●	●	●	●	●		○	●	●
in funzione degli sviluppi della situazione e di concerto con le autorità locali e gli enti coinvolti valuta le misure di protezione collettiva da mettere in atto e le propone nelle forme ritenute più opportune disponendo anche tramite i sindaci l'allontanamento dalle zone a rischio attraverso provvedimenti straordinari						●	●	●	●					○	○	●
richiede l'utilizzo dell'elicottero del nucleo dei carabinieri									●					○	○	○
sulla base di quanto comunicato dai singoli organismi operativi, valuta la necessità di ulteriori risorse ed attiva le procedure per l'impiego delle stesse						●		●	●		●			○	○	●
chiede alla PROV come supporto operativo l'attivazione delle OOVPC						●								○	○	○

● ente coinvolto nell'azione      ● da eseguire  
○ da eseguire se necessario



azioni	enti coinvolti											stati				
	Torre Controllo	ENAC-SACBO	SACBO	ANSV	Ser.Aer. 1 <sup>o</sup> Assist	PREFETTURA	Comune Coinv.	Comune Inter.	VVF	FFO	ASL	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
<b>PROVINCIA</b>																
attiva le procedure interne e le proprie strutture operative														<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
attiva le misure previste nel PE PROV e nello specifico nel PIANO AEROPORTO	<input checked="" type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
mantiene un costante raccordo e coordinamento con PREF/REG per le funzioni attribuite					<input checked="" type="radio"/>									<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
informa i settori interessati VIABILITA'/CORPO POLIZIA PROVINCIALE disponendo un sopralluogo/intervento sui territori interessati														<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
invia un proprio rappresentante presso il CCS					<input checked="" type="radio"/>									<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
con il settore Viabilità e Trasporti attua le misure e gli interventi necessari per garantire la percorribilità della rete viaria provinciale					<input checked="" type="radio"/>				<input checked="" type="radio"/>					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
dispone l'azione del CORPO POLIZIA PROVINCIALE in accordo con le FFO per il controllo e la regolamentazione dei flussi viari nel territori interessati e servizio di vigilanza					<input checked="" type="radio"/>				<input checked="" type="radio"/>					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
di concerto con la Prefettura e gli altri enti coinvolti, dispone l'impiego delle proprie risorse e delle OOVPC sul territorio provvedendo alla loro attivazione e coordinamento, raccordandosi le strutture operative coinvolte anche per attività di sorveglianza/ monitoraggio sul territorio					<input checked="" type="radio"/>									<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
attiva la CMP/CPE					<input checked="" type="radio"/>									<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
si mantiene in contatto e si coordina con tutti gli altri organismi operanti nell'emergenza	<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
valuta l'opportunità e, di concerto con gli altri enti, definisce il contenuto dell'informazione da divulgare alla popolazione e i mass media anche tramite impiego di pannelli a messaggio variabile collocati presso i Comuni coinvolti e A4.	<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>							<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	● ente coinvolto nell'azione												● da eseguire ○ da eseguire se necessario			

<i>azioni</i>	<i>enti coinvolti</i>										<i>stati</i>						
<b>COMUNE</b> <b>coinvolto direttamente</b> <i>(nella figura del Sindaco)</i>	Torre	Controllo	ENAC	SACBO	ANSV	Ser.Aer. 1° Assist	PREFETTURA	PROVINCIA	Comune Inter.	VVF	FFO	ASL	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
avuta notizia da parte di Prefettura/Enac/ente preposto, attiva le misure previste nel PEC e allerta e mantiene un costante raccordo e coordinamento con tutte le strutture locali di protezione civile								●							○	○	●
attiva UCL				●			●	●	●						○	○	●
invia a PREF/PROV tutte le informazioni utili derivanti dalla zona interessata dall'evento							●	●							○	○	●
invia un proprio rappresentante presso il CCS							●								○	○	●
verifica la disponibilità di tutte le risorse necessarie per la gestione dell'emergenza, richiedendo a PREF/PROV ulteriori risorse							●	●							○	○	●
attiva e dispone l'intervento del gruppo comunale di protezione civile e/o associazioni di protezione civile convenzionate e se necessario chiede alla PROV un supporto di volontari								●							○	○	○
attua tutti gli interventi necessari per portare gli eventuali primi soccorsi alla popolazione colpita, adottano ordinanze contingibili ed urgenti ai sensi della normativa vigente															○	○	●
attiva il piano dei posti di blocco e dei cancelli di accesso all'area interessata e per il afflusso/deflusso dei mezzi di soccorso, in collaborazione con le FFO							●	●		●					○	○	●
emana ordinanze di evacuazioni nell'area coinvolta dall'evento															○	○	●
in funzione dell'evoluzione dell'evento, provvede ad informare la popolazione e i mass media, in accordo con Prefettura/Provincia anche tramite impiego di pannelli a messaggio variabile							●	●							○	○	●
	● ente coinvolto nell'azione										● da eseguire ○ da eseguire se necessario						

<i>azioni</i>	<i>enti coinvolti</i>										<i>stati</i>						
<b>COMUNE</b> <b>Interessato dall'evento</b> <i>(nella figura del Sindaco)</i>	Torre	Controllo	ENAC	SACBO	ANSV	Ser.Aer. 1° Assist	PREFETTURA	PROVINCIA	Comune Coinv.	VVF	FFO	ASL	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
avuta notizia da parte di Prefettura/Enac/ente preposto, attiva le misure previste nel PEC e allerta e mantiene un costante raccordo e coordinamento con tutte le strutture locali di protezione civile							●	●							○	○	●
attiva UCL							●	●	●						○	○	○
invia un proprio rappresentante presso il CCS							●								○	○	○
verifica la disponibilità di tutte le risorse necessarie per la gestione dell'emergenza							●	●							○	○	●
attiva l'intervento del gruppo comunale di protezione civile e/o associazioni di protezione civile convenzionate in base alle richieste provenienti da Provincia								●							○	○	○
attiva il piano dei posti di blocco e dei cancelli di accesso per l'afflusso/deflusso dei mezzi di soccorso, in collaborazione con le FFO							●	●		●					○	○	●
in funzione dell'evoluzione dell'evento, provvede ad informare la popolazione e i mass media, in accordo con Prefettura/Provincia anche tramite impiego di pannelli a messaggio variabile							●	●							○	○	●
	● ente coinvolto nell'azione										● da eseguire ○ da eseguire se necessario						





azioni	enti coinvolti										stati		
	Torre Controllo ENAC	SACBO	ANSV	Ser.Aer. 1 <sup>o</sup> Assist PREFETTURA PROVINCIA	Comune Coinv. Comune Inter.	FFO	ASL	SSUEm 118 ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE		
<b>VIGILI FUOCO (VVF)</b>													
allerta le proprie strutture territoriali per intervento di mezzi e personale									○	●	●		
contatta le altre SO territoriali delle altre strutture operative per la verifica delle notizie e lo scambio di informazioni				●	●		●	●	○	○	●		
assume la direzione delle operazioni di soccorso e intervento tecnico urgente tramite il responsabile dei VVF che assume il ruolo di Responsabile Operazioni di Soccorso (ROS)							●	●	○	○	●		
insieme a FFO/SSUEm118/ARPA/ASL costituiscono il PCA di cui assumono il coordinamento tramite il ROS e ne individuano la posizione							●	●	○	○	●		
invia un proprio rappresentante presso il CCS				●					○	○	●		
effettuano le operazioni di primo intervento e le attività di soccorso tecnico urgente sul luogo dell'evento									○	○	●		
effettuano la messa in sicurezza dell'area					●		●	●	○	○	●		
individuano la zona rossa all'intorno della zona di impatto					●		●	●	○	○	●		
richiedono eventuale interruzione delle linee erogatrici dei servizi essenziali				●					○	○	○		
il ROS garantisce la collaborazione con l'autorità giudiziaria e l'ANSV che fornirà le istruzioni per la corretta preservazione delle evidenze utili all'inchiesta di sicurezza			●						○	○	○		
nell'eventuale ritrovamento della scatola nera, la stessa viene piantonata senza essere spostata ne toccata. Il ROS informa l'ANSV del ritrovamento e attende eventuali sue disposizioni operative in merito		●	●			●			○	○	○		
	● ente coinvolto nell'azione								● da eseguire ○ da eseguire se necessario				



**PIANO DI EMERGENZA PROVINCIALE**  
**Rischio Incidente Aereo**



Provincia di Bergamo  
Protezione Civile

azioni	enti coinvolti										stati					
	Torre Controllo	ENAC	SACBO	ANSV	Ser.Aer. 1° Assist	PREFETTURA	PROVINCIA	Comune Coinv.	Comune Inter.	VVF	ASL	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
<b>FORZE DELL'ORDINE</b> (Polizia di Stato, Polizia Stradale, CC, GDF, CPP, PL)																
allerta le proprie strutture territoriali per intervento di mezzi e personale														○	●	●
contatta la Prefettura, la Polaria e le altre SO territoriali delle strutture operative per la verifica delle notizie e lo scambio di informazioni						●			●		●			○	○	●
il centralino della Questura, non appena ricevuta l'informativa dalla Polaria e/o altro ente qualificato, comunica l'informazione alla Polizia Stradale, che procede, senza alcun indugio, all'attivazione del piano viabilità						●								○	○	●
invia un proprio rappresentante presso il CCS					●									○	○	●
interdizione e controllo degli accessi alle aree di intervento individuate dai VV.F. e destinate alle attività di soccorso														○	○	●
presidio della zona interessata dall'incidente, delle aree destinate ai feriti e agli illesi									●		●			○	○	●
la Questura in accordo con Prefettura tramite Polizia Stradale attiva e coordina il Piano Viabilità						●	●	●						○	○	●
agevolazione transito mezzi di soccorso e predisposizione dei cancelli stradali e corridoi riservati sulle stradi di principale accesso alle strutture ospedaliere						●	●				●	●		○	○	●
scorta mezzi di soccorso			●		●	●					●	●		○	○	●
piantonamento dei resti del velivolo sul luogo dell'incidente									●					○	○	●
gestione degli effetti personali recuperati			●		●				●					○	○	●
attivazione Nucleo elicottero carabinieri	●				●									○	○	○
in collaborazione con le altre strutture operative e in coordinamento con le AUTORITA' PC prestano supporto alle attività di soccorso ed effettuano interventi per la salvaguardia della pubblica incolumità						●	●	●						○	○	●
effettuano attività di ordine pubblico e predispongono servizi antisciacallaggio nelle aree evacuate						●			●					○	○	●
di concerto con le PL gestione della viabilità generale dell'area circostante al teatro delle operazioni						●	●							○	○	●
insieme a VVF/SSUEm118/ARPA/ASL costituiscono il PCA										●	●	●	●	○	○	●
nell'eventuale ritrovamento della scatola nera, la stessa viene piantonata senza essere spostata ne toccata. Informa il ROS e l'ANSV del ritrovamento e attende eventuali sue disposizioni operative in merito			●		●				●					○	○	○

● ente coinvolto nell'azione

● da eseguire  
○ da eseguire se necessario



azioni	enti coinvolti										stati					
	Torre Controllo	ENAC	SACBO	ANSV	Ser.Aer. 1° Assist	PREFETTURA	PROVINCIA	Comune Coinv.	Comune Inter.	VVF	FFO	ASL	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
<b>Servizio Sanitario Urgenza Emergenza (SSUEm 118)</b>																
attiva le procedure interne e le proprie strutture operative														○	●	●
contatta le altre SO territoriali delle strutture operative per la verifica delle notizie e lo scambio di informazioni										●	●			○	○	●
avvia le procedure per l'attivazione delle risorse sanitarie territoriali												●		○	○	●
coordinamento delle operazioni di soccorso in accordo con le indicazioni del ROS										●	●	●		○	○	●
istituisce il DSS (direttore soccorso sanitario) per gestire gli interventi di soccorso sanitario														○	○	●
attività di ricognizione e triage									●					○	○	●
invia un proprio rappresentante presso il CCS					●									○	○	●
installazione PMA									●					○	○	○
trasporto dei feriti nelle aree idonee e/o nelle strutture ospedaliere secondo quanto previsto dai PEMAF														○	○	●
collabora con ASL per il coordinamento delle attività di pronto soccorso e di assistenza sanitaria														○	○	●
insieme a VVF/FFO/ASL/ARPA costituiscono il PCA									●	●	●	●		○	○	●

● ente coinvolto nell'azione      ● da eseguire  
○ da eseguire se necessario

azioni	enti coinvolti										stati					
	Torre Controllo	ENAC	SACBO	ANSV	Ser.Aer. 1° Assist	PREFETTURA	PROVINCIA	Comune Coinv.	Comune Inter.	VVF	FFO	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
<b>Azienda Sanitaria Locale (ASL)</b>																
attiva le procedure interne e le proprie strutture operative														○	●	●
assicurano il contatto con PREF/AUTORITA' LOCALI/STRUTTURE OPERATIVE						●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●
invia un proprio rappresentante presso il CCS					●									○	○	●
collabora con il SSUEm 118 per il coordinamento delle attività di pronto soccorso e di assistenza sanitaria (attivazione medici di assistenza primaria, pediatri di famiglia, medici di continuità assistenziale, medici di guardia turistica, Servizi sociali, case di riposo RSA, Strutture Ospedaliere, Piani maxiafflusso di feriti e pazienti-PEMAF)												●		○	○	●
attività medico-legale di polizia mortuaria connesse al recupero, al trasferimento e alla gestione delle salme	●		●		●							●		○	○	○
assistenza ai familiari per il riconoscimento delle salme	●				●									○	○	○
assistenza psicologica agli illesi	●				●									○	○	●
vigilanza igienico-sanitaria sull'area interessata					●				●	●	●			○	○	○
insieme a VVF/FFO/SSUEm118/ARPA costituiscono il PCA									●	●	●			○	○	●
supporto alla PREF/AUTORITA' LOCALI/STRUTTURE OPERATIVE, con proposte di provvedimenti cautelativi a tutela della popolazione (evacuazione, misure protezione, comportamenti da seguire) e provvedimenti ordinativi di carattere igienico-sanitario (igiene alimenti, acqua potabile, ricoveri animali)						●	●	●	●	●	●	●		○	○	○

● ente coinvolto nell'azione      ● da eseguire  
○ da eseguire se necessario

azioni	enti coinvolti										stati		
	Torre Controllo ENAC	SACBO	ANSV	Ser.Aer. 1° Assist PREFETTURA PROVINCIA	Comune Coinv. Comune Inter.	VVF	FFO	ASL	SSUEm 118	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE	
<p><b>Agenzia Regionale per la Protezione Ambiente (ARPA)</b></p>													
attiva le procedure interne e le proprie strutture operative										○	●	●	
assicura il contatto con PREF/AUTORITA' LOCALI/STRUTTURE OPERATIVE coinvolte e comunica eventuali segnalazioni				●	●	●	●	●	●	○	●	●	
invia un proprio rappresentante presso il CCS				●						○	○	○	
effettua valutazioni ambientali ed effettua campionamenti ed analisi per la valutazione della situazione ed il suo evolversi						●	●	●		○	○	○	
invia a PREF/AUTORITA' LOCALI/STRUTTURE OPERATIVE tutte le informazioni derivanti dal monitoraggio ambientale con il suggerimento circa le azioni da intraprendere a tutela della popolazione e dei luoghi dove si è verificato l'evento				●	●	●	●	●	●	○	○	○	
insieme a VVF/FFO/ASL/ SSUEm118 costituiscono il PCA						●	●	●		○	○	○	
effettua interventi di bonifica ambientale dell'area interessata				●	●	●				○	○	○	

● ente coinvolto nell'azione  
○ da eseguire se necessario

## 9. ANALISI VIABILITÀ

Il tempestivo intervento da parte dei soggetti preposti alle operazioni di soccorso, è fondamentale al fine di gestire al meglio l'emergenza e prestare quanto prima l'assistenza necessaria.

Pertanto oltre all'individuazione dell'area oggetto di incidente tramite la griglia INCIVOLO, si è ritenuto importante procedere con lo studio della viabilità posta a servizio dell'area di analisi (descritta nel capitolo 7.1).

Il percorso intrapreso è stato il seguente:

1. individuazione (con il supporto del SSUEm 118) delle strutture ospedaliere direttamente coinvolte, in caso di incidente aereo all'interno dell'area di analisi, in base a propria struttura e vicinanza;
2. individuazione strade principali;
3. individuazione snodi viabilistici strategici;
4. individuazione di aree omogenee servite da propria viabilità specifica;
5. individuazione aree ammassamento mezzi di soccorso;
6. individuazione varchi di accesso al sedime aeroportuale;
7. individuazione possibili percorsi per raggiungere strutture ospedaliere;
8. individuazione aree da presidiare da parte delle Forze dell'Ordine.

### 9.1 Strutture Ospedaliere

Per l'individuazione delle strutture ospedaliere che verranno impiegate in caso di incidente aereo, è stato considerato come aspetto fondamentale la vicinanza delle stesse rispetto all'area di analisi, oltre che alla propria struttura organizzativa.

Il Servizio Sanitario Urgenza Emergenza 118 ha pertanto individuato le seguenti cinque strutture ospedaliere:

1. Ospedale Bolognini, Comune di Seriate
2. Humanitas Gavazzeni, Comune di Bergamo
3. Ospedali Riuniti, Comune di Bergamo
4. Nuovo Ospedale Papa Giovanni XXIII, Comune di Bergamo
5. Ospedale Pesenti Fenaroli, Comune di Alzano Lombardo



In caso di bisogno ovviamente verranno coinvolte anche le altre strutture ospedaliere presenti sull'intero territorio Provinciale, fermo restando che quelle sopra indicate si intendono in ogni caso da privilegiarsi.

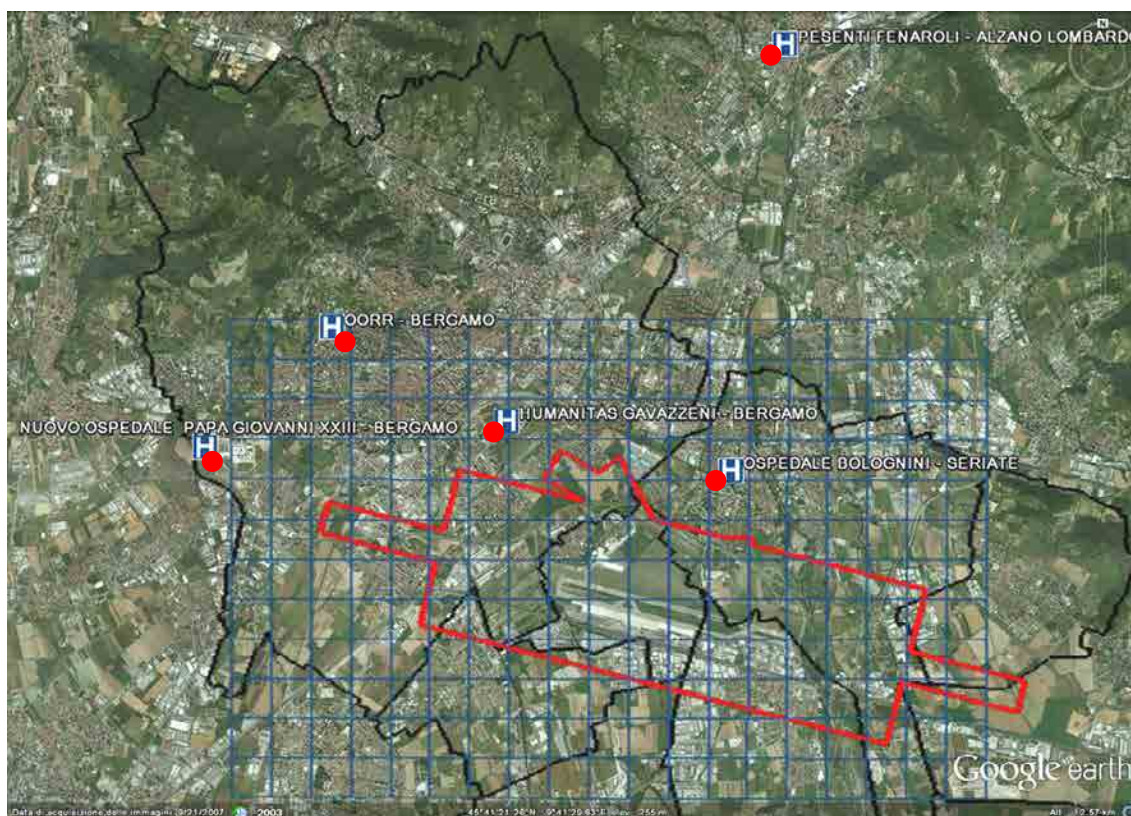


Figura 6: strutture ospedaliere di riferimento

## 9.2 Strade principali

All'interno della zona di analisi, sono state individuate le strade principali utilizzando i seguenti criteri:

- strade a scorrimento veloce preposte al raggiungimento delle strutture ospedaliere sopra individuate (Asse Interurbano SP671);
- strade principali (provinciali, ex provinciali, statali, ex statali) collocate capillarmente all'interno dell'intera area di analisi (SP115, SP116, SP117, SP120, SP591, SP591bis, SP498, SP42);
- strade locali strategiche di collegamento con la viabilità sopra individuata.

Si ricorda inoltre che:

- l'intero tratto a Sud dell'area di analisi è attraversato dall'Autostrada A4
- il tratto ad Ovest della zona di analisi, è attraversato dalla ferroviaria.



Figura 7: Viabilità (in colore bianco) posta a servizio dell'area di analisi e tratti interessati da autostrada A4 e ferrovia

### 9.3 Snodi viabilistici strategici

Dopo aver individuato le strade di riferimento, sono stati identificati gli snodi viabilistici e gli svincoli strategici, che fungono da raccordo tra le varie strutture viabilistiche e che risultano pertanto interessati all'eventuale passaggio dei mezzi di soccorso per il raggiungimento dell'area di incidente e delle strutture ospedaliere individuate.

Partendo da Ovest e arrivando ad Est lungo l'area di analisi troviamo:

- Snodo 1) Rotatoria Colognola;
- Snodo 2) Rotatoria Autostrada;
- Snodo 3) Svincolo Cristallo Palace;
- Snodo 4) Rotatoria incrocio San G.Bosco



- Snodo 5) Rotatoria Via per Orio;
- Snodo 6) Svincolo Aeroporto (su SP591 bis);
- Snodo 7) Svincolo Orio Center;
- Snodo 8) Rotatoria per Zona Fiera;
- Snodo 9) Svincolo ad Ovest Fiume Serio;
- Snodo 10) Snodo Viabilistico Briantea.

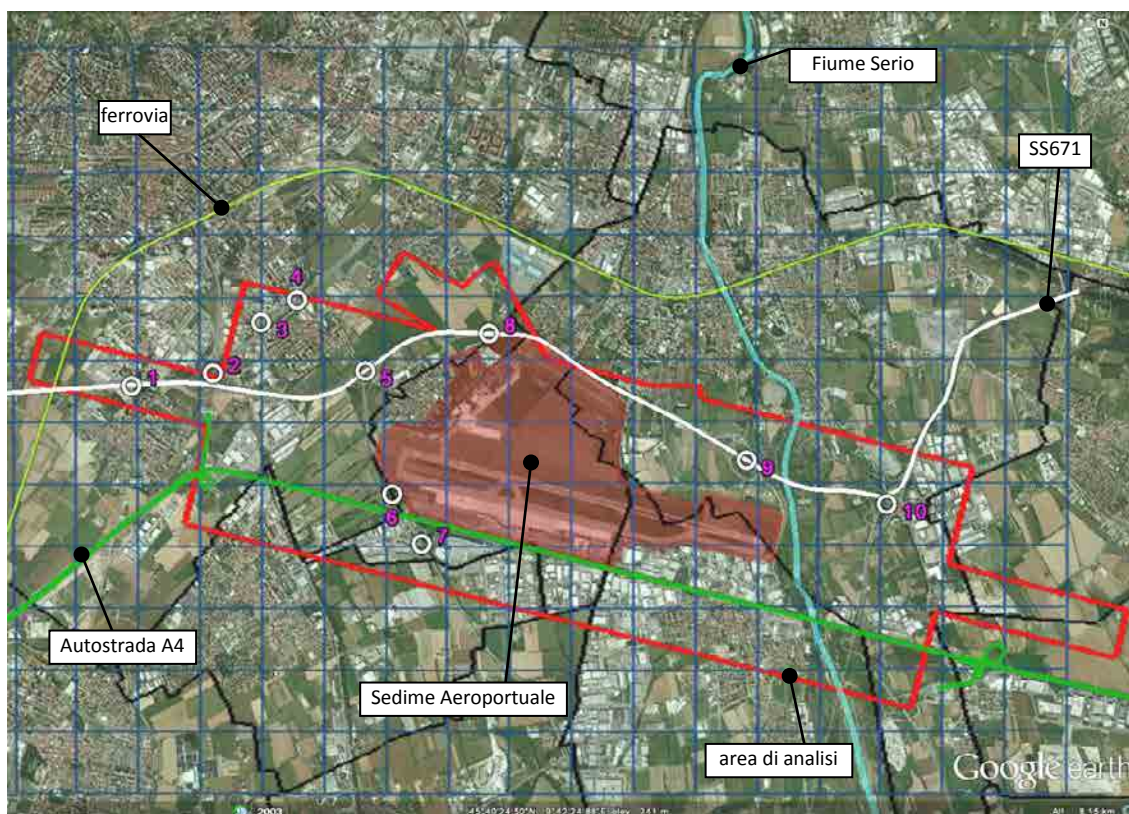


Figura 8: snodi viabilistici e svincoli strategici posti a servizio dell'area di analisi

## 9.4 Aree Omogenee

All'interno dell'area di analisi sono state successivamente individuate delle "aree omogenee" in base alla configurazione viabilistica di riferimento precedentemente individuata (strade e snodi).

Scopo di tale operazione è quello di creare delle macroaree ognuna delle quali servita da una propria viabilità specifica, al fine di velocizzare ed omogeneizzare le traiettorie viabilistiche, facendo in modo che tale informazione venga correlata con i singoli riquadri della griglia INCIVOLO.

Ogni riquadro della griglia INCIVOLO infatti sussisterà all'interno di una (o più) area omogenea; una volta individuato il riquadro interessato, sarà possibile determinare la relativa (o relative) area omogenea e di conseguenza si potrà meglio valutare il percorso viabilistico da seguire per il raggiungimento del riquadro stesso.

Nello specifico, escludendo il sedime aeroportuale, sono state perimetrare 6 aree omogenee.

Resta inteso che le aree omogenee sono strumento di supporto per la scelta del percorso viabilistico da seguire in caso di incidente aereo per il raggiungimento dell'area interessata e delle strutture ospedaliere in base a necessità.

Nulla vieta di utilizzare strade e percorsi differenti da quelli suggeriti, tali decisioni dovranno essere prese ovviamente in relazione alla situazione ed alle condizioni specifiche del momento.

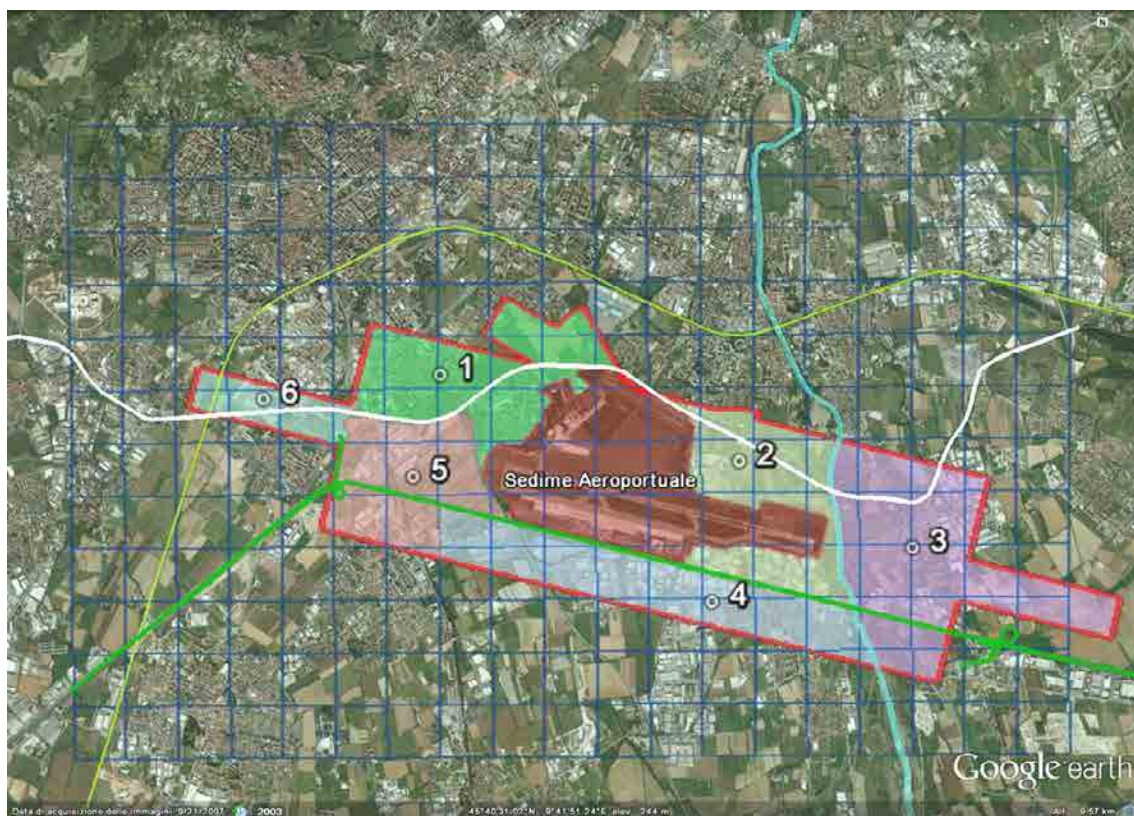


Figura 9: Aree Omogenee per scenari viabilistici



Di seguito vengono riportate le infrastrutture viabilistiche individuate all'interno delle aree omogenee (strade e snodi); si specifica che per l'individuazione dei diversi snodi viene utilizzata l'identificazione riportata nel paragrafo "9.3 Snodi viabilistici strategici".

<b>AREE OMOGENE</b>	<b>STRADE</b> (poste a servizio)	<b>SNODI</b> (posti a servizio)
<b><u>AREA OMOGENEA 1</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP671</li> <li>• Strada Circonvallazione Paltriniano e Mugazzone</li> <li>• Via Per Zanica</li> <li>• Viale Gasparini</li> <li>• Via Bramante</li> <li>• Via San Giovanni Bosco, Via Per Orio al Serio</li> <li>• Via Papa Giovanni; Via Locatelli, Via Cavour</li> <li>• Via del Prato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snodo 2: Rotatoria Autostrada</li> <li>• Snodo 3: Svincolo Cristallo Palace</li> <li>• Snodo 4: Rotatoria incrocio San G.Bosco</li> <li>• Snodo 5: Rotatoria Via per Orio</li> <li>• Snodo 8: Rotatoria per Zona Fiera</li> </ul>
<b><u>AREA OMOGENEA 2</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP671</li> <li>• SP117</li> <li>• Viale Giacomo Matteotti</li> <li>• Via Paderno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snodo 9: Svincolo ad Ovest Fiume Serio</li> </ul>
<b><u>AREA OMOGENEA 3</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP671</li> <li>• SS42</li> <li>• Via Basse</li> <li>• SP498</li> <li>• Via Levata, Via Pastrengo, Via San Domenico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snodo 10: Snodo Viabilistico Briantea</li> </ul>
<b><u>AREA OMOGENEA 4</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP115</li> <li>• SP116</li> <li>• SP117</li> <li>• SP591 bis</li> <li>• Via Portico</li> <li>• Via Azzano San Paolo</li> <li>• Viale Europa, Via Papa Giovanni XXIII</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snodo 6: Svincolo Aeroporto (su SP591 bis)</li> <li>• Snodo 7: Svincolo Orio Center</li> </ul>
<b><u>AREA OMOGENEA 5</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP671</li> <li>• SP591 (Via Cremasca)</li> <li>• SP591bis</li> <li>• Via Piave, Via Per Azzano</li> <li>• Via Dei Prati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snodo 5: Rotatoria Via per Orio</li> <li>• Snodo 6: Svincolo Aeroporto (su SP591 bis)</li> </ul>
<b><u>AREA OMOGENEA 6</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP671</li> <li>• Via Grumellina, Giovanni Battista Moroni</li> <li>• Via San Bernardino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snodo 1: Rotatoria Colognola</li> <li>• Snodo 2: Rotatoria Autostrada</li> </ul>

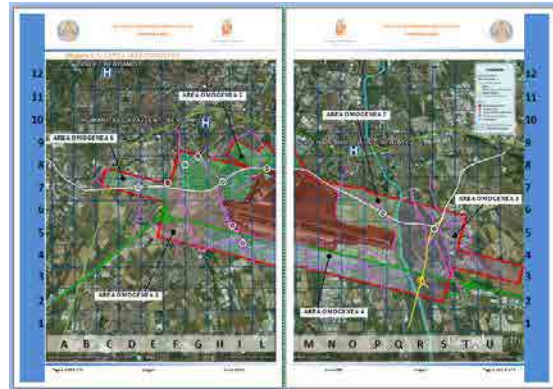
Tabella 10: infrastrutture viabilistiche suddivise per area omogenea



Nei seguenti allegati vengono pertanto descritte le aree omogenee:

• **Allegato 3.1**  
**Cartografia Aree Omogenee**

rappresentazione cartografica  
 riassuntiva delle 6 aree  
 omogenee con relativa viabilità  
 e riquadri della griglia  
 INCIVOLO



• **Allegato 3.2**  
**Tabella Aree Omogenee**

elenco delle aree omogenee  
 con indicati nomi strade e  
 snodi posti a servizio dell'area  
 omogenea stessa

AREE OMOGENE	STRADE (poste a servizio)	SNODI (posti a servizio)
<b>AREA OMOGENEA 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SP671</li> <li>Strada Circonvallazione Paltriniano e Mugazzone</li> <li>Via Per Zanica</li> <li>Viale Gasparini</li> <li>Via Bramante</li> <li>Via San Giovanni Bosco, Via Per Orio al Serio</li> <li>Via Papa Giovanni; Via Locatelli</li> <li>Via Cavour</li> <li>Via del Prato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Snodo 3: Svincolo Cristallo Palace</li> <li>Snodo 4: Rotatoria incrocio San G. Bosco</li> <li>Snodo 5: Rotatoria Via per Orio</li> <li>Snodo 8: Rotatoria per Zona Fiera</li> </ul>
<b>AREA OMOGENEA 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SP671</li> <li>SP117</li> <li>Viale Giacomo Matteotti</li> <li>Via Paderno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Snodo 9: Svincolo ad Ovest Fiume Serio</li> </ul>
<b>AREA OMOGENEA 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SP671</li> <li>SS42</li> <li>Via Basse</li> <li>SP498</li> <li>Via Levata, Via Pastrengo, Via San Domenico</li> <li>SP115</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Snodo 10: Snodo Viabilistico Briantea</li> </ul>

• **Allegato 4**  
**Schede Viabilità**

rappresentazione dettagliata  
 delle aree omogenee corredata  
 da relativa immagine grafica, e  
 di tutte le informazioni  
 specifiche  
 (numero area, comuni  
 coinvolti, strade e snodi posti a  
 servizio, riquadri INCIVOLO,  
 elementi sensibili presenti)



## 9.5 Aree di ammassamento mezzi di soccorso

In caso di incidente aereo, a seguito di attivazione della procedura di gestione dell'emergenza, si è ritenuto opportuno individuare sul territorio delle aree adibite al temporaneo stanziamento dei mezzi di soccorso coinvolti.

Questo per permettere ai mezzi di avvicinarsi comunque all'area di impatto in attesa di ricevere le appropriate e più dettagliate istruzioni sulle modalità di accesso e avvicinamento alla zona incidentata.

L'individuazione di dette aree ha tenuto in considerazione alcune specifiche:

1. aree posizionate strategicamente rispetto all'area di analisi;
2. aree adeguatamente servite da rete viabilistica (strade a scorrimento veloce ed in prossimità di svincoli strategici);
3. area adeguatamente dimensionata per accogliere i mezzi di soccorso;
4. area di facile accesso, facilmente individuabile e raggiungibile.

Si è tenuto inoltre in considerazione la collocazione sul territorio dei distaccamenti dei Vigili del Fuoco, e si è visto che i più vicini all'area di analisi sono posizionati nella fascia Ovest e Nord rispetto all'area di analisi stessa.

Pertanto quale principale e primaria area di ammassamento mezzi di soccorso, è stato individuato il **Parcheggio ente FIERA**, collocato in via Lunga a Bergamo, in quanto lo stesso è fornito delle specifiche sopra descritte e da tale punto è possibile raggiungere velocemente qualsiasi riquadro della griglia INCIVOLO.

Sono comunque state identificate ulteriori secondarie aree di ammassamento, distribuite omogeneamente, anche se ritenute appunto secondarie in quanto non dotate di tutte le specifiche sopra indicate. In fase di emergenza sarà valutata quale area raggiungere.

Riassumendo le aree individuate sono:

- A) Parcheggio Fiera (a Bergamo in via Lunga) **AREA PRIMARIA DA PRIVILEGIARSI**

*e a seguire le 6 aree SECONDARIE:*

- B) Parcheggio Centro Sportivo Comunale di Seriate (a Seriate in via Decò e Canetta)  
C) Parcheggio Zona Industriale (a Seriate via Per Levata)  
D) Parcheggio Cimitero (a Grassobbio via Papa Giovanni XXIII)  
E) Parcheggio esterno Orio Center (a Orio al Serio accesso da Orio Center)  
F) Parcheggio Arti Grafiche (a Bergamo in via Zanica 92)  
G) Parcheggio esterno a Sede Associazione Nazionale Alpini di Bergamo (a Bergamo in via Gasparini 30)

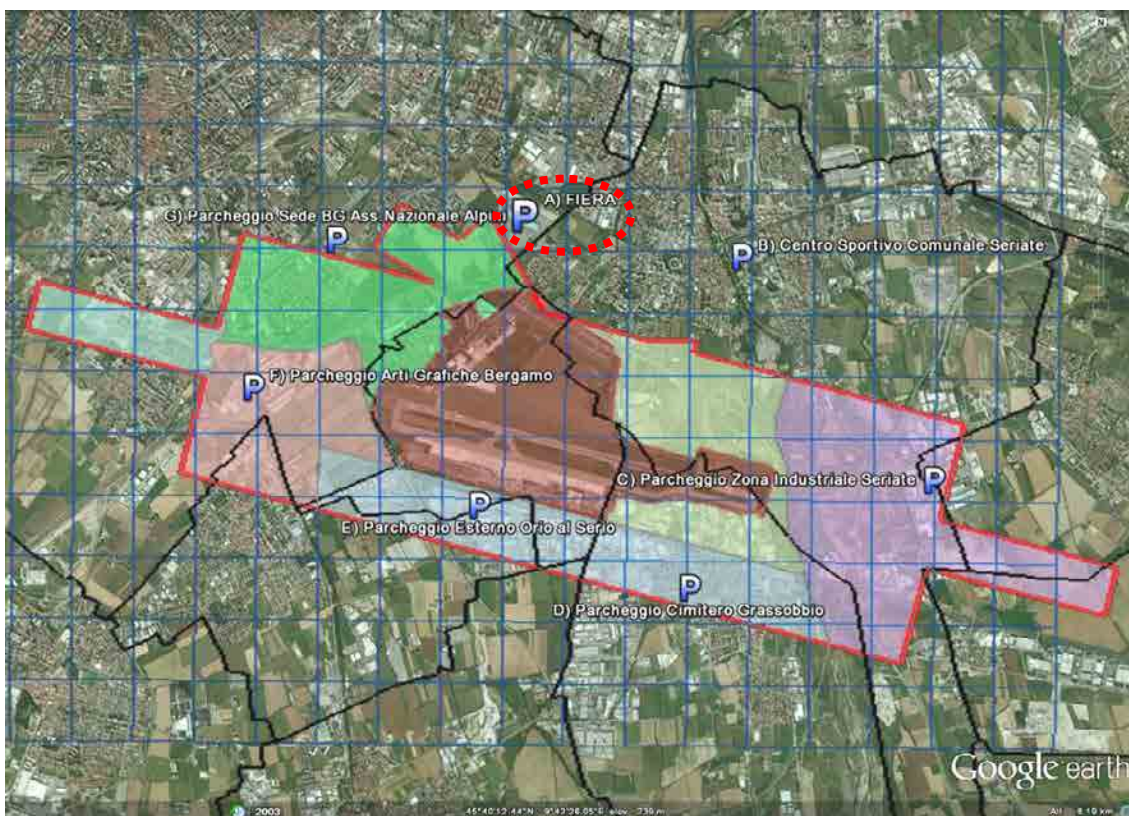


Figura 10: dislocazione aree ammassamento mezzi di soccorso

All'interno dell'allegato "[Allegato 3.1. Cartografia Aree Omogenee](#)" è possibile individuare la collocazione delle aree di ammassamento.

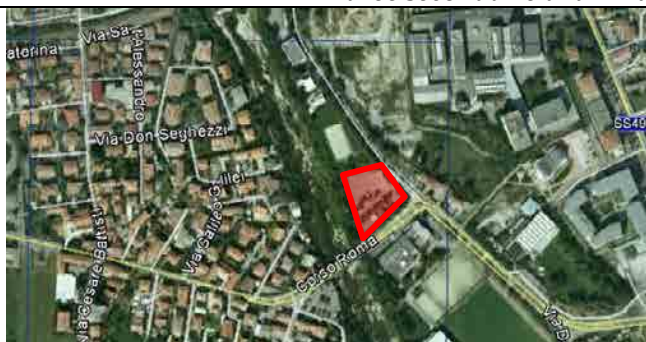


**A) AREA PRIMARIA  
AMMASSAMENTO MEZZI DI SOCCORSO**

Bergamo, via Lunga  
Parcheggio Fiera  
39.000 mq



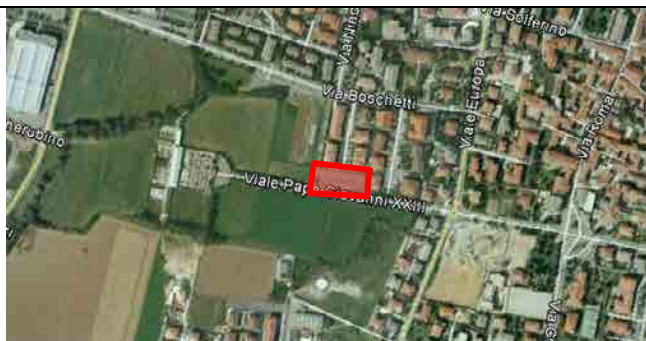
*aree secondarie di ammassamento mezzi di soccorso*



**B) Seriate, via Decò e Canetta**  
Parcheggio Centro Sportivo Comunale mq.2400



**C) Seriate, via Per Levata**  
Parcheggio zona industriale mq.1500



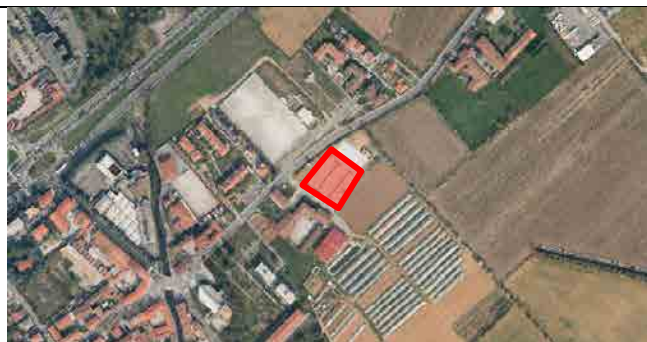
**D) Grassobbio, via Papa Giovanni XXIII**  
Parcheggio Cimitero mq.1500



**E) Orio al Serio, accesso da Orio Center**  
Parcheggio esterno Orio Center mq.26000



**F) Bergamo, via Zanica 92**  
Parcheggio Arti Grafiche mq.2000



**G) Bergamo in via Gasparini 30**  
Parcheggio esterno Ass.Nazionale Alpini mq.2800

Tabella 11: dettaglio aree ammassamento mezzi di soccorso



## 9.6 Varchi di accesso al sedime aeroportuale

L'accesso al sedime aeroportuale è regolamentato e autorizzato dal gestore aeroportuale stesso. Lungo l'intero perimetro sono presenti 7 varchi di accesso. La loro apertura ed il loro utilizzo sono possibili previa specifica richiesta e conseguente concessione da parte del gestore aeroportuale.

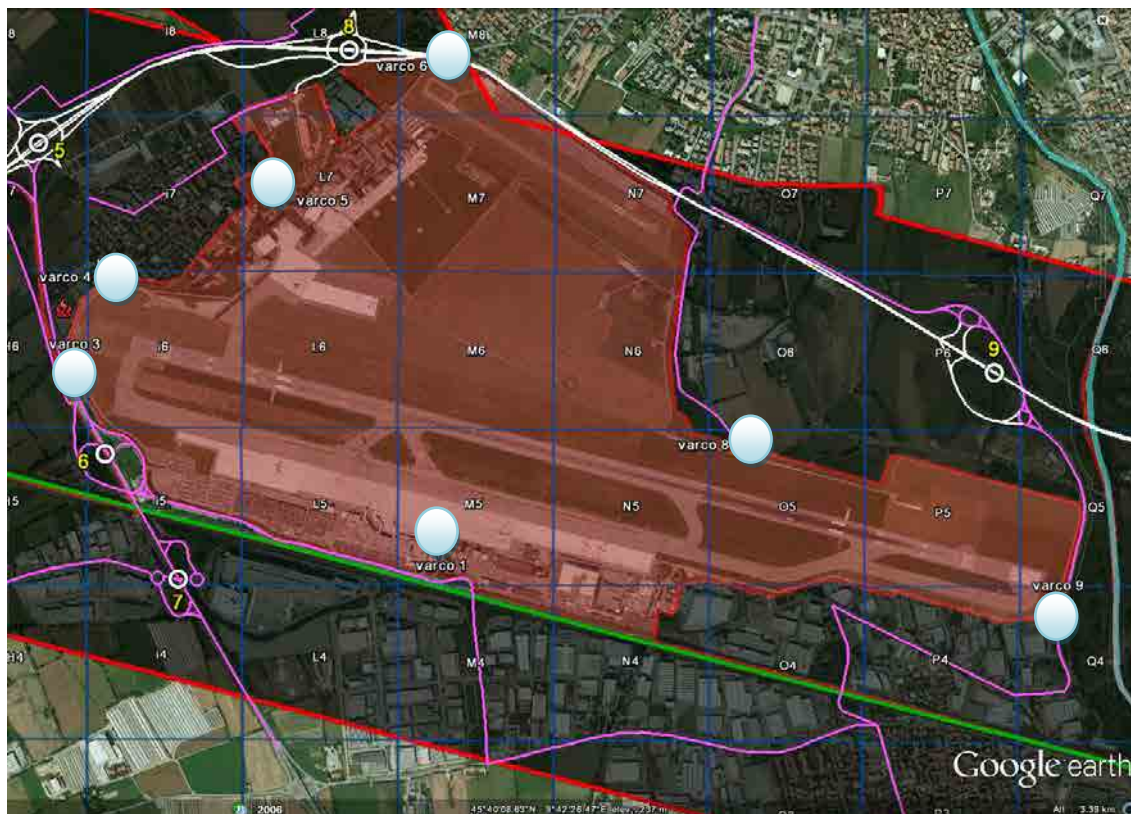


Figura 11: sedime aeroportuale con individuazione 7 varchi di accesso

## 9.7 Percorsi viabilistici verso strutture ospedaliere

A questo punto (dopo aver pertanto individuato le strutture ospedaliere di riferimento, le strade e gli snodi viabilistici posti a servizio dell'area di analisi, le aree omogenee di riferimento e le aree di ammassamento mezzi soccorso) si è proceduto all'individuazione di alcuni percorsi di collegamento tra le aree omogenee e le strutture ospedaliere di riferimento.

Tale operazione ha tenuto in considerazioni una serie di fattori, tra cui l'importante aspetto emerso in fase di confronto con il SSUEm 118 e che interessa la



distribuzione sul territorio dei mezzi di soccorso. Gli stessi infatti non risiedono presso le strutture ospedaliere, ma sono distribuiti sul territorio in base alle necessità del momento.

Non ha senso quindi ipotizzare percorsi viabilistici di collegamento con partenza dalle strutture ospedaliere ed arrivo alle aree omogenee, in quanto i mezzi di soccorso distribuiti sul territorio si troverebbero ad effettuare percorsi ogni volta differenti in relazione al luogo in cui si trovano in quel momento.

Per il raggiungimento dell'area di impatto aereo si dovrà pertanto utilizzare la seguente procedura:

1. recepire il codice del riquadro INCIVOLO all'interno del quale si è abbattuto il velivolo;
2. individuare all'interno della cartografia "[Allegato 3.1 carta aree omogenee](#)" la collocazione del riquadro INCIVOLO, e dell'area di ammassamento mezzi di soccorso più vicina, effettuare prima una valutazione sulla viabilità presente;
3. individuare l'area omogenea (aree omogenee) di appartenenza;
4. visionare all'interno dell'allegato "[Allegato 4 VIABILITÀ - Scheda viabilità](#)" relativo all'area omogenea, il dettaglio delle strade e degli snodi viabilistici presenti;
5. dirigersi verso l'area di impatto in base al percorso ritenuto in quel momento più opportuno da seguire, salvo indicazioni specifiche sull'area di ammassamento mezzi da raggiungere.

Differente è invece ipotizzare percorsi che dalle aree di impatto portano verso le strutture ospedaliere individuate. Infatti in questo caso sarà sufficiente dopo aver individuato il riquadro INCIVOLO e relativa area omogenea, indirizzare i veicoli verso le strade e snodi posti a servizio dell'area omogenea, e proseguire lungo il percorso viabilistico indicato negli allegati. Lo studio per l'individuazione dei percorsi si è avvalso anche del contributo specifico da parte delle Amministrazioni Comunali coinvolte, grazie alla propria conoscenza puntuale del territorio locale. Sono state inoltre effettuate simulazioni a tavolino sulle possibili aree di impatto al fine di individuare per ognuna di esse i percorsi più idonei arrivando infine a selezionare quelli ritenuti migliori ed in grado di servire omogeneamente l'area di analisi.



Figura 12: Simulazioni a tavolino di impatto aereo per l'individuazione percorsi verso strutture ospedaliere



Il risultato di tale studio ha portato all'individuazione di percorsi specifici associati ad ogni area omogenea. Nel dettaglio per ogni area omogenea è stato individuato un percorso consigliato ed uno secondario verso ogni struttura ospedaliera.

Pertanto essendo le strutture ospedaliere di riferimento 5, sono stati individuati per ogni area omogenea 10 percorsi (5 consigliati e 5 secondari), per un totale complessivo di percorsi ipotizzati pari a 60 (10 percorsi per ognuna delle 6 aree omogenee).

Successivamente per ogni percorso è stata creata la relativa scheda viabilistica di dettaglio con l'indicazione puntuale delle strade da percorrere da un punto prestabilito all'interno dell'area omogenea, alla struttura ospedaliera stessa. Il dettaglio del percorso può essere inoltre visionato direttamente in Google Maps (tramite link diretto o codice QR-Code).<sup>[1]</sup>

Ad ogni **allegato Scheda viabilità** (uno per area omogenea) precedentemente descritto è stata infine affiancata una scheda denominata **Scheda direzione strutture ospedaliere** con l'indicazione delle direzioni da prendere per il raggiungimento della struttura ospedaliera interessata e il codice identificativo del percorso specifico da seguire, distinti tra percorsi Consigliati e Secondari.

**Note:**

[1] il servizio automatizzato Google Maps aggiorna periodicamente i propri algoritmi di ricalcolo dei percorsi; verificare pertanto che i tracciati indicati in Google Maps corrispondano a quelli riportati nell'Allegato 4 del presente piano.

La procedura da seguire per il raggiungimento della struttura ospedaliera dal riquadro INCIVOLO oggetto di incidente sarà pertanto:

1. individuazione all'interno della scheda "SCHEDA direzione strutture ospedaliere" (riferita all'area omogenea interessata) del codice del percorso da seguire per raggiungere la struttura ospedaliera interessata;

AREA OMOGENEA	COMUNI INTERESSATI	SCHEDA direzione strutture ospedaliere
1	Bergamo, Orio al Serio, Seriate	

STRUTTURE OSPEDALIERE DI RIFERIMENTO	CODICE PERCORSO CONSIGLIATO	CODICE percorso secondario
Ospedale Bolognini, Comune di Seriate	P01	P02
Humanitas Garzanti, Comune di Bergamo	P03	P04
Ospedali Riuniti, Comune di Bergamo	P05	P06
Nuovo Ospedale Papa Giovanni XXIII, Comune di Bergamo	P07	P08
Ospedale Presenti Fesaroli, Comune di Alzano Lombardo	P09	P10

2. individuazione all'interno delle schede "Percorsi verso strutture ospedaliere" (riferita all'area omogenea relativa) del codice individuato e visione delle strade da seguire (su cartaceo o in Google Maps)

**PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 1**

CODICE PERCORSO CONSIGLIATO	DESTINAZIONE
P01	OSPEDALE BOLOGNINI SERIATE (Borgo Nuovo Seriate) 3,2 km circa 4 min. <a href="http://www.humanitas.it/it/it/it/percorso">http://www.humanitas.it/it/it/it/percorso</a>
P02	OSPEDALE BOLOGNINI SERIATE (Borgo SPT 71) 6,2 km circa 7 min. <a href="http://www.humanitas.it/it/it/it/percorso">http://www.humanitas.it/it/it/it/percorso</a>



## 9.8 Aree da presidiare da parte delle Forze dell'Ordine

Altro aspetto importante è l'individuazione delle aree da presidiare da parte delle Forze dell'Ordine per agevolare il passaggio dei mezzi di soccorso. Tale informazione coincide con l'individuazione dei 10 snodi principali individuati e di seguito indicati. Partendo da Ovest e arrivando ad Est lungo l'area di analisi troviamo:

- Snodo 1) Rotatoria Colognola;
- Snodo 2) Rotatoria Autostrada;
- Snodo 3) Svincolo Cristallo Palace;
- Snodo 4) Rotatoria incrocio San G.Bosco
- Snodo 5) Rotatoria Via per Orio;
- Snodo 6) Svincolo Aeroporto (su SP591 bis);
- Snodo 7) Svincolo Orio Center;
- Snodo 8) Rotatoria per Zona Fiera;
- Snodo 9) Svincolo ad Ovest Fiume Serio;
- Snodo 10) Snodo Viabilistico Briantea.

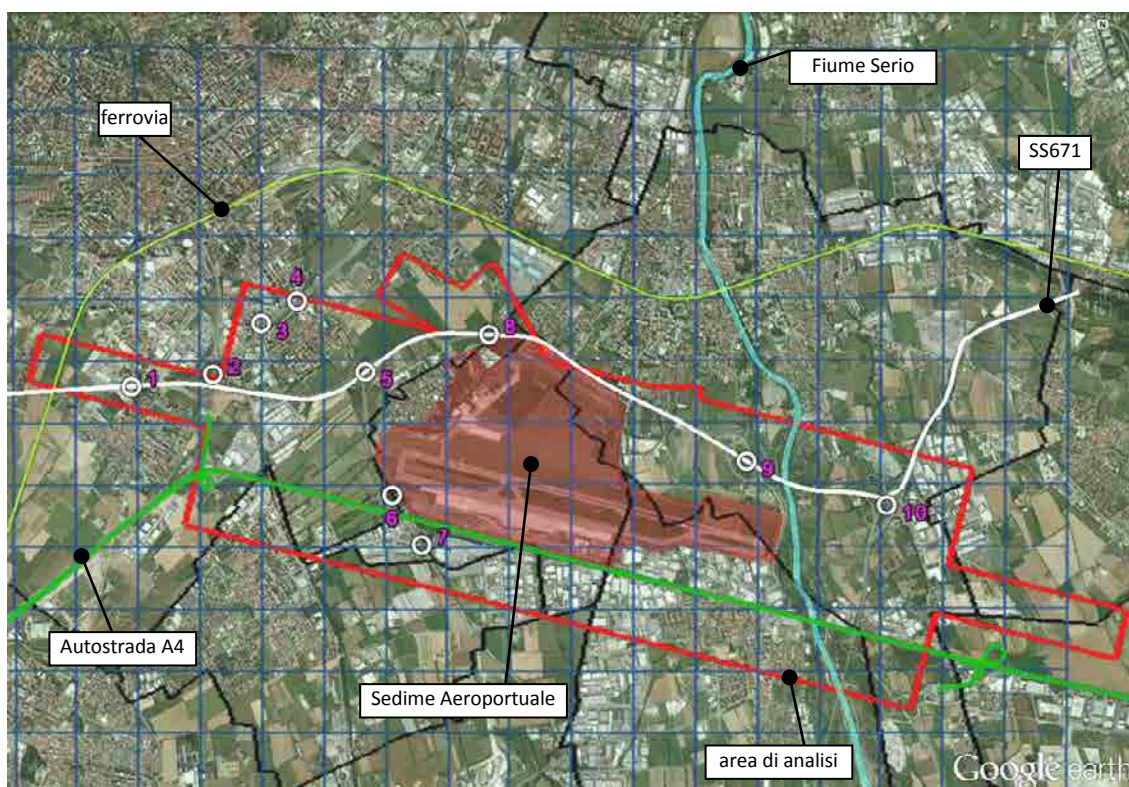


Figura 13: Presidi individuati (in concomitanza degli snodi viabilistici)

La gestione della viabilità comunque è a capo della Polizia Stradale, che coordinerà le Forze dell'ordine e le Polizie Locali.



**PIANO DI EMERGENZA PROVINCIALE**  
**Rischio Incidente Aereo**



**Provincia di Bergamo**  
Protezione Civile





## 10. PIANI DI EMERGENZA COMUNALI

La presente pianificazione di emergenza come detto in narrativa ha coinvolto i comuni interessati dall'area di analisi (come da specifico protocollo di intesa). I comuni sono:

1. Comune di Azzano San Paolo
2. Comune di Bagnatica
3. Comune di Bergamo
4. Comune di Brusaporto
5. Comune di Grassobbio
6. Comune di Orio al Serio
7. Comune di Seriate
8. Comune di Zanica

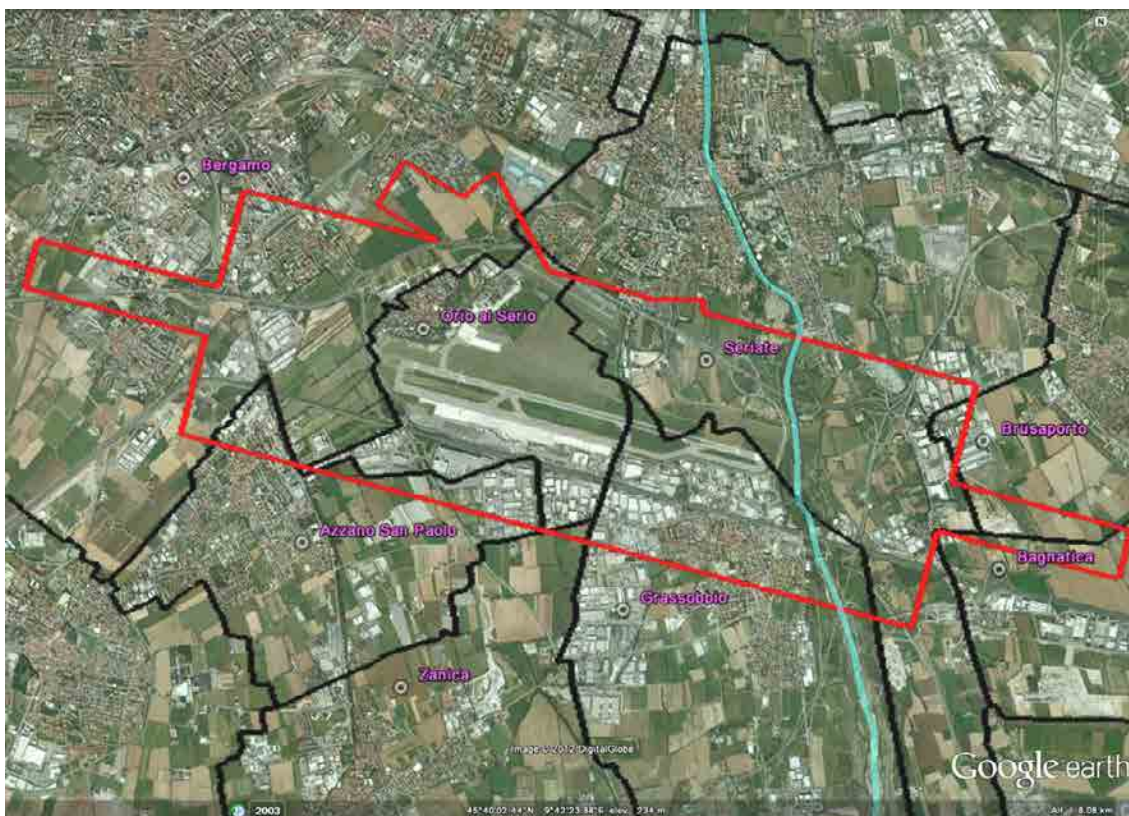


Figura 14: Comuni coinvolti dalla presente pianificazione interessati dall'area di tutela (in rosso)

Si è proceduto ad esaminare i Piani di Emergenza Comunali (per i comuni di cui sono dotati) al fine di reperire informazioni utili da inserire nel presente piano di emergenza, per coordinare le procedure e le informazioni presenti. Il quadro riassuntivo della presenza del Piano di Emergenza Comunale è il seguente:

COMUNE	PRESENZA PIANO DI EMERGENZA COMUNALE
Azzano San Paolo	SI
Bagnatica	SI
Bergamo	SI
Brusaporto	SI
Grassobbio	non presente
Orio al Serio	SI
Seriate	SI
Zanica	non presente

Tabella 12: presenza Piani Emergenza Comunali

Relativamente ai Comuni dotati di specifico piano per incidente aeroportuale si è cercato di omogeneizzare le informazioni e le procedure già in essere al fine di rendere il presente documento allineato con detti documenti di pianificazione dell'emergenza.

Per quanto riguarda quello vigente presso il Comune di Bergamo, sono state ad esempio adottate le medesime aree di tutela, oltre che recepite utili informazioni di carattere generale dell'aeroporto "Il Caravaggio" di Orio al Serio .

I Comuni inoltre hanno fornito informazioni relative alla propria viabilità locale, dando indicazioni sulla propria rete stradale interna e sui percorsi di collegamento alle infrastrutture principali.

Riassumendo, i dati reperiti dalle Amministrazioni Comunali i seguenti:

- edifici sensibili presenti su proprio territorio;
- infrastrutture tecnologiche presenti su proprio territorio;
- presenza aree di attenzione ambientale;
- viabilità strategica interna;
- percorsi interni di raccordo a viabilità principali;
- snodi viabilistici da presidiare;
- cancelli stradali da implementare a livello locale;
- individuazione aree di tutela oggetto di analisi;
- informazioni sulla struttura dell'aeroporto "Il Caravaggio" di Orio al Serio.

## 11. SIGLE

<b>ANPAS</b>	associazione nazionale pubbliche assistenze
<b>ANSV</b>	agenzia nazionale sicurezza volo
<b>ARI-RE</b>	associazione radioamatori italiana - radiocomunicazioni di emergenza
<b>ARPA</b>	agenzia regionale per la protezione ambiente
<b>ASL</b>	azienda sanitaria locale
<b>CAV</b>	centro antiveleni
<b>CCS</b>	centro coordinamento soccorsi
<b>CESI</b>	centro situazione
<b>CFMR</b>	centro funzionale monitoraggio rischi
<b>CFS</b>	corpo forestale stato
<b>CM</b>	comunità montana
<b>CMP</b>	colonna mobile provinciale
<b>CMR</b>	colonna mobile regionale
<b>CNSAS</b>	corpo nazionale soccorso alpino e speleologico
<b>COEU</b>	centrale operativa emergenza urgenza
<b>COM</b>	centro operativo misto
<b>CPE</b>	centro polifunzionale di emergenza
<b>CPP</b>	corpo polizia provinciale
<b>CRI</b>	croce rossa italiana
<b>DGP</b>	delibera giunta provinciale
<b>DGR</b>	delibera giunta regionale
<b>DICOMAC</b>	direzione comando e controllo
<b>DLgs</b>	decreto legislativo
<b>DPC</b>	dipartimento protezione civile
<b>DSS</b>	direttore soccorsi sanitari
<b>DTS</b>	direttore tecnico soccorsi
<b>EDR</b>	ente distaccamento e reparto
<b>ENAC</b>	ente nazionale per l'aviazione civile
<b>ENAV</b>	società nazionale assistenza al volo
<b>FA</b>	forze armate
<b>FFO</b>	forze dell'ordine
<b>FIR-CB SER</b>	federazione italiana ricetrasmissioni - servizio emergenza radio



**PIANO DI EMERGENZA PROVINCIALE**  
**Rischio Incidente Aereo**



<b>GF</b>	guardia finanza
<b>ICAO</b>	alfabeto fonetico sviluppato dall'Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile
<b>L</b>	legge
<b>LR</b>	legge regionale
<b>NU CLG</b>	nuclei di collegamento
<b>NU RIC</b>	nuclei di ricognizione
<b>OOVPC</b>	organizzazioni di volontariato di protezione civile
<b>NUE112</b>	Nemero Unico di Emergenza
<b>PCA</b>	posto comando avanzato
<b>PL</b>	polizia locale
<b>PEMAF</b>	piano emergenza massiccio afflusso di feriti
<b>PMA</b>	posto medico avanzato
<b>PREF</b>	prefettura
<b>PROV</b>	provincia
<b>REG</b>	regione
<b>ROS</b>	responsabile operazioni soccorso
<b>SACBO</b>	società aeroporto civile Bergamo
<b>SOP</b>	sala operativa prefettura / provincia
<b>SOR</b>	sala operativa regionale
<b>SSN</b>	servizio sanitario nazionale
<b>SSUEm 118</b>	servizio sanitario urgenza emergenza
<b>STER</b>	sede territoriale regionale
<b>UCL</b>	unità crisi locale
<b>UCR</b>	unità crisi regionale
<b>UTG</b>	ufficio territoriale di governo
<b>VVF</b>	vigili del fuoco

## 12. ALLEGATI

<b>ALLEGATO 1 L'ALFABETO FONETICO ICAO.....</b>	<b>84</b>
<b>ALLEGATO 2 VULNERABILITÀ.....</b>	<b>85</b>
Allegato 2.1 cartografia vulnerabilità.....	86
Allegato 2.2 tabella vulnerabilità.....	88
Allegato 2.3 schede vulnerabilità.....	92
<b>ALLEGATO 3 AREE OMOGENEE.....</b>	<b>175</b>
Allegato 3.1 carta aree omogenee.....	176
Allegato 3.2 tabella aree omogenee.....	178
<b>ALLEGATO 4 VIABILITÀ.....</b>	<b>179</b>
Allegato 4.1 Viabilità Area Omogenea 1.....	181
<i>Scheda Viabilità.....</i>	<i>182</i>
<i>Scheda direzione strutture ospedaliere.....</i>	<i>183</i>
<i>Percorsi verso strutture ospedaliere.....</i>	<i>184</i>
Allegato 4.2 Viabilità Area Omogenea 2.....	189
<i>Scheda Viabilità.....</i>	<i>190</i>
<i>Scheda direzione strutture ospedaliere.....</i>	<i>191</i>
<i>Percorsi verso strutture ospedaliere.....</i>	<i>192</i>
Allegato 4.3 Viabilità Area Omogenea 3.....	197
<i>Scheda Viabilità.....</i>	<i>198</i>
<i>Scheda direzione strutture ospedaliere.....</i>	<i>199</i>
<i>Percorsi verso strutture ospedaliere.....</i>	<i>200</i>
Allegato 4.4 Viabilità Area Omogenea 4.....	205
<i>Scheda Viabilità.....</i>	<i>206</i>
<i>Scheda direzione strutture ospedaliere.....</i>	<i>207</i>
<i>Percorsi verso strutture ospedaliere.....</i>	<i>208</i>
Allegato 4.5 Viabilità Area Omogenea 5.....	213
<i>Scheda Viabilità.....</i>	<i>214</i>
<i>Scheda direzione strutture ospedaliere.....</i>	<i>215</i>
<i>Percorsi verso strutture ospedaliere.....</i>	<i>216</i>
Allegato 4.6 Viabilità Area Omogenea 6.....	221
<i>Scheda Viabilità.....</i>	<i>222</i>
<i>Scheda direzione strutture ospedaliere.....</i>	<i>223</i>
<i>Percorsi verso strutture ospedaliere.....</i>	<i>224</i>



## Allegato 1

### L'ALFABETO FONETICO ICAO

Al fine di meglio individuare e comprendere il riquadro INCIVOLO di interesse, si consiglia di utilizzare l'alfabeto fonetico internazionale ICAO.

L'alfabeto fonetico internazionale ICAO (chiamato anche NATO o ITU) ha un uso simile all'alfabeto telefonico che si usa quotidianamente (es. G come Genova, M come Milano, R come Roma, U come Udine etc.) e serve ad evitare fraintendimenti nelle trasmissioni, quando lettere diverse hanno una pronuncia simile.

Durante la trasmissione vengono pertanto utilizzati i termini standard indicati nelle tabelle sotto riportate. Le sillabe da sottolineare sono stampate in maiuscolo nella colonna pronuncia. Così nella parola "Alfa", la prima sillaba "AL" è da pronunciare in modo più marcato e si avrà la seguente pronuncia: AL-fah.

#### Lettere

Lettera	Pronuncia	Fonetico	Lettera	Pronuncia	Fonetico
<b>A - ALFA</b>	AL fah	'ælfɑ	<b>N - NOVEMBER</b>	no VEM ber	no'vembə
<b>B - BRAVO</b>	BRAH voh	'brɑ:'vɔ	<b>O - OSCAR</b>	OSS car	'ɔskɑ
<b>C - CHARLIE</b>	CHAR lee	'tʃɑ:li	<b>P - PAPA</b>	pah PAH	pə'pɑ
<b>D - DELTA</b>	DELL tah	'delta	<b>Q - QUEBEC</b>	keh BECK	ke'bek
<b>E - ECHO</b>	ECK oh	'eko	<b>R - ROMEO</b>	ROW me oh	'ro:mi-o
<b>F - FOXTROT</b>	FOKS trot	'fɒkstrɒt	<b>S - SIERRA</b>	see AIR rah	si'era
<b>G - GOLF</b>	golf	gɒlf	<b>T - TANGO</b>	TANG go	'tæŋgo
<b>H - HOTEL</b>	hoh TEL	ho:'tel	<b>U - UNIFORM</b>	YOU nee form	'ju:nifɔ:m
<b>I - INDIA</b>	IN dee ah	'indi-ɑ	<b>V - VICTOR</b>	VIK tah	'vikta
<b>J - JULIET</b>	JEW lee ETT	'dʒu:li-'et	<b>W - WHISKEY</b>	WISS key	'wiski
<b>K - KILO</b>	KEY loh	'ki:lo	<b>X - X-RAY</b>	ECKS ray	'eks'rei
<b>L - LIMA</b>	LEE mah	'li:ma	<b>Y - YANKEE</b>	YANG key	'jæŋki
<b>M - MIKE</b>	mike	maik	<b>Z - ZULU</b>	ZOO loo	'zu:lu:

#### Numeri

Numero	Pronuncia
<b>0 - ZERO</b>	ZE-RO
<b>1 - ONE</b>	WUN
<b>2 - TWO</b>	TOO
<b>3 - TREE</b>	TREE
<b>4 - FOWER</b>	FOW er
<b>5 - FIFE</b>	FIFE
<b>6 - SIX</b>	SIX
<b>7 - SEVEN</b>	SEV en
<b>8 - EIGHT</b>	AIT
<b>9 - NINER</b>	NIN er

(fonte: rete)



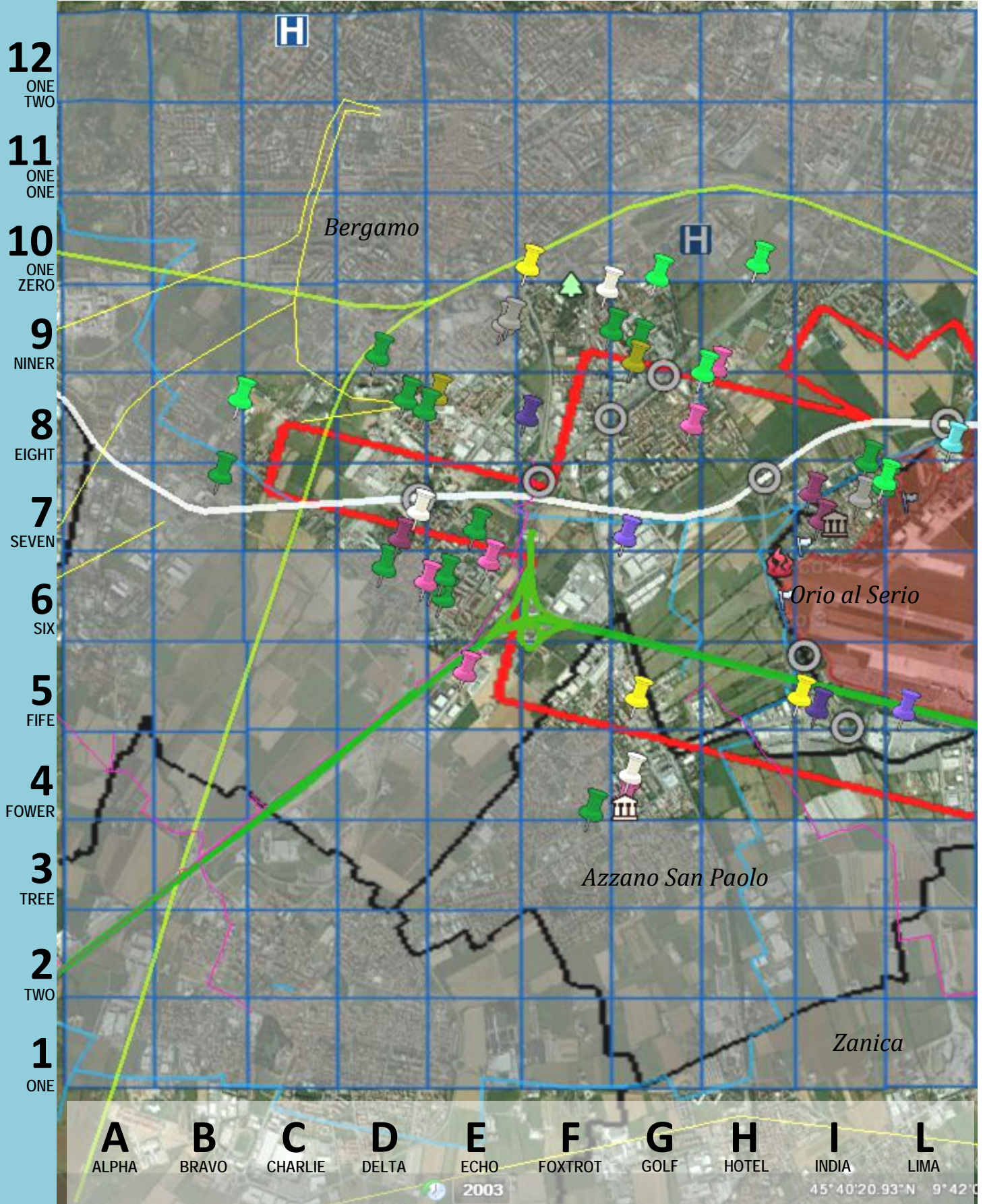




[vai a](#)  
**INDICE**  
**ALLEGATI**

**Allegato 2.1: CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ**

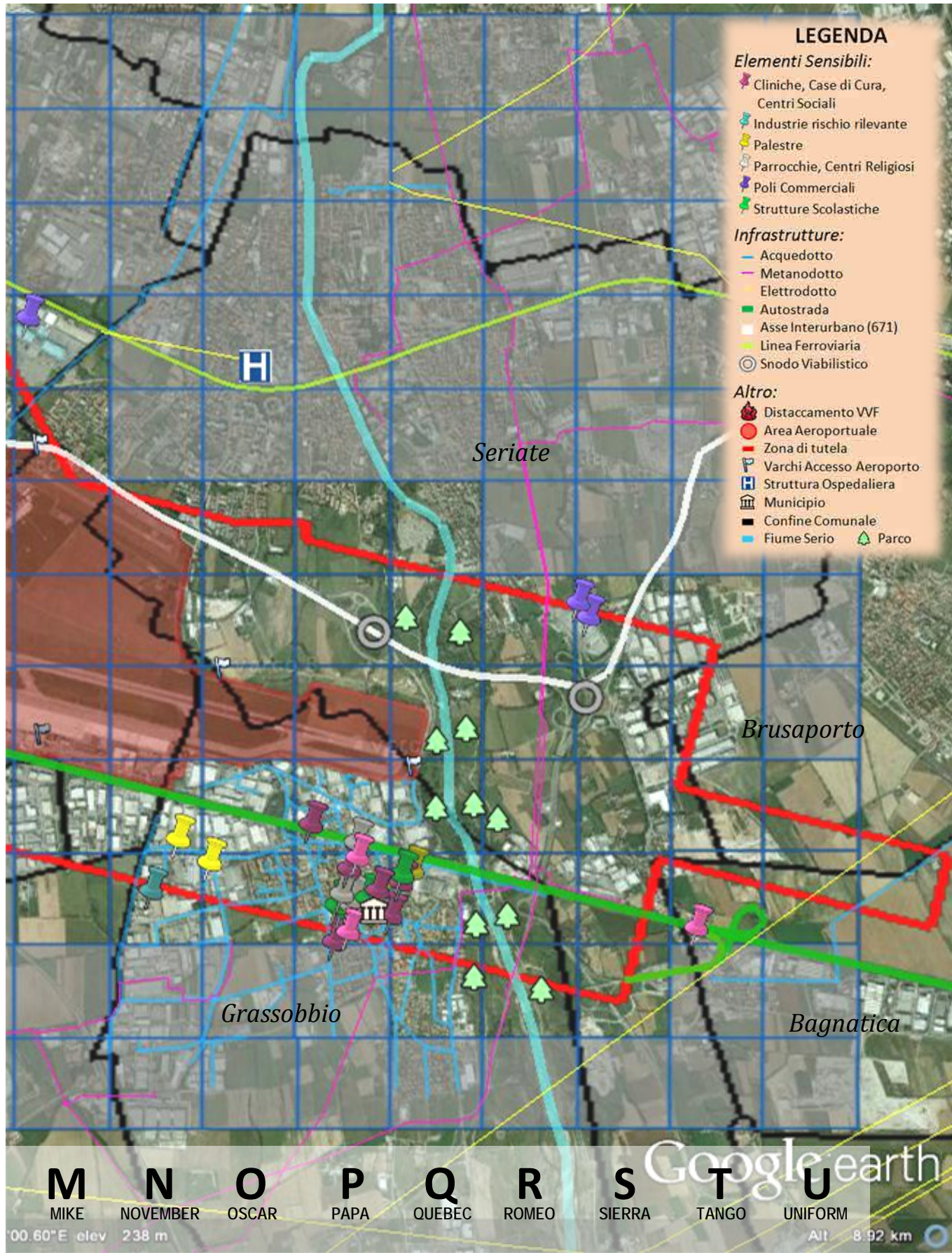
(clicca su riquadro per aprire il dettaglio)







[vai a](#)  
**INDICE**  
[ALLEGATI](#)



*Allegato 2.2*  
**TABELLA VULNERABILITÀ**

<b>Riquadro INCIVOLO</b>	<b>Comuni Coinvolti</b>	<b>Scenario Viabilistico</b>	<b>Elementi Sensibili (interni e a confine)</b>	<b>Infrastrutture Presenti</b>
<b><u>C7</u></b>	Bergamo	AREA OMOGENEA 6		Ferrovia; 671; Acquedotto;
<b><u>C8</u></b>	Bergamo	AREA OMOGENEA 6	<b>Strutture Scolastiche:</b> Scuole Pubbliche Elementari - Direzioni Didattiche 8° Circolo E Scuole A. Manzoni	Ferrovia; Acquedotto; Elettrodotto;
<b><u>D7</u></b>	Bergamo	AREA OMOGENEA 6	<b>Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> Collegial Center Technologist Medical X-Ray <b>Parrocchie, Oratori:</b> Istituto Suore Sacramentine	Snodo Viabilistico; 671;
<b><u>D8</u></b>	Bergamo	AREA OMOGENEA 6	<b>Palestre:</b> Gclub Fitness & Terapy Srl <b>Strutture Scolastiche:</b> Scuola Materna S. Tomaso; Cescot Centro Sviluppo Commercio E Turismo - Provincia di BG; Fondazione Enaip Lombardia	Ferrovia; Elettrodotto;
<b><u>E5</u></b>	Bergamo	AREA OMOGENEA 5	<b>Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> Rota S.A.S. Di Rota Marco & C.	Autostrada; Metanodotto;
<b><u>E6</u></b>	Bergamo	AREA OMOGENEA 6	<b>Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> Fondazione Emilia Bosis; Lo Giudice Dr. Alessandro <b>Strutture Scolastiche:</b> Scuola Materna Asilo Infantile Di Colognola; Scuole Pubbliche Elementari - Direzioni Didattiche Viii Circolo E Scuole; Istituto Superiore Statale G Galli; Scuole Materne Comunali	Autostrada; Metanodotto;
<b><u>E7</u></b>	Bergamo	AREA OMOGENEA 6	<b>Parrocchie, Oratori:</b> Istituto Suore Sacramentine <b>Strutture Scolastiche:</b> Scuole Scuole Materne Comunali	671; Metanodotto; Acquedotto;
<b><u>E8</u></b>	Bergamo	AREA OMOGENEA 6	<b>Palestre:</b> Gclub Fitness & Terapy Srl <b>Poli Commerciali:</b> Coop Lombardia Societa' Cooperativa <b>Strutture Scolastiche:</b> Fondazione Enaip Lombardia	
<b><u>F5</u></b>	Bergamo Azzano San Paolo	AREA OMOGENEA 5	<b>Palestre:</b> Il Club S. R. L.	Autostrada;
<b><u>F6</u></b>	Bergamo Azzano San Paolo	AREA OMOGENEA 5	<b>Poli Commerciali:</b> Centro Galassia	Autostrada;
<b><u>F7</u></b>	Bergamo	AREA OMOGENEA 5 (a sud della 671); AREA OMOGENEA 1 (a nord della 671)	<b>Poli Commerciali:</b> Centro Galassia	Autostrada; Snodo Viabilistico; 671; Metanodotto; Acquedotto;
<b><u>F8</u></b>	Bergamo	AREA OMOGENEA 1	<b>Poli Commerciali:</b> Coop Lombardia Societa' Cooperativa	Snodo Viabilistico; Metanodotto;
<b><u>F9</u></b>	Bergamo	AREA OMOGENEA 1	<b>Palestre:</b> Albatros Societa' Sportiva Srl <b>Parrocchie, Oratori:</b> Parrocchia Invenzione S.Croce; Parrocchia Del Sacro Cuore <b>Strutture Scolastiche:</b> Scuola Media Malpensata	Parco;
<b><u>G4</u></b>	Bergamo Azzano San Paolo Orio al Serio	AREA OMOGENEA 5	<b>Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> RAS - San Paolo <b>Parrocchie, Oratori:</b> Parrocchia Conversione S. Paolo <b>Strutture Scolastiche:</b> Asilo Infantile Di Azzano San Paolo	
<b><u>G5</u></b>	Bergamo Azzano San Paolo	AREA OMOGENEA 5	<b>Palestre:</b> Il Club S. R. L.	Autostrada; Metanodotto; Acquedotto;
<b><u>G6</u></b>	Bergamo Azzano San Paolo	AREA OMOGENEA 5	<b>Poli Commerciali:</b> Centro Galassia	Autostrada; Acquedotto;
<b><u>G7</u></b>	Bergamo	AREA OMOGENEA 5 (a sud della 671); AREA OMOGENEA 1 (a nord della 671)	<b>Poli Commerciali:</b> Centro Galassia	671; Metanodotto;





Riquadro INCIVOLO	Comuni Coinvolti	Scenario Viabilistico	Elementi Sensibili (interni e a confine)	Infrastrutture Presenti
<a href="#">G8</a>	Bergamo	AREA OMOGENEA 1	<b>Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> Tantillo Dr. Mario; Chiropratico Lello Crispini - Bergamo <b>Palestre:</b> American Contourella <b>Strutture Scolastiche:</b> Scuola Materna S. Giovanni Battista Di Campagnola	Snodo Viabilistico;
<a href="#">G9</a>	Bergamo	AREA OMOGENEA 1	<b>Palestre:</b> American Contourella <b>Parrocchie, Oratori:</b> Parroc. S.Croce <b>Strutture Scolastiche:</b> Istit.Prof.Le Industria E Artigianato Cesare Pesenti; Scuola Media Malpensata; Scuole Pubbl. Elementari D.Bosco	
<a href="#">H4</a>	Azzano San Paolo Orio al Serio	AREA OMOGENEA 4		Metanodotto; Acquedotto;
<a href="#">H5</a>	Bergamo Orio al Serio	AREA OMOGENEA 5 (a nord della A4); AREA OMOGENEA 4 (a sud della A4)	<b>Palestre:</b> HealthCity	Autostrada; Snodo Viabilistico; Metanodotto; Acquedotto;
<a href="#">H6</a>	Bergamo Orio al Serio	AREA OMOGENEA 5		Acquedotto;
<a href="#">H7</a>	Bergamo Orio al Serio	AREA OMOGENEA 5 (a sud/ovest); AREA OMOGENEA 1 (parte restante)		Snodo Viabilistico; 671; Acquedotto;
<a href="#">H8</a>	Bergamo	AREA OMOGENEA 1	<b>Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> Tantillo Dr. Mario; Chiropratico Lello Crispini - Bergamo <b>Strutture Scolastiche:</b> S.Battista Di Campagnola - Scuola Materna	671;
<a href="#">H9</a>	Bergamo	AREA OMOGENEA 1	<b>Strutture Scolastiche:</b> Istituto Tecnico Per Geometri G Quarenghi	
<a href="#">i4</a>	Azzano San Paolo Orio al Serio	AREA OMOGENEA 4	<b>Poli Commerciali:</b> Oriocenter; Sport Specialist, Unieuro, Howmay;	Snodo Viabilistico; Metanodotto;
<a href="#">i5</a>	Bergamo Orio al Serio	AREA OMOGENEA 4 (a sud dell'A4); Sedime Aeroportuale (restante parte)	<b>Palestre:</b> HealthCity <b>Poli Commerciali:</b> Oriocenter; Sport Specialist, Unieuro, Howmay;	Autostrada; Snodo Viabilistico; Acquedotto;
<a href="#">i6</a>	Orio al Serio	SEDIME AEROPORTUALE		
<a href="#">i7</a>	Bergamo Orio al Serio	AREA OMOGENEA 1	<b>Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> Physiomedica S.R.L.; Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus <b>Parrocchie, Oratori:</b> Parrocchia S.Giorgio Martire <b>Strutture Scolastiche:</b> Scuola Materna Comunale; La Cascina Dei Bimbi Di Vincenti Carlotta; Scuola Elementare Dante Alighieri	Acquedotto;
<a href="#">i8</a>	Bergamo	AREA OMOGENEA 1		671;
<a href="#">i9</a>	Bergamo	AREA OMOGENEA 1		
<a href="#">L4</a>	Azzano San Paolo Orio al Serio	AREA OMOGENEA 4	<b>Poli Commerciali:</b> OrioCenter	
<a href="#">L5</a>	Bergamo Orio al Serio	AREA OMOGENEA 4 (a sud dell'A4); SEDIME AEROPORTUALE (restante parte)	<b>Poli Commerciali:</b> OrioCenter	Autostrada;
<a href="#">L6</a>	Bergamo Orio al Serio	SEDIME AEROPORTUALE		
<a href="#">L7</a>	Bergamo Orio al Serio	AREA OMOGENEA 1; SEDIME AEROPORTUALE	<b>Industrie rischio rilevante:</b> Panzeri <b>Parrocchie, Oratori:</b> Parrocchia S.Giorgio Martire <b>Strutture Scolastiche:</b> Scuola Materna Comunale; La Cascina Dei Bimbi Di Vincenti Carlotta; Dante Alighieri Scuola Elementare	
<a href="#">L8</a>	Bergamo Orio al Serio	AREA OMOGENEA 1	<b>Industrie rischio rilevante:</b> Panzeri	Snodo Viabilistico; 671; Acquedotto;
<a href="#">L9</a>	Bergamo	AREA OMOGENEA 1	<b>Poli Commerciali:</b> Ente Fiera Promoberg	



PIANO DI EMERGENZA PROVINCIALE  
Rischio Incidente Aereo



Provincia di Bergamo  
Protezione Civile

vai a  
INDICE  
ALLEGATI

Riquadro INCIVOLO	Comuni Coinvolti	Scenario Viabilistico	Elementi Sensibili (interni e a confine)	Infrastrutture Presenti
<a href="#">M3</a>	Azzano San Paolo Orio al Serio Zanica	AREA OMOGENEA 4		
<a href="#">M4</a>	Azzano San Paolo Orio al Serio	AREA OMOGENEA 4		Autostrada;
<a href="#">M5</a>	Orio al Serio	SEDIME AEROPORTUALE		Autostrada;
<a href="#">M6</a>	Orio al Serio	SEDIME AEROPORTUALE		
<a href="#">M7</a>	Orio al Serio Seriate	SEDIME AEROPORTUALE		
<a href="#">M8</a>	Bergamo Orio al Serio	AREA OMOGENEA 1; SEDIME AEROPORTUALE		671; Acquedotto;
<a href="#">M9</a>	Bergamo	AREA OMOGENEA 1	<b>Poli Commerciali:</b> Ente Fiera Promoberg	Ferrovia; Acquedotto; Elettrodotto;
<a href="#">N3</a>	Orio al Serio Grassobbio Zanica	AREA OMOGENEA 4	<b>Industrie rischio rilevante:</b> ERCA Srl <b>Palestre:</b> Accademia Arti Marziali; Palestra Liberty	Acquedotto;
<a href="#">N4</a>	Orio al Serio Grassobbio Zanica	AREA OMOGENEA 4; SEDIME AEROPORTUALE		Autostrada; Acquedotto;
<a href="#">N5</a>	Orio al Serio Grassobbio	SEDIME AEROPORTUALE		
<a href="#">N6</a>	Orio al Serio Grassobbio Seriate	AREA OMOGENEA 2; SEDIME AEROPORTUALE		
<a href="#">N7</a>	Orio al Serio Seriate	AREA OMOGENEA 2; SEDIME AEROPORTUALE		671;
<a href="#">O3</a>	Grassobbio	AREA OMOGENEA 4	<b>Palestre:</b> Accademia Arti Marziali	Acquedotto;
<a href="#">O4</a>	Grassobbio	AREA OMOGENEA 4 (a sud della A4); AREA OMOGENEA 2 (a nord della A4)	<b>Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus	Autostrada; Acquedotto;
<a href="#">O5</a>	Grassobbio Seriate	AREA OMOGENEA 2; SEDIME AEROPORTUALE		
<a href="#">O6</a>	Grassobbio Seriate	AREA OMOGENEA 2		671;
<a href="#">O7</a>	Seriate	AREA OMOGENEA 2		671;
<a href="#">P3</a>	Grassobbio	AREA OMOGENEA 4	<b>Strutture Scolastiche:</b> Scuola Primaria (con palestra); Scuola Secondaria Primo Grado (con palestra); Scuola Infanzia Don G. Rossetti; Asilo Nido Primi Passi <b>Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> Cascina Ghezzi (centro anziani, bambini); Palazzo Belli (Biblioteca); Edificio ExOmni (ambulatori); Municipio (pediatria e centro giovani); Poliambulatorio San Giorgio; Salus studio fisioterapia <b>Parrocchie, Centri Religiosi:</b> Parrocchia S. Alessandro Martire; Oratorio S.D. Savio; Santuario; Chiesa Santa Famiglia Nazaretj	Acquedotto;
<a href="#">P4</a>	Grassobbio	AREA OMOGENEA 4 (a sud della A4); AREA OMOGENEA 2 (a nord della A4)	<b>Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> Fondazione Don Gnocchi Onlus	Autostrada; Acquedotto;
<a href="#">P5</a>	Grassobbio Seriate	AREA OMOGENEA 2; SEDIME AEROPORTUALE		
<a href="#">P6</a>	Seriate	AREA OMOGENEA 2		Snodo Viabilistico; 671;
<a href="#">P7</a>	Seriate	AREA OMOGENEA 2		
<a href="#">Q2</a>	Grassobbio	AREA OMOGENEA 4		Metanodotto; Acquedotto; Parco;
<a href="#">Q3</a>	Grassobbio	AREA OMOGENEA 4 (a sud della A4); AREA OMOGENEA 2 (a nord della A4)	<b>Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> Edificio ExOmni (ambulatori); Poliambulatorio San Giorgio Srl <b>Strutture Scolastiche:</b> Scuola Primaria (con annessa palestra);	Autostrada; Metanodotto; Acquedotto; Fiume Serio; Parco;



Riquadro INCIVOLO	Comuni Coinvolti	Scenario Viabilistico	Elementi Sensibili (interni e a confine)	Infrastrutture Presenti
<a href="#">Q4</a>	Grassobbio Seriata	AREA OMOGENEA 2 (a ovest del Fiume Serio) ; AREA OMOGENEA 3 (a est del Fiume Serio)		Autostrada; Acquedotto; Fiume Serio; Parco;
<a href="#">Q5</a>	Grassobbio Seriata	AREA OMOGENEA 2 (a ovest del Fiume Serio); AREA OMOGENEA 3 (a est del Fiume Serio); SEDIME AEROPORTUALE		671; Fiume Serio; Parco;
<a href="#">Q6</a>	Seriata	AREA OMOGENEA 2 (a ovest del Fiume Serio); AREA OMOGENEA 3 (a est del Fiume Serio)		671; Fiume Serio; Parco;
<a href="#">Q7</a>	Seriata	AREA OMOGENEA 2 (a ovest del Fiume Serio); AREA OMOGENEA 3 (a est del Fiume Serio)		Fiume Serio;
<a href="#">R2</a>	Grassobbio Seriata	AREA OMOGENEA 4 (a ovest del Fiume Serio); AREA OMOGENEA 3 (a est del Fiume Serio)		Metanodotto; Fiume Serio; Parco;
<a href="#">R3</a>	Grassobbio Seriata	AREA OMOGENEA 4 (a ovest del Fiume Serio); AREA OMOGENEA 3 (a est del Fiume Serio)		Autostrada; Metanodotto; Fiume Serio; Parco;
<a href="#">R4</a>	Grassobbio Seriata	AREA OMOGENEA 3		Metanodotto;
<a href="#">R5</a>	Seriata	AREA OMOGENEA 3		Snodo Viabilistico; 671; Metanodotto; Parco;
<a href="#">R6</a>	Seriata	AREA OMOGENEA 3	<b>Poli Commerciali:</b> Decathlon Italia Srl; Leroy Merlin Italia Srl	Snodo Viabilistico; Metanodotto;
<a href="#">S2</a>	Seriata	AREA OMOGENEA 3		Autostrada; Acquedotto; Elettrodotta;
<a href="#">S3</a>	Seriata Bagnatica	AREA OMOGENEA 3		Autostrada; Metanodotto;
<a href="#">S4</a>	Seriata	AREA OMOGENEA 3		
<a href="#">S5</a>	Seriata Brusaporto	AREA OMOGENEA 3		Snodo Viabilistico; 671;
<a href="#">S6</a>	Seriata	AREA OMOGENEA 3	<b>Poli Commerciali:</b> Decathlon Italia Srl; Leroy Merlin Italia Srl	Snodo Viabilistico; 671;
<a href="#">T3</a>	Seriata Brusaporto Bagnatica	AREA OMOGENEA 3	<b>Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> CSAIP di Gruppo Anziani e Pensionati di Bagnatica	Autostrada; Elettrodotta;
<a href="#">T4</a>	Seriata Brusaporto	AREA OMOGENEA 3		
<a href="#">T5</a>	Seriata Brusaporto	AREA OMOGENEA 3		
<a href="#">T6</a>	Seriata	AREA OMOGENEA 3		
<a href="#">U3</a>	Brusaporto Bagnatica	AREA OMOGENEA 3		Autostrada; Acquedotto; Elettrodotta;
<a href="#">U4</a>	Brusaporto Bagnatica	AREA OMOGENEA 3		























## Allegato 2.3 SCHEDE VULNERABILITÀ

Di seguito le 81 schede vulnerabilità con il dettaglio riferite ai riquadri della griglia INCIVOLO oggetto di studio in quanto interessati dalla Zona di Tutela. Le informazioni riportate sono le seguenti:

- **RIQUADRO INCIVOLO:** individuazione univoca tramite LETTERA (asse X) e NUMERO (asse Y) del riquadro all'interno della griglia INCIVOLO;
- **COORDINATE:** coordinate georeferenziate con sistema WGS-84 (utilizzate da Google Earth/Maps) indicanti il punto centrale del riquadro (nel formato DMS -gradi, minuti, secondi);
- **COMUNI INTERESSATI:** indicazione dei Comuni sui quali il riquadro sussiste;
- **IMMAGINE:** rappresentazione grafica (estrapolata da Google Earth con base ortofoto 2003-2011) del riquadro, con l'individuazione all'interno dello stesso degli elementi vulnerabili;
- **TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE:** informazione che quantifica la copertura di tipo residenziale e industriale del riquadro e così catalogata
  - Destinazione Residenziale: Nulla / Bassa / Considerevole / Alta
  - Destinazione Industriale: Nulla / Bassa / Considerevole / Altadove: NULLA = *copertura inferiore al 3% dell'intero riquadro*;  
BASSA = *copertura compresa tra il 3% e il 10 % dell'intero riquadro*;  
CONSIDEREVOLE = *copertura compresa tra il 10% e 50 % dell'intero riquadro*;  
ALTA = *copertura maggiore del 50% dell'intero riquadro*.
- **ELEMENTI SENSIBILI:** elenco degli elementi ritenuti sensibili presenti all'interno ed a confine del riquadro. Le tipologie individuate sono le seguenti  
*-Strutture Scolastiche; -Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali; -Parrocchie, Centri Religiosi; -Palestre; -Industrie Incidente Rilevante; -Poli Commerciali*
- **INFRASTRUTTURE:** elenco delle infrastrutture importanti presenti all'interno del riquadro. Le tipologie individuate sono le seguenti  
*-Ferrovia; -Autostrada A4; -SP 671(Asse interurbano); -Snodo viabilistico/incrocio strategico; -Acquedotto; -Elettrodotto; -Metanodotto; -Fiume Serio; -Parco*
- **SCENARIO VIABILISTICO:** le aree omogenee servite da specifica viabilità di cui il riquadro fa parte (per informazioni sulle aree omogenee si rimanda al capitolo di riferimento "9.4 Aree Omogenee")
- **LEGENDA:** rappresentazione simbolica degli elementi rappresentati nell'immagine, con l'individuazione di ulteriori oggetti di interesse quali:  
*-Distaccamento VVF; -Area Aeroportuale; -Varchi di Accesso all'area aeroportuale; -Zona di Tutela; -Strutture Ospedaliere; -Municipio; -Confini Comunali; -Fiume Serio.*

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>C7</b>	45°40'32.55"N 9°39'7.07"E	<b>Bergamo</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>BASSA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Elettrodotta <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input checked="" type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input checked="" type="checkbox"/> Ferrovìa	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 6</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA](#)  
[VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA](#)  
[AREE OMOGENEE](#)









RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>D8</b>	45°40'48.61"N 9°39'30.67"E	<b>Bergamo</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Strutture Scolastiche:</b> Scuola Materna S. Tomaso; Cescot Centro Sviluppo Commercio E Turismo - Provincia di BG; Fondazione Enaip Lombardia  <b>[X] Palestre:</b> Gclub Fitness & Terapy Srl		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input checked="" type="checkbox"/> Ferrovie	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 6</a>		

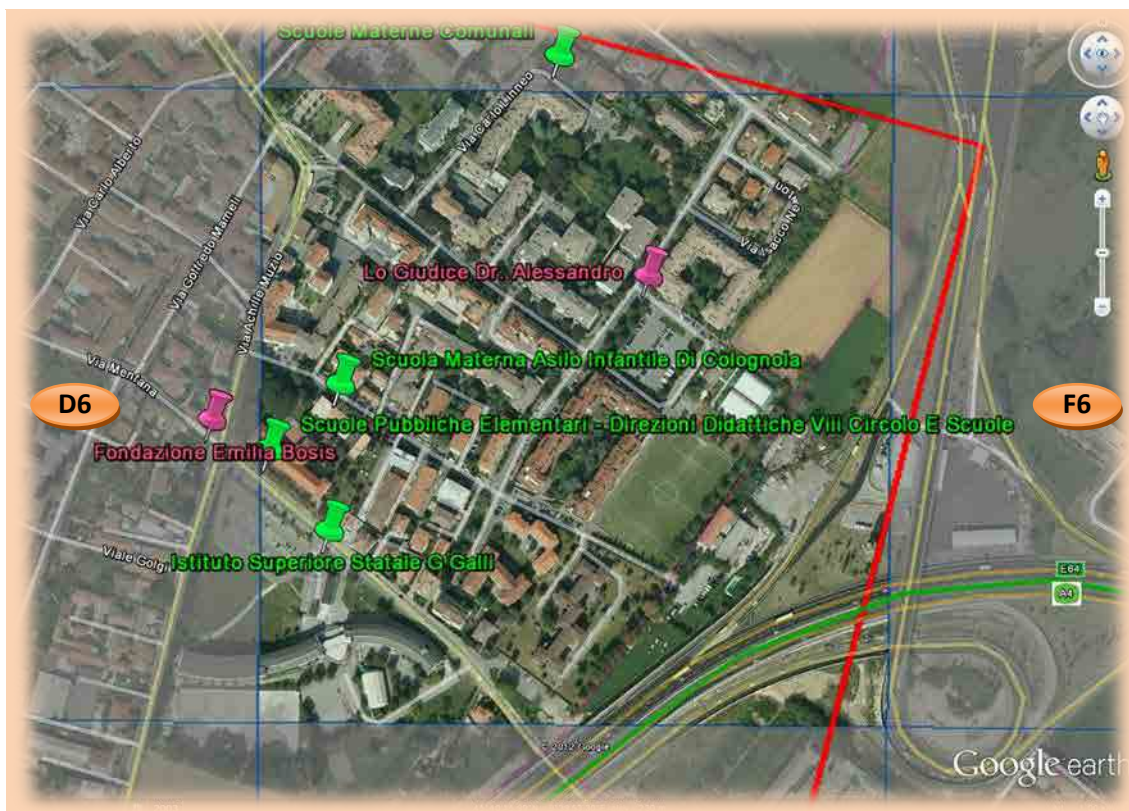
[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)





RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>E6</b>	45°40'16.43"N 9°39'53.61"E	<b>Bergamo</b>	



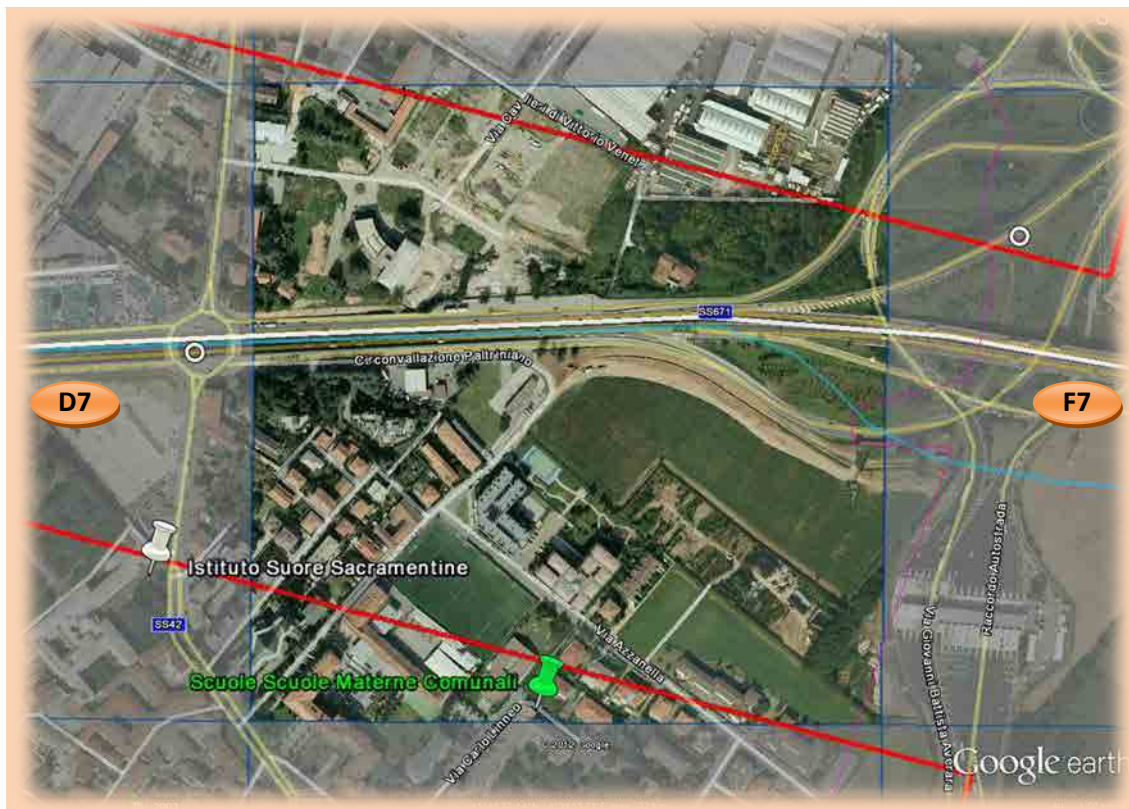
<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>ALTA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  <i>Infrastrutture:</i>  <i>Altro:</i> 
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Strutture Scolastiche:</b> Scuola Materna Asilo Infantile Di Colognola; Scuole Pubbliche Elementari - Direzioni Didattiche VIII Circolo E Scuole; Istituto Superiore Statale G. Galli; Scuole Materne Comunali  <b>[X] Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> Fondazione Emilia Bosis; Lo Giudice Dr. Alessandro		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input checked="" type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 6</a>		

















[Vai a CARTOGRAFIA  
VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA  
AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>E7</b>	45°40'32.22"N 9°39'53.30"E	<b>Bergamo</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Strutture Scolastiche:</b> Scuole Scuole Materne Comunali  <b>[X] Parrocchie, Centri Religiosi:</b> Istituto Suore Sacramentine		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input checked="" type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input checked="" type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 6</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)





















[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)





RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>F5</b>	45°39'59.56"N 9°40'16.02"E	<b>Azzano San Paolo, Bergamo</b>	

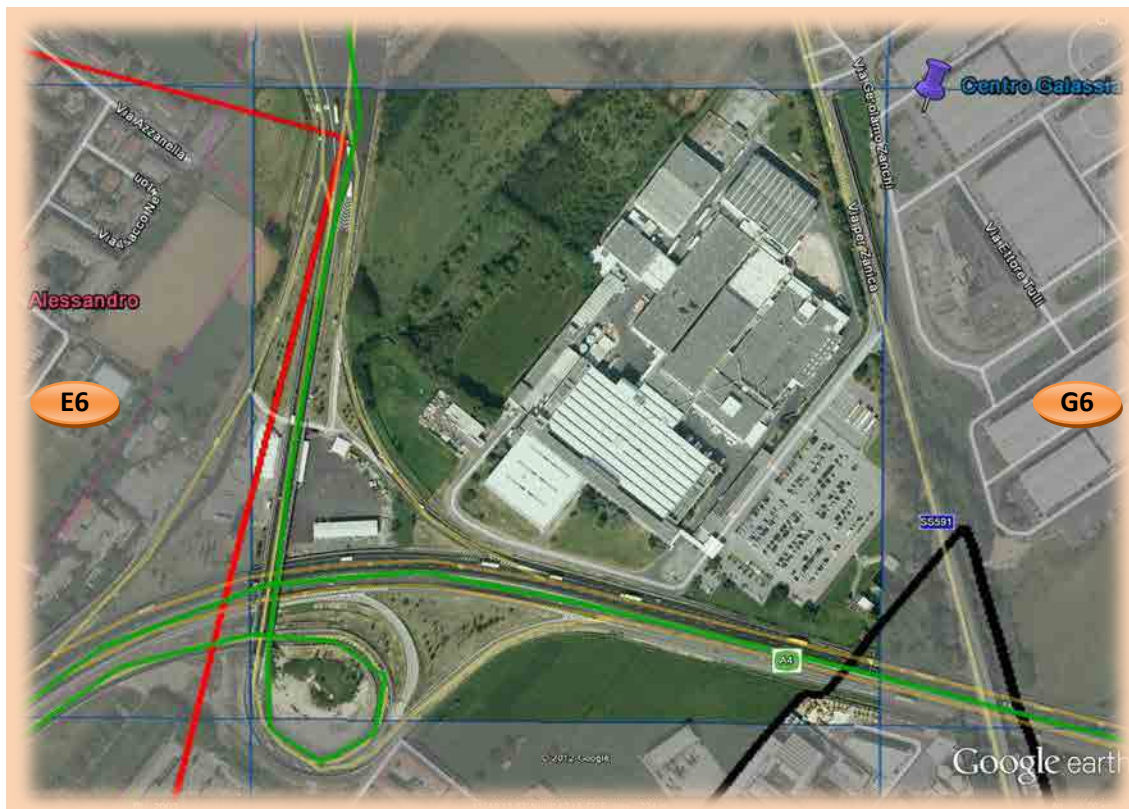


<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Palestre:</b> Il Club S. R. L.		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 5</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA](#)  
[VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA](#)  
[AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI		SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>F6</b>	45°40'16.12"N 9°40'16.34"E	<b>Azzano San Paolo, Bergamo</b>		



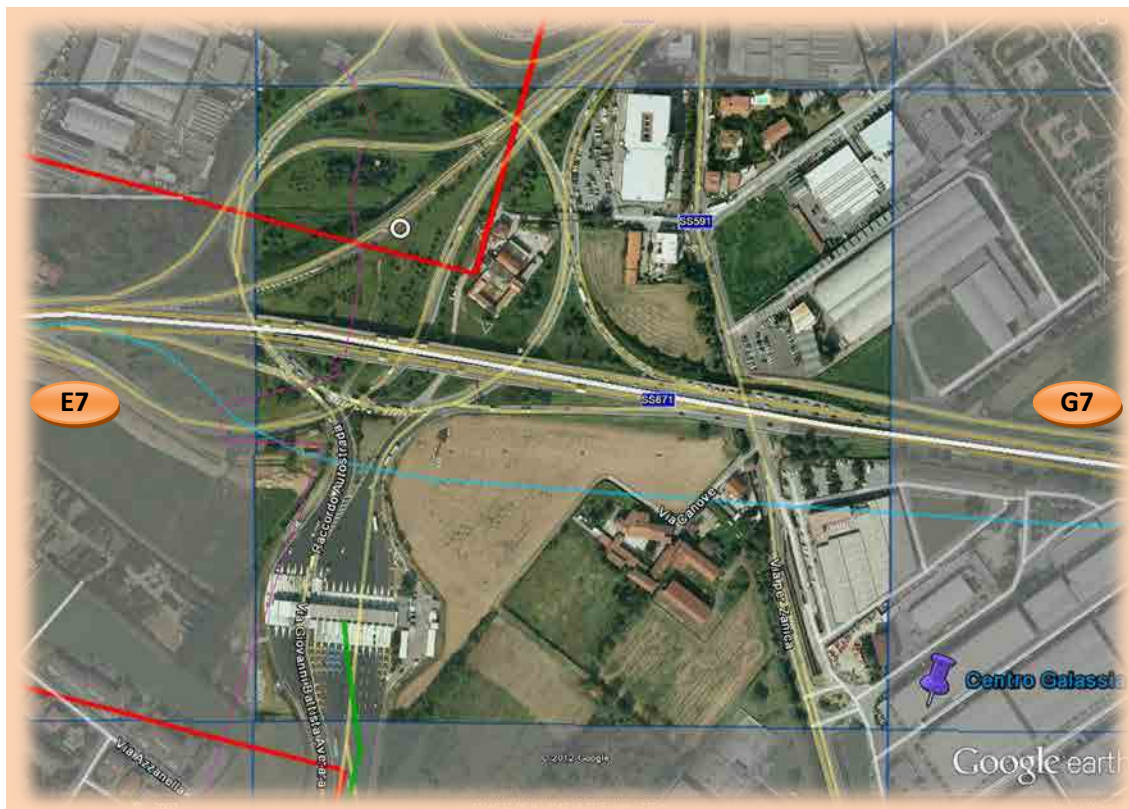
<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Poli Commerciali:</b> Centro Galassia		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 5</a>		





















[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>F7</b>	45°40'32.14"N 9°40'16.97"E	<b>Bergamo</b>	



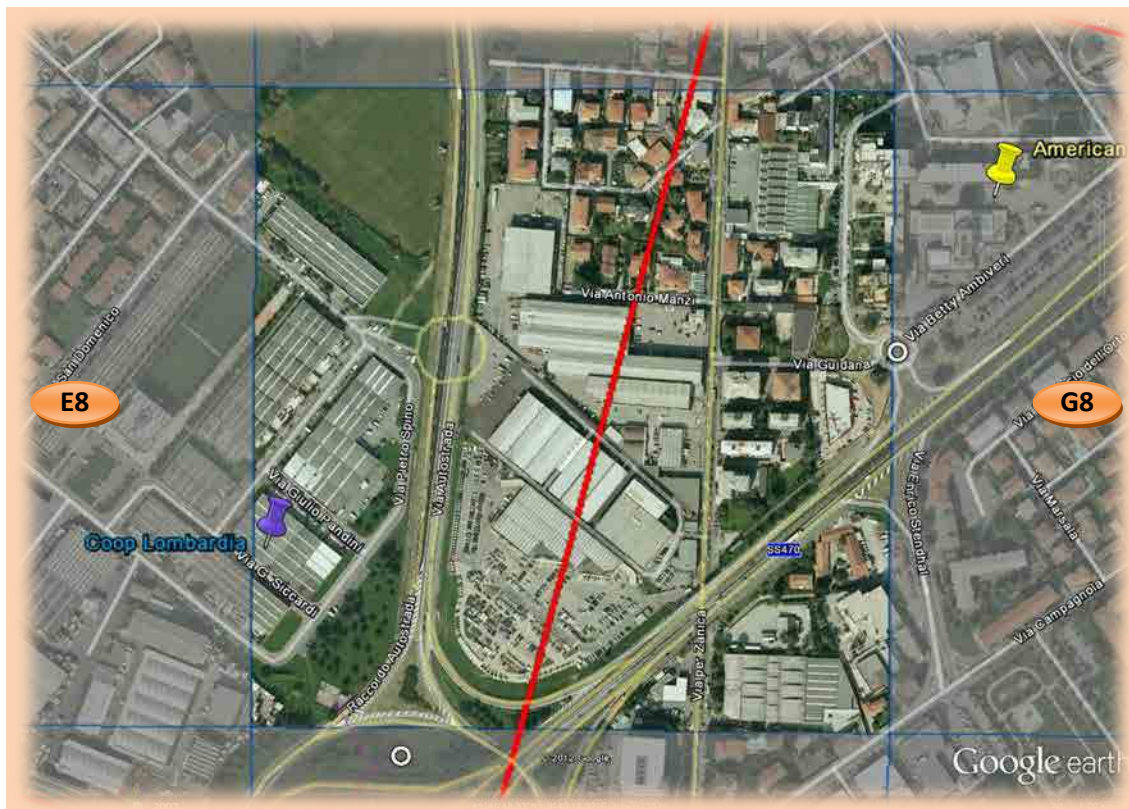
<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>BASSA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Poli Commerciali:</b> Centro Galassia		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input checked="" type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input checked="" type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input checked="" type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 5</a> (a sud della 671) <a href="#">AREA OMOGENEA 1</a> (a nord della 671)		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>F8</b>	45°40'48.33"N 9°40'17.33"E	<b>Bergamo</b>	

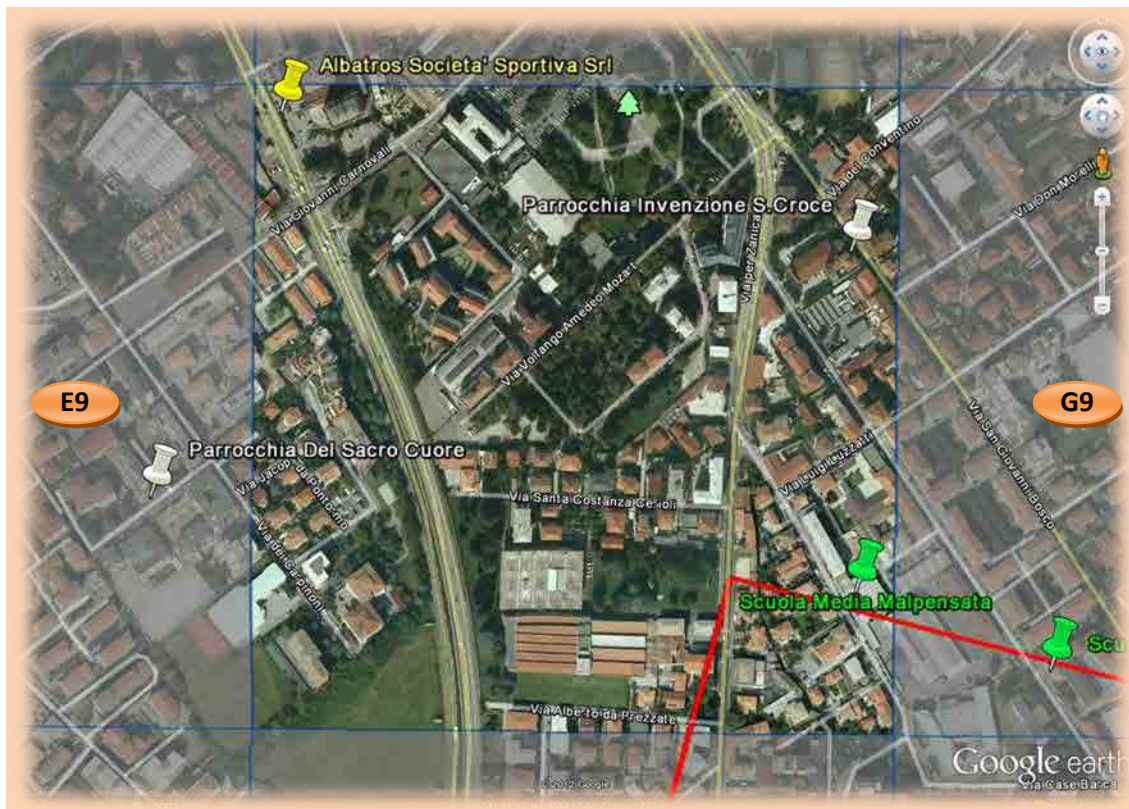


<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Poli Commerciali:</b> Coop Lombardia Societa' Cooperativa		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input checked="" type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input checked="" type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 1</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>F9</b>	45°41'4.71"N 9°40'17.26"E	<b>Bergamo</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>ALTA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali</li> <li> Industrie rischio rilevante</li> <li> Palestre</li> <li> Parrocchie, Centri Religiosi</li> <li> Poli Commerciali</li> <li> Strutture Scolastiche</li> </ul> <i>Infrastrutture:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Acquedotto</li> <li> Metanodotto</li> <li> Elettrodotta</li> <li> Autostrada</li> <li> Asse Interurbano (671)</li> <li> Linea Ferroviaria</li> <li> Snodo Viabilistico</li> </ul> <i>Altro:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Distaccamento VVF</li> <li> Area Aeroportuale</li> <li> Zona di tutela</li> <li> Varchi Accesso Aeroporto</li> <li> Struttura Ospedaliera</li> <li> Municipio</li> <li> Confine Comunale</li> <li> Fiume Serio</li> <li> Parco</li> </ul>
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Strutture Scolastiche:</b> Scuola Media Malpensata <b>[X] Parrocchie, Centri Religiosi:</b> Parrocchia Invenzione S.Croce; Parrocchia Del Sacro Cuore <b>[X] Palestre:</b> Albatros Societa' Sportiva Srl		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input checked="" type="checkbox"/> Parco <input type="checkbox"/> Ferrovia		
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 1</a>		

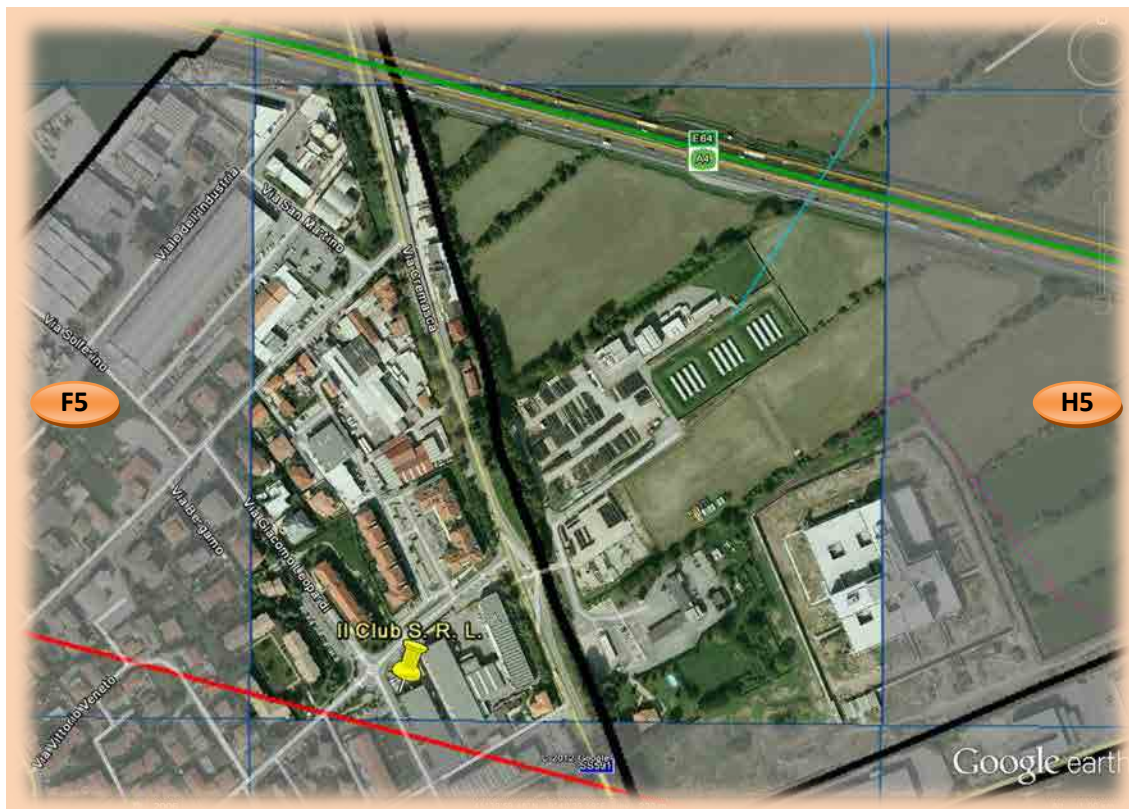
[Vai a CARTOGRAFIA](#)  
[VULNERABILITÀ](#)





















[Vai a CARTOGRAFIA](#)  
[AREE OMOGENE](#)





RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>G5</b>	45°39'59.98"N 9°40'39.13"E	<b>Azzano San Paolo, Bergamo</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Palestre:</b> Il Club S. R. L.		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input checked="" type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 5</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA](#)  
[VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA](#)  
[AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>G6</b>	45°40'16.03"N 9°40'39.21"E	<b>Azzano San Paolo, Bergamo</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Poli Commerciali:</b> Centro Galassia		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 5</a>		





















[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>G7</b>	45°40'32.25"N 9°40'39.62"E	<b>Bergamo</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>BASSA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Poli Commerciali:</b> Centro Galassia		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input checked="" type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input checked="" type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 5</a> (a sud della 671) <a href="#">AREA OMOGENEA 1</a> (a nord della 671)		

Vai a [CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

Vai a [CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>G8</b>	45°40'48.01"N 9°40'39.79"E	<b>Bergamo</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>ALTA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Strutture Scolastiche:</b> Scuola Materna S. Giovanni Battista Di Campagnola <b>[X] Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> Tantillo Dr. Mario; Chiropratico Lello Crispini - Bergamo <b>[X] Palestre:</b> American Contourella		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input checked="" type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 1</a>		























[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>G9</b>	45°41'4.47"N 9°40'39.74"E	<b>Bergamo</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>ALTA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Strutture Scolastiche:</b> Istit. Prof. Le Industria E Artigianato Cesare Pesenti; Scuola Media Malpensata; Scuole Pubbl. Elementari D. Bosco <b>[X] Parrocchie, Centri Religiosi:</b> Parroc. S. Croce <b>[X] Palestre:</b> American Contourella		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 1</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>H4</b>	45°39'43.61"N 9°41'2.16"E	<b>Azzano San Paolo, Orio al Serio</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input checked="" type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 4</a>		























[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>H5</b>	45°39'59.18"N 9°41'2.50"E	<b>Bergamo, Orio al Serio</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Palestre:</b> HealthCity		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input checked="" type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input checked="" type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 5</a> (a nord della A4) <a href="#">AREA OMOGENEA 4</a> (a sud della A4)		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI		SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>H6</b>	45°40'15.83"N 9°41'3.00"E	<b>Bergamo, Orio al Serio</b>		



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 5</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

IQUADRO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>H7</b>	45°40'32.05"N 9°41'2.65"E	<b>Bergamo, Orio al Serio</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali</li> <li> Industrie rischio rilevante</li> <li> Palestre</li> <li> Parrocchie, Centri Religiosi</li> <li> Poli Commerciali</li> <li> Strutture Scolastiche</li> </ul> <i>Infrastrutture:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Acquedotto</li> <li> Metanodotto</li> <li> Elettrodotta</li> <li> Autostrada</li> <li> Asse Interurbano (671)</li> <li> Linea Ferroviaria</li> <li> Snodo Viabilistico</li> </ul> <i>Altro:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Distaccamento VVF</li> <li> Area Aeroportuale</li> <li> Zona di tutela</li> <li> Varchi Accesso Aeroporto</li> <li> Struttura Ospedaliera</li> <li> Municipio</li> <li> Confine Comunale</li> <li> Fiume Serio</li> <li> Parco</li> </ul>
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input checked="" type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input checked="" type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 5</a> (a sud/ovest) <a href="#">AREA OMOGENEA 1</a> (parte restante)		

Vai a [CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

Vai a [CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>H8</b>	45°40'48.28"N 9°41'2.65"E	<b>Bergamo</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Strutture Scolastiche:</b> S. Battista Di Campagnola - Scuola Materna <b>[X] Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> Tantillo Dr. Mario; Chiropratico Lello Crispini - Bergamo		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input checked="" type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 1</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>H9</b>	45°41'4.51"N 9°41'3.45"E	<b>Bergamo</b>	



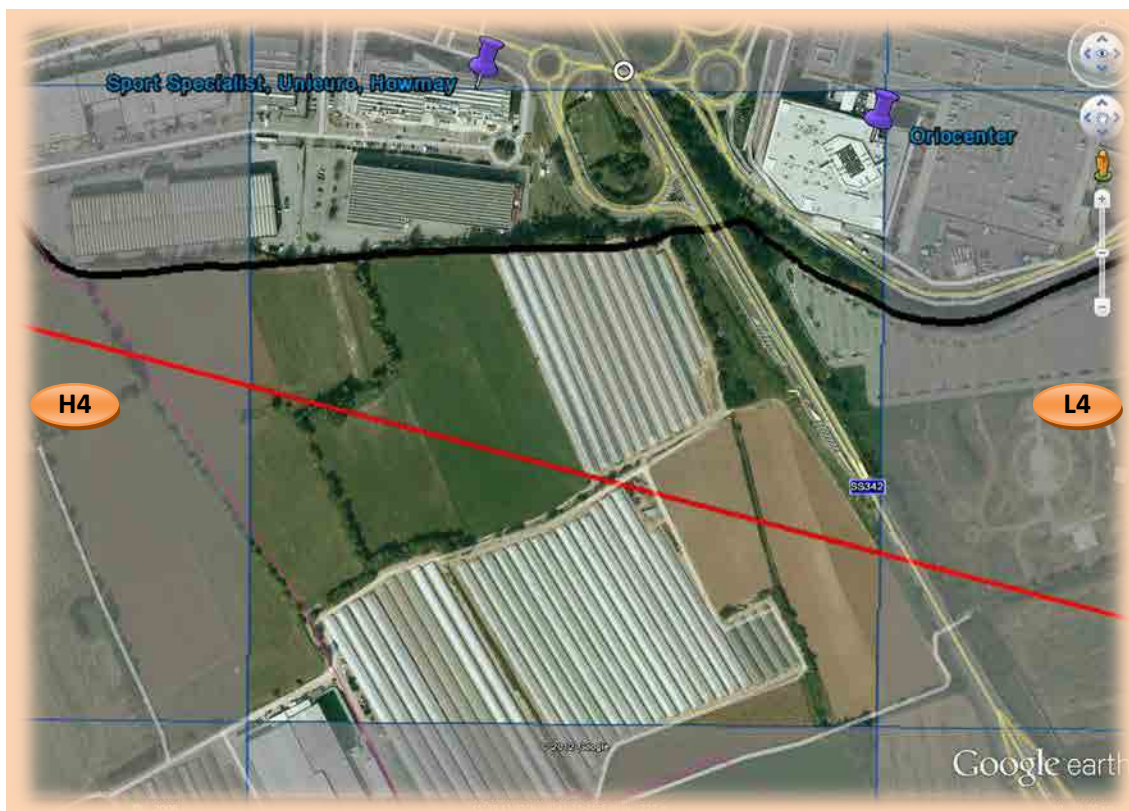
<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali</li> <li> Industrie rischio rilevante</li> <li> Palestre</li> <li> Parrocchie, Centri Religiosi</li> <li> Poli Commerciali</li> <li> Strutture Scolastiche</li> </ul> <i>Infrastrutture:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Acquedotto</li> <li> Metanodotto</li> <li> Elettrodotta</li> <li> Autostrada</li> <li> Asse Interurbano (671)</li> <li> Linea Ferroviaria</li> <li> Snodo Viabilistico</li> </ul> <i>Altro:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Distaccamento VVF</li> <li> Area Aeroportuale</li> <li> Zona di tutela</li> <li> Varchi Accesso Aeroporto</li> <li> Struttura Ospedaliera</li> <li> Municipio</li> <li> Confine Comunale</li> <li> Fiume Serio</li> <li> Parco</li> </ul>
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Strutture Scolastiche:</b> Istituto Tecnico Per Geometri G Quarengli		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 1</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>i4</b>	45°39'43.97"N 9°41'24.82"E	<b>Azzano San Paolo, Orio al Serio</b>	





















<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Poli Commerciali:</b> Oriocenter; Sport Specialist, Unieuro, Howmay;		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input checked="" type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input checked="" type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 4</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>i5</b>	45°39'59.84"N 9°41'24.97"E	<b>Bergamo, Orio al Serio</b>	

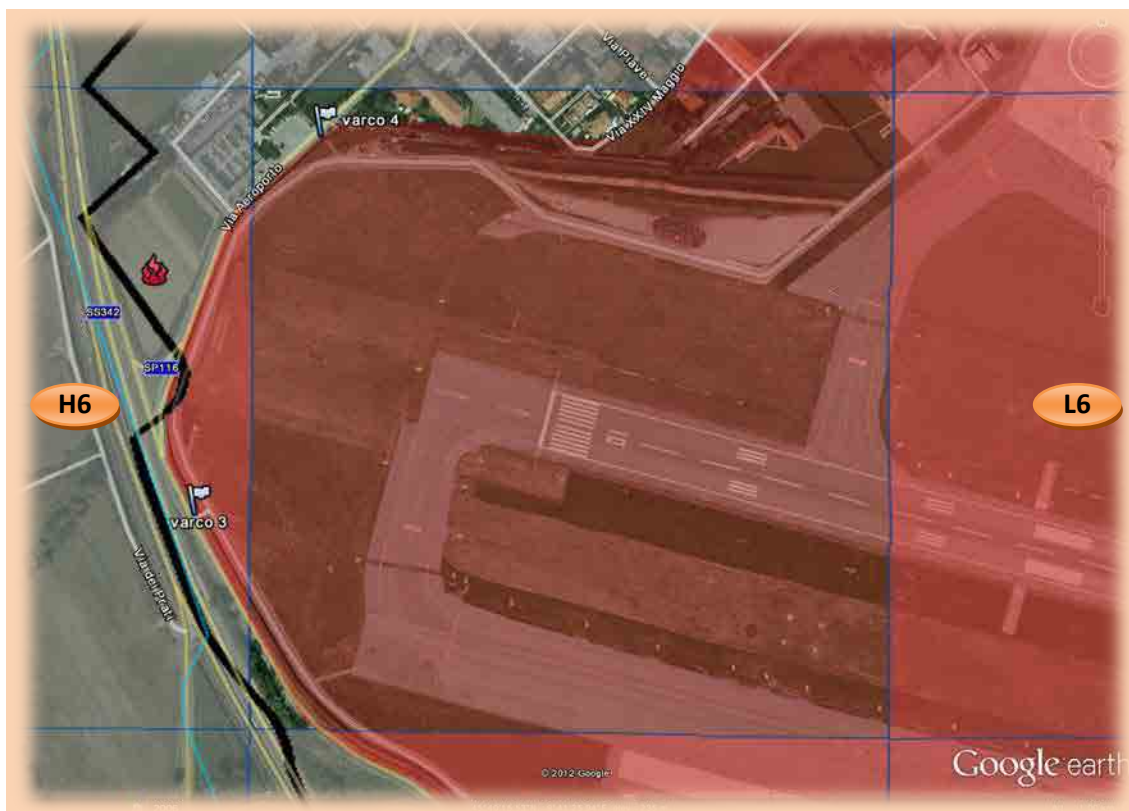


<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Palestre:</b> HealthCity  <b>[X] Poli Commerciali:</b> Oriocenter; Sport Specialist, Unieuro, Howmay;		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input checked="" type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<u><a href="#">AREA OMOGENEA 4</a></u> (a sud dell'A4); SEDIME AEROPORTUALE (restante parte)		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>i6</b>	45°40'15.85"N 9°41'25.48"E	<b>Orio al Serio</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	SEDIME AEROPORTUALE		























[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>i7</b>	45°40'31.56"N 9°41'26.10"E	<b>Bergamo, Orio al Serio</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>ALTA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comune  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Strutture Scolastiche:</b> Scuola Materna Comunale; La Cascina Dei Bimbi Di Vincenti Carlotta; Scuola Elementare Dante Alighieri <b>[X] Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> Physiomedica S.R.L.; Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus <b>[X] Parrocchie, Centri Religiosi:</b> Parrocchia S. Giorgio Martire		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 1</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>i8</b>	45°40'48.18"N 9°41'26.46"E	<b>Bergamo</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input checked="" type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 1</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>i9</b>	45°41'4.22"N 9°41'25.90"E	<b>Bergamo</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>ALTA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 1</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>L4</b>	45°39'43.56"N 9°41'48.48"E	<b>Azzano San Paolo, Orio al Serio</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>ALTA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Poli Commerciali:</b> OrioCenter		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 4</a>		























[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>L5</b>	45°39'59.45"N 9°41'48.59"E	<b>Bergamo, Orio al Serio</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Poli Commerciali:</b> OrioCenter		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<u><a href="#">AREA OMOGENEA 4</a></u> (a sud dell'A4) SEDIME AEROPORTUALE (restante parte)		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>L6</b>	45°40'15.71"N 9°41'48.65"E	<b>Bergamo, Orio al Serio</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	SEDIME AEROPORTUALE		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>L7</b>	45°40'32.36"N 9°41'48.78"E	<b>Bergamo, Orio al Serio</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>BASSA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>ALTA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali</li> <li> Industrie rischio rilevante</li> <li> Palestre</li> <li> Parrocchie, Centri Religiosi</li> <li> Poli Commerciali</li> <li> Strutture Scolastiche</li> </ul> <i>Infrastrutture:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Acquedotto</li> <li> Metanodotto</li> <li> Elettrodotta</li> <li> Autostrada</li> <li> Asse Interurbano (671)</li> <li> Linea Ferroviaria</li> <li> Snodo Viabilistico</li> </ul> <i>Altro:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Distaccamento VVF</li> <li> Area Aeroportuale</li> <li> Zona di tutela</li> <li> Varchi Accesso Aeroporto</li> <li> Struttura Ospedaliera</li> <li> Municipio</li> <li> Confine Comunale</li> <li> Fiume Serio</li> <li> Parco</li> </ul>
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Strutture Scolastiche:</b> Scuola Materna Comunale; La Cascina Dei Bimbi Di Vincenti Carlotta; Dante Alighieri Scuola Elementare <b>[X] Parrocchie, Centri Religiosi:</b> Parrocchia S. Giorgio Martire <b>[x] Industrie Incidente Rilevante:</b> Panzeri		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 1</a> SEDIME AEROPORTUALE		
<p style="text-align: center;"> <a href="#">Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ</a> <span style="margin-left: 100px;"><a href="#">Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE</a></span> </p>			

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>L8</b>	45°40'48.14"N 9°41'49.12"E	<b>Bergamo, Orio al Serio</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>BASSA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[x] Industrie Incidente Rilevante:</b> Panzeri		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input checked="" type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input checked="" type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 1</a>		





















[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>L9</b>	45°41'4.75"N 9°41'49.38"E	<b>Bergamo</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Poli Commerciali:</b> Ente Fiera Promoberg		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 1</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>M3</b>	45°39'26.70"N 9°42'11.92"E	<b>Azzano San Paolo, Orio al Serio, Zanica</b>	




<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 4</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>M4</b>	45°39'42.87"N 9°42'11.70"E	<b>Azzano San Paolo, Orio al Serio</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>ALTA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali</li> <li> Industrie rischio rilevante</li> <li> Palestre</li> <li> Parrocchie, Centri Religiosi</li> <li> Poli Commerciali</li> <li> Strutture Scolastiche</li> </ul> <i>Infrastrutture:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Acquedotto</li> <li> Metanodotto</li> <li> Elettrodotta</li> <li> Autostrada</li> <li> Asse Interurbano (671)</li> <li> Linea Ferroviaria</li> <li> Snodo Viabilistico</li> </ul> <i>Altro:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Distaccamento VVF</li> <li> Area Aeroportuale</li> <li> Zona di tutela</li> <li> Varchi Accesso Aeroporto</li> <li> Struttura Ospedaliera</li> <li> Municipio</li> <li> Confine Comunale</li> <li> Fiume Serio</li> <li> Parco</li> </ul>
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 4</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>M5</b>	45°39'59.37"N 9°42'11.46"E	<b>Orio al Serio</b>	



















<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	SEDIME AEROPORTUALE		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>M6</b>	45°40'15.27"N 9°42'11.98"E	<b>Orio al Serio</b>	



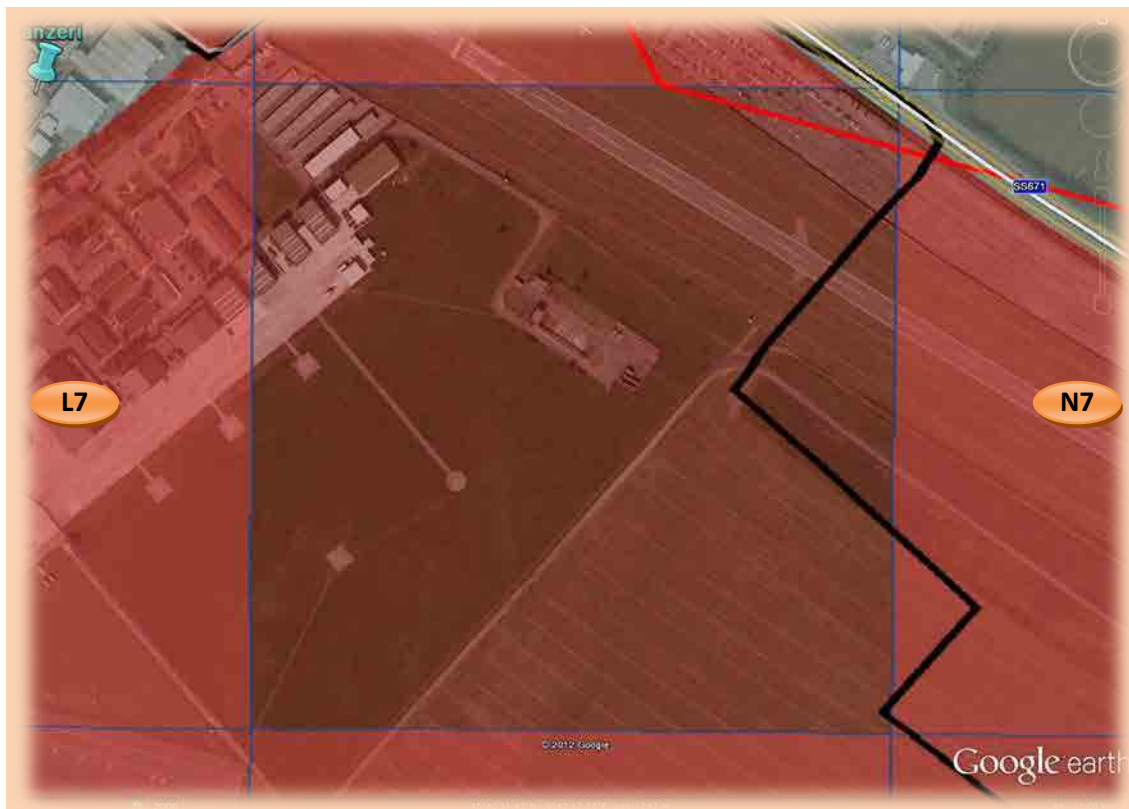
<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	SEDIME AEROPORTUALE		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>M7</b>	45°40'31.02"N 9°42'12.15"E	<b>Orio al Serio, Seriate</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotto Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	SEDIME AEROPORTUALE		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>M9</b>	45°41'4.27"N 9°42'12.45"E	<b>Bergamo</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>ALTA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Poli Commerciali:</b> Ente Fiera Promoberg		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input checked="" type="checkbox"/> Elettrodotta <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input checked="" type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 1</a>		


[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA VULNERABILITÀ</b>
<b>N3</b>	45°39'26.85"N 9°42'34.94"E	<b>Grassobbio, Orio al Serio, Zanica</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>ALTA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotto  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Palestre:</b> Accademia Arti Marziali; Palestra Liberty <b>[x] Industrie Incidente Rilevante:</b> ERCA Srl		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 4</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA  
VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA  
AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>N4</b>	45°39'42.96"N 9°42'34.69"E	<b>Grassobbio, Orio al Serio, Zanica</b>	

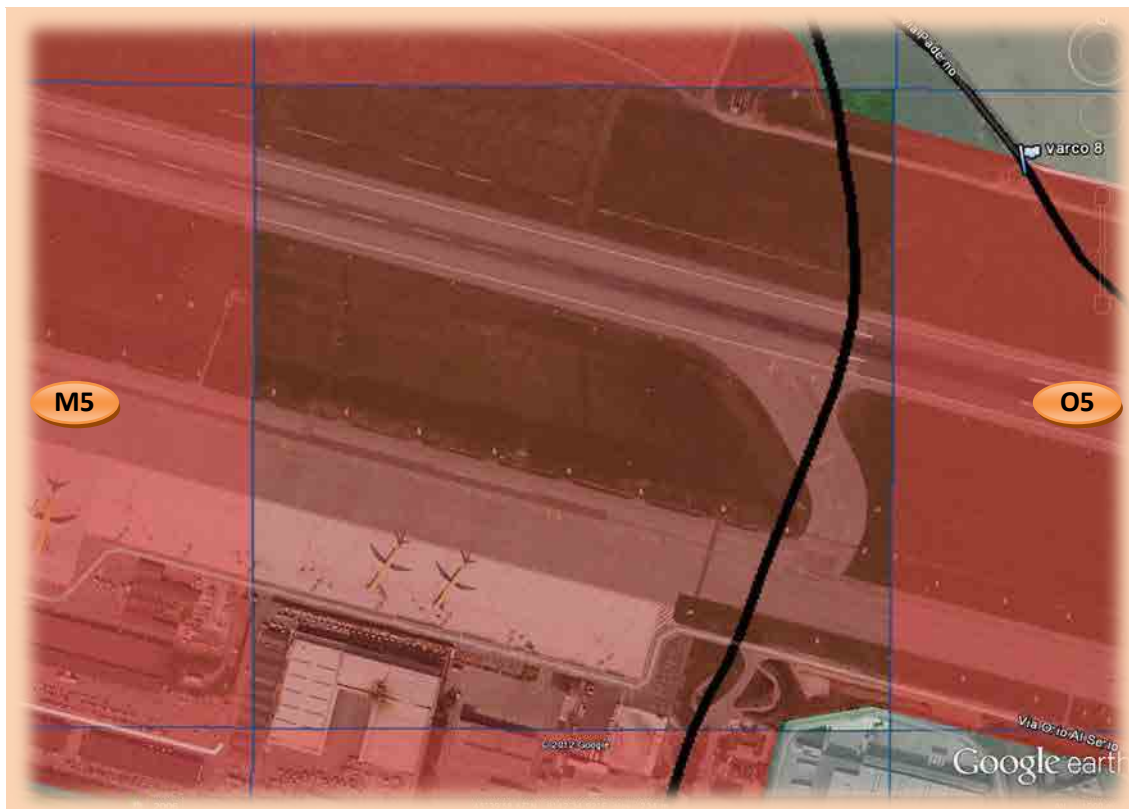








<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>ALTA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<u><a href="#">AREA OMOGENEA 4</a></u> SEDIME AEROPORTUALE		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>N5</b>	45°39'59.03"N 9°42'34.82"E	<b>Grassobbio, Orio al Serio</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	SEDIME AEROPORTUALE		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>N6</b>	45°40'15.11"N 9°42'35.22"E	<b>Grassobbio, Orio al Serio, Seriate</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 2</a> SEDIME AEROPORTUALE		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



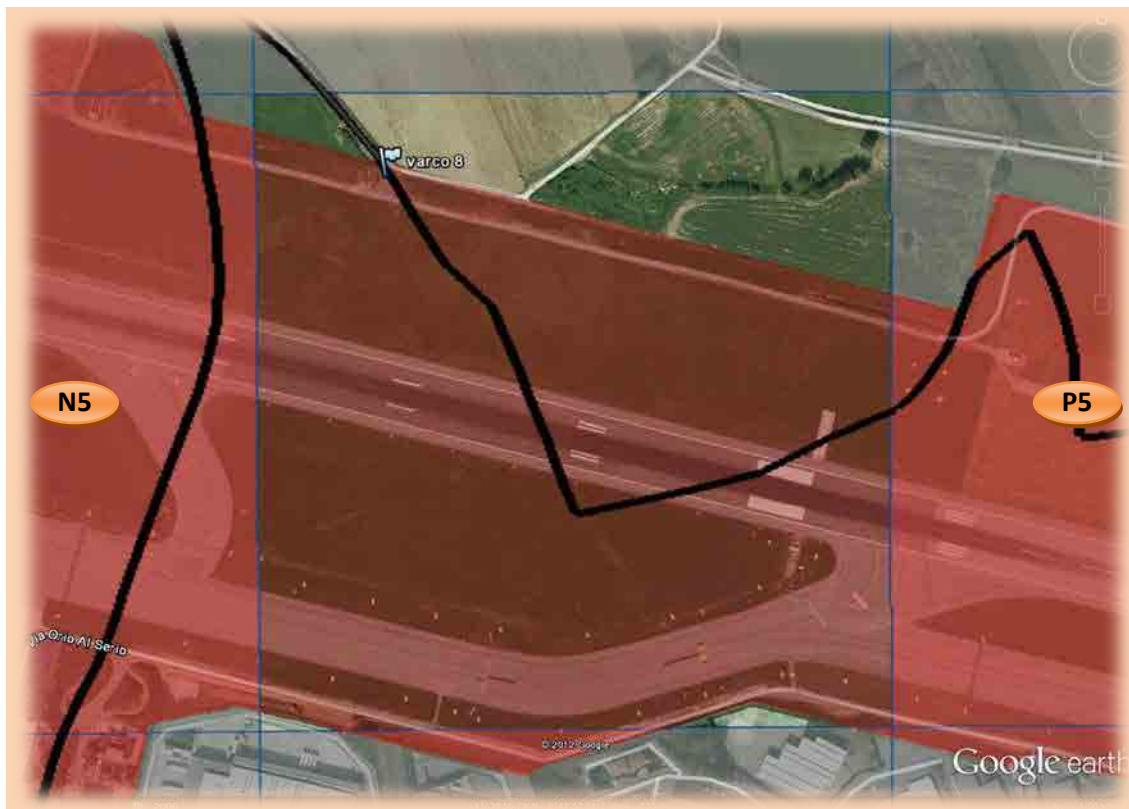








RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>05</b>	45°39'58.90"N 9°42'58.09"E	<b>Grassobbio, Seriate</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 2</a> SEDIME AEROPORTUALE		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>06</b>	45°40'14.91"N 9°42'57.89"E	<b>Grassobbio, Seriate</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali</li> <li> Industrie rischio rilevante</li> <li> Palestre</li> <li> Parrocchie, Centri Religiosi</li> <li> Poli Commerciali</li> <li> Strutture Scolastiche</li> </ul> <i>Infrastrutture:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Acquedotto</li> <li> Metanodotto</li> <li> Elettrodotto</li> <li> Autostrada</li> <li> Asse Interurbano (671)</li> <li> Linea Ferroviaria</li> <li> Snodo Viabilistico</li> </ul> <i>Altro:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Distaccamento VVF</li> <li> Area Aeroportuale</li> <li> Zona di tutela</li> <li> Varchi Accesso Aeroporto</li> <li> Struttura Ospedaliera</li> <li> Municipio</li> <li> Confine Comunale</li> <li> Fiume Serio</li> <li> Parco</li> </ul>
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input checked="" type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 2</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)









RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>P4</b>	45°39'42.91"N 9°43'20.83"E	<b>Grassobbio</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>ALTA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>	
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> Fondazione Don Gnocchi Onlus	
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 4</a> (a sud della A4) <a href="#">AREA OMOGENEA 2</a> (a nord della A4)	

**LEGENDA**

*Elementi Sensibili:*

- Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali
- Industrie rischio rilevante
- Palestre
- Parrocchie, Centri Religiosi
- Poli Commerciali
- Strutture Scolastiche

*Infrastrutture:*

- Acquedotto
- Metanodotto
- Elettrodotta
- Autostrada
- Asse Interurbano (671)
- Linea Ferroviaria
- Snodo Viabilistico

*Altro:*



- Distaccamento VVF
- Area Aeroportuale
- Zona di tutela
- Varchi Accesso Aeroporto
- Struttura Ospedaliera
- Municipio
- Confine Comunale
- Fiume Serio
- Parco

[Vai a CARTOGRAFIA  
VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA  
AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>P5</b>	45°39'58.16"N 9°43'21.20"E	<b>Grassobbio, Seriate</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<b>AREA OMOGENEA 2</b> SEDIME AEROPORTUALE		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>P6</b>	45°40'14.74"N 9°43'21.29"E	<b>Seriate</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input checked="" type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input checked="" type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 2</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>P7</b>	45°40'31.32"N 9°43'21.50"E	<b>Seriate</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali</li> <li> Industrie rischio rilevante</li> <li> Palestre</li> <li> Parrocchie, Centri Religiosi</li> <li> Poli Commerciali</li> <li> Strutture Scolastiche</li> </ul> <i>Infrastrutture:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Acquedotto</li> <li> Metanodotto</li> <li> Elettrodotta</li> <li> Autostrada</li> <li> Asse Interurbano (671)</li> <li> Linea Ferroviaria</li> <li> Snodo Viabilistico</li> </ul> <i>Altro:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Distaccamento VVF</li> <li> Area Aeroportuale</li> <li> Zona di tutela</li> <li> Varchi Accesso Aeroporto</li> <li> Struttura Ospedaliera</li> <li> Municipio</li> <li> Confine Comunale</li> <li> Fiume Serio</li> <li> Parco</li> </ul>
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 2</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>Q2</b>	45°39'9.80"N 9°43'43.84"E	<b>Grassobbio</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>ALTA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input checked="" type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input checked="" type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 4</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>Q3</b>	45°39'25.71"N 9°43'43.82"E	<b>Grassobbio</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b>	
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Strutture Scolastiche:</b> Scuola Primaria (con annessa palestra); <input checked="" type="checkbox"/> <b>Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> Poliambulatorio San Giorgio Srl	
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input checked="" type="checkbox"/> Metanodotto <input checked="" type="checkbox"/> Fiume Serio <input checked="" type="checkbox"/> Parco	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 4</a> (a sud della A4) <a href="#">AREA OMOGENEA 2</a> (a nord della A4)	

**LEGENDA**

*Elementi Sensibili:*

- Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali
- Industrie rischio rilevante
- Palestre
- Parrocchie, Centri Religiosi
- Poli Commerciali
- Strutture Scolastiche

*Infrastrutture:*

- Acquedotto
- Metanodotto
- Elettrodotta
- Autostrada
- Asse Interurbano (671)
- Linea Ferroviaria
- Snodo Viabilistico

*Altro:*

- Distaccamento VVF
- Area Aeroportuale
- Zona di tutela
- Varchi Accesso Aeroporto
- Struttura Ospedaliera
- Municipio
- Confine Comunale
- Fiume Serio
- Parco

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>Q4</b>	45°39'42.60"N 9°43'44.09"E	<b>Grassobbio, Seriate</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input checked="" type="checkbox"/> Fiume Serio <input checked="" type="checkbox"/> Parco	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 2</a> (a ovest del Fiume Serio) <a href="#">AREA OMOGENEA 3</a> (a est del Fiume Serio)		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>Q5</b>	45°39'58.66"N 9°43'44.17"E	<b>Grassobbio, Seriate</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input checked="" type="checkbox"/> Fiume Serio <input checked="" type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input checked="" type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 2</a> (a ovest del Fiume Serio) <a href="#">AREA OMOGENEA 3</a> (a est del Fiume Serio) SEDIME AEROPORTUALE		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>Q6</b>	45°40'15.04"N 9°43'44.82"E	<b>Seriate</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input checked="" type="checkbox"/> Fiume Serio <input checked="" type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input checked="" type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 2</a> (a ovest del Fiume Serio) <a href="#">AREA OMOGENEA 3</a> (a est del Fiume Serio)		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>Q7</b>	45°40'31.00"N 9°43'44.58"E	<b>Seriate</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali</li> <li> Industrie rischio rilevante</li> <li> Palestre</li> <li> Parrocchie, Centri Religiosi</li> <li> Poli Commerciali</li> <li> Strutture Scolastiche</li> </ul> <i>Infrastrutture:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Acquedotto</li> <li> Metanodotto</li> <li> Elettrodotta</li> <li> Autostrada</li> <li> Asse Interurbano (671)</li> <li> Linea Ferroviaria</li> <li> Snodo Viabilistico</li> </ul> <i>Altro:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Distaccamento VVF</li> <li> Area Aeroportuale</li> <li> Zona di tutela</li> <li> Varchi Accesso Aeroporto</li> <li> Struttura Ospedaliera</li> <li> Municipio</li> <li> Confine Comunale</li> <li> Fiume Serio</li> <li> Parco</li> </ul>
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input checked="" type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 2</a> (a ovest del Fiume Serio) <a href="#">AREA OMOGENEA 3</a> (a est del Fiume Serio)		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>R2</b>	45°39'10.15"N 9°44'6.89"E	<b>Grassobbio, Seriate</b>	





















<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input checked="" type="checkbox"/> Metanodotto <input checked="" type="checkbox"/> Fiume Serio <input checked="" type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 4</a> (a ovest del Fiume Serio) <a href="#">AREA OMOGENEA 3</a> (a est del Fiume Serio)		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>R3</b>	45°39'26.18"N 9°44'7.30"E	<b>Grassobbio, Seriate</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input checked="" type="checkbox"/> Metanodotto <input checked="" type="checkbox"/> Fiume Serio <input checked="" type="checkbox"/> Parco	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 4</a> (a ovest del Fiume Serio) <a href="#">AREA OMOGENEA 3</a> (a est del Fiume Serio)		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>R4</b>	45°39'42.79"N 9°44'7.66"E	<b>Grassobbio, Seriate</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input checked="" type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input checked="" type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 3</a>		







[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>R5</b>	45°39'58.44"N 9°44'7.81"E	<b>Seriate</b>	



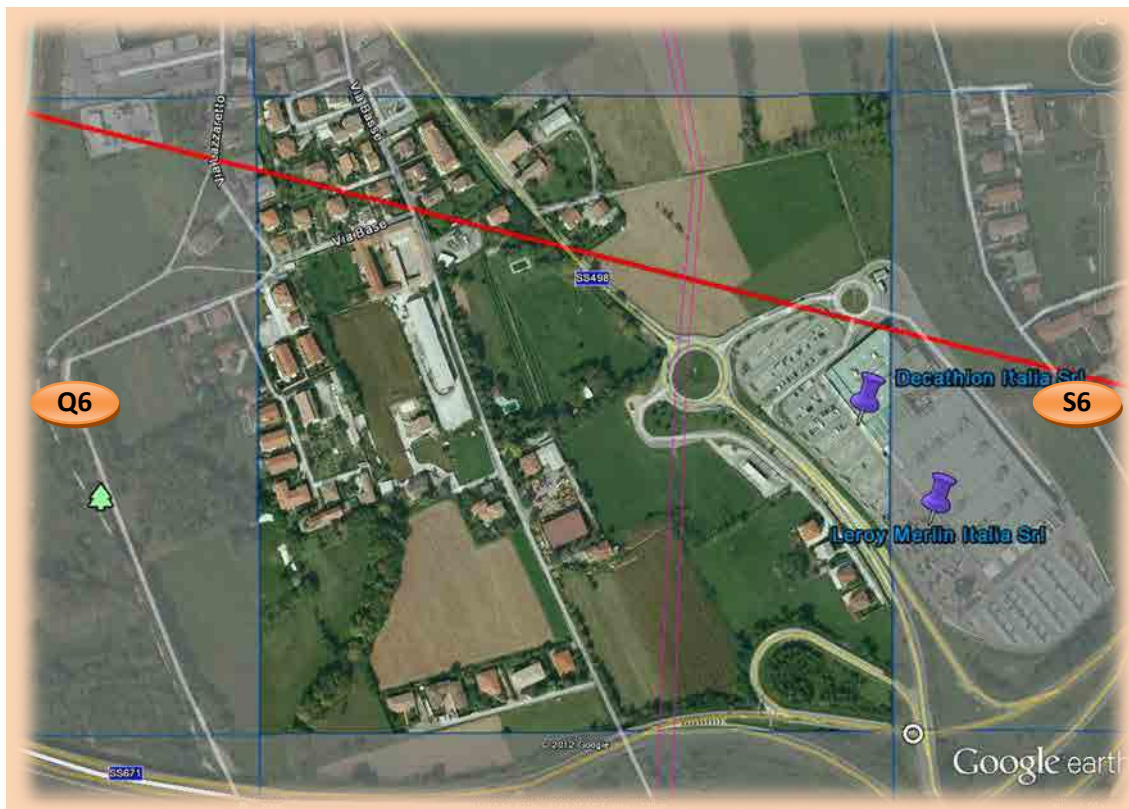
<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input checked="" type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input checked="" type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input checked="" type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 3</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>R6</b>	45°40'14.84"N 9°44'8.18"E	<b>Seriate</b>	








<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Poli Commerciali:</b> Decathlon Italia Srl; Leroy Merlin Italia Srl		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input checked="" type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input checked="" type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 3</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>S2</b>	45°39'10.40"N 9°44'29.77"E	<b>Seriate</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input checked="" type="checkbox"/> Elettrodotta <input type="checkbox"/> Parco	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 3</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>S3</b>	45°39'25.45"N 9°44'30.60"E	<b>Bagnatica, Seriate</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>BASSA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input checked="" type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 3</a>		

















[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> <b>VULNERABILITÀ</b>
<b>S4</b>	45°39'42.63"N 9°44'30.92"E	<b>Seriate</b>	



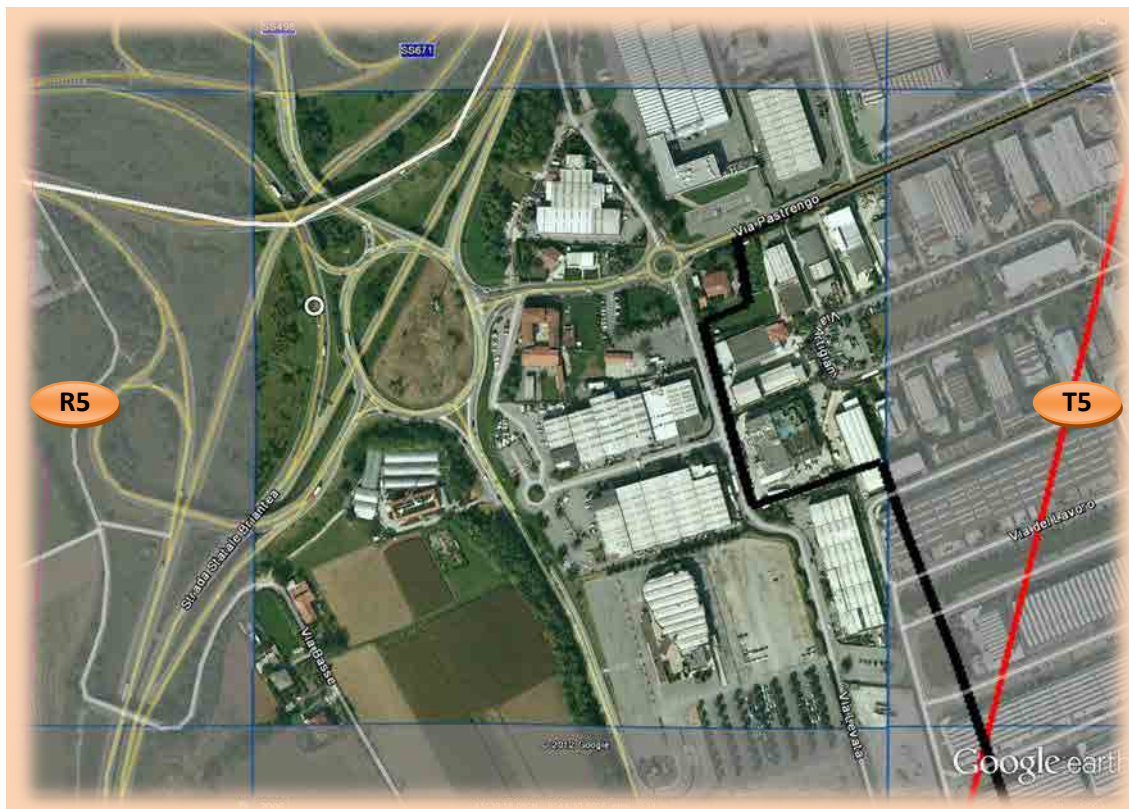
<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>BASSA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 3</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>S5</b>	45°39'58.66"N 9°44'31.22"E	<b>Brusaporto, Seriate</b>	

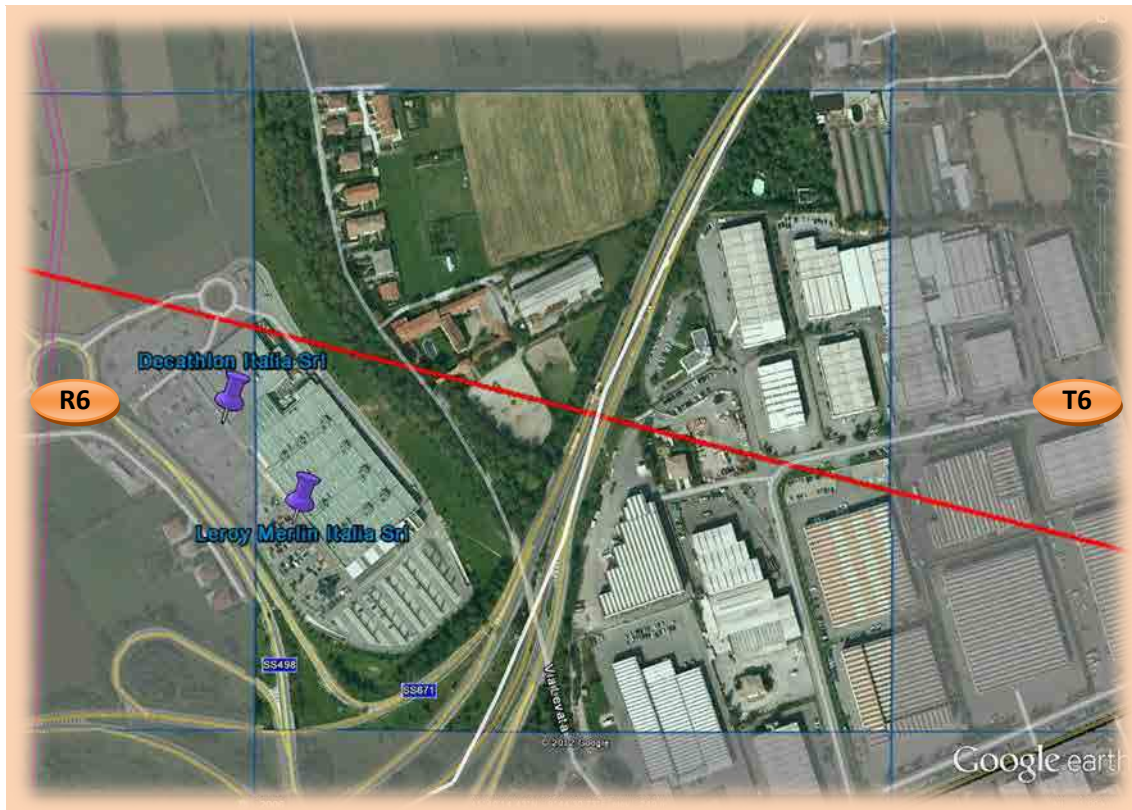












<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>ALTA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input checked="" type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input checked="" type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 3</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>S6</b>	45°40'14.37"N 9°44'30.75"E	<b>Seriate</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>BASSA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>ALTA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<b>[X] Poli Commerciali:</b> Decathlon Italia Srl; Leroy Merlin Italia Srl		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input checked="" type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input checked="" type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 3</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEMA VULNERABILITÀ
<b>T3</b>	45°39'25.74"N 9°44'53.35"E	<b>Bagnatica, Brusaporto, Seriate</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>BASSA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali:</b> CSAIP di Gruppo Anziani e Pensionati di Bagnatica		
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input checked="" type="checkbox"/> Elettrodotta <input type="checkbox"/> Parco <input type="checkbox"/> Fiume Serio	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 3</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>T4</b>	45°39'42.06"N 9°44'53.63"E	<b>Brusaporto, Seriate</b>	



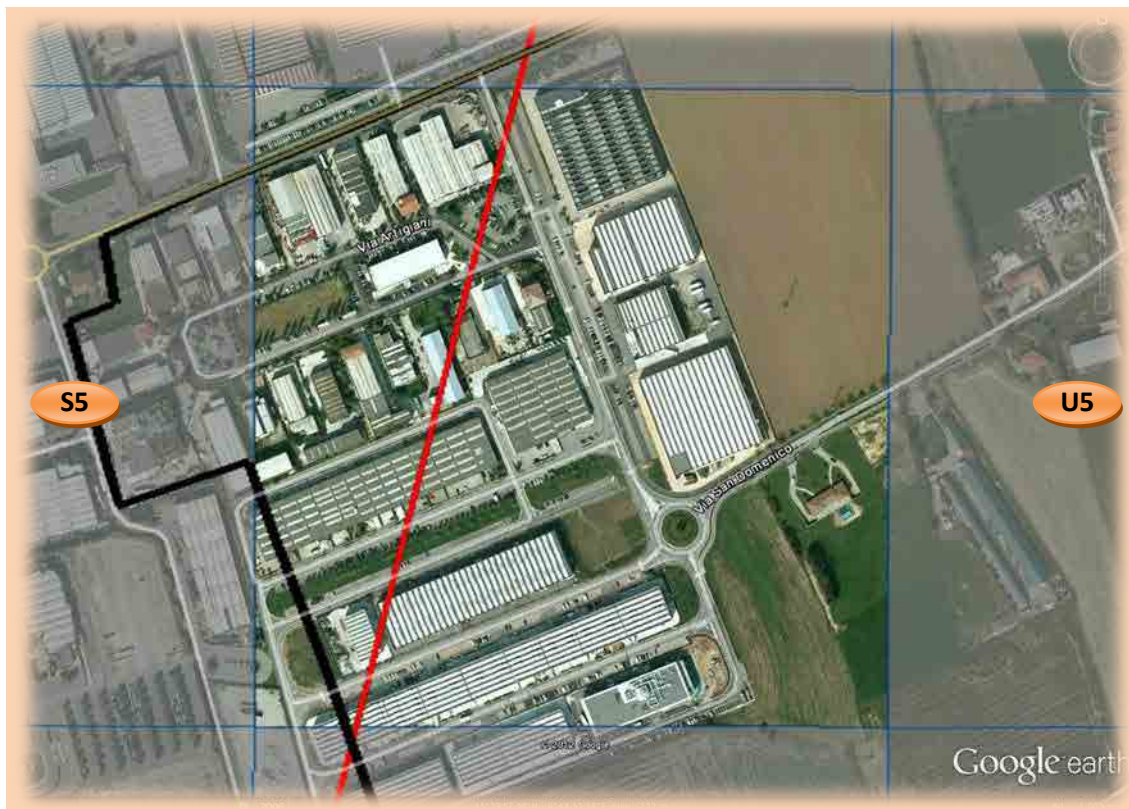
<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali</li> <li> Industrie rischio rilevante</li> <li> Palestre</li> <li> Parrocchie, Centri Religiosi</li> <li> Poli Commerciali</li> <li> Strutture Scolastiche</li> </ul> <i>Infrastrutture:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Acquedotto</li> <li> Metanodotto</li> <li> Elettrodotta</li> <li> Autostrada</li> <li> Asse Interurbano (671)</li> <li> Linea Ferroviaria</li> <li> Snodo Viabilistico</li> </ul> <i>Altro:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li> Distaccamento VVF</li> <li> Area Aeroportuale</li> <li> Zona di tutela</li> <li> Varchi Accesso Aeroporto</li> <li> Struttura Ospedaliera</li> <li> Municipio</li> <li> Confine Comunale</li> <li> Fiume Serio</li> <li> Parco</li> </ul>
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 3</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	
<b>T5</b>	45°39'58.56"N 9°44'53.79"E	<b>Brusaporto, Seriate</b>	
		<b>SCHEMA VULNERABILITÀ</b>	














<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>ALTA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 3</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>T6</b>	45°40'14.38"N 9°44'53.89"E	<b>Seriate</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>CONSIDEREVOLE</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 3</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>U3</b>	45°39'26.08"N 9°45'15.87"E	<b>Bagnatica, Brusaporto</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i> Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali Industrie rischio rilevante Palestre Parrocchie, Centri Religiosi Poli Commerciali Strutture Scolastiche <i>Infrastrutture:</i> Acquedotto Metanodotto Elettrodotta Autostrada Asse Interurbano (671) Linea Ferroviaria Snodo Viabilistico <i>Altro:</i> Distaccamento VVF Area Aeroportuale Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Municipio Confine Comunale Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input checked="" type="checkbox"/> Elettrodotta <input type="checkbox"/> Parco <input type="checkbox"/> Fiume Serio	<input checked="" type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 3</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



RIQUADRO INCIVOLO		COMUNI INTERESSATI	SCHEDA VULNERABILITÀ
<b>U4</b>	45°39'41.91"N 9°45'16.20"E	<b>Bagnatica, Brusaporto</b>	



<b>TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE</b>	COPERTURA RESIDENZIALE: <b>NULLA</b> COPERTURA INDUSTRIALE: <b>NULLA</b>		<b>LEGENDA</b> <i>Elementi Sensibili:</i>  Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali  Industrie rischio rilevante  Palestre  Parrocchie, Centri Religiosi  Poli Commerciali  Strutture Scolastiche  <i>Infrastrutture:</i>  Acquedotto  Metanodotto  Elettrodotta  Autostrada  Asse Interurbano (671)  Linea Ferroviaria  Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i>  Distaccamento VVF  Area Aeroportuale  Zona di tutela  Varchi Accesso Aeroporto  Struttura Ospedaliera  Municipio  Confine Comunale  Fiume Serio  Parco
<b>ELEMENTI SENSIBILI (interni e a confine)</b>			
<b>INFRASTRUTTURE</b>	<input type="checkbox"/> Acquedotto <input type="checkbox"/> Metanodotto <input type="checkbox"/> Fiume Serio <input type="checkbox"/> Parco	<input type="checkbox"/> Autostrada A4 <input type="checkbox"/> Asse Interurbano (671) <input type="checkbox"/> Snodo Viabilistico <input type="checkbox"/> Ferrovia	
<b>SCENARIO VIABILISTICO</b>	<a href="#">AREA OMOGENEA 3</a>		

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)





## PIANO DI EMERGENZA PROVINCIALE Rischio Incidente Aereo



**Provincia di Bergamo**  
Protezione Civile

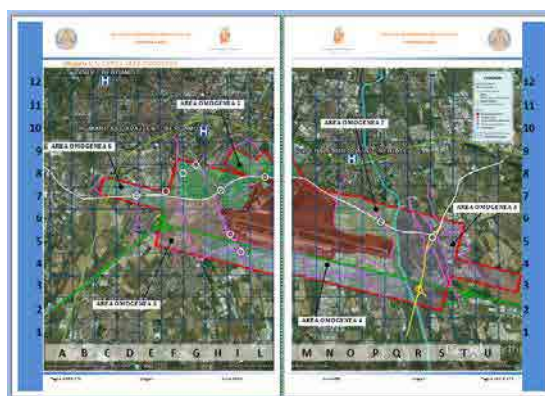
[vai a](#)  
**INDICE**  
**ALLEGATI**

## *Allegato 3* **AREE OMOGENEE**

Di seguito gli allegati relativi alle aree omogenee che rappresentano macroaree ognuna delle quali servita da una propria viabilità specifica, con lo scopo di velocizzare ed omogeneizzare le traiettorie viabilistiche. Nello specifico:

- [Allegato 3.1](#)  
[Cartografia Aree Omogenee](#)

rappresentazione cartografica  
 riassuntiva delle 6 aree  
 omogenee con relativa viabilità  
 e riquadri della griglia  
 INCIVOLO



- [Allegato 3.2](#)  
[Tabella Aree Omogenee](#)

elenco delle aree omogenee  
 con indicati nomi strade e  
 snodi posti a servizio dell'area  
 omogenea stessa

AREE OMOGENEE	STRADE (posti a servizio)	SNODI (posti a servizio)
AREA OMOGENEA 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP671</li> <li>• Strada Circonvallazione Paltriniano e Mugazzone</li> <li>• Via Per Zanica</li> <li>• Viale Gasparini</li> <li>• Via Bramante</li> <li>• Via San Giovanni Bosco, Via Per Orio al Serio</li> <li>• Via Papa Giovanni; Via Locatelli, Via Cavour</li> <li>• Via del Prato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snodo 3: Svincolo Cristallo Palace</li> <li>• Snodo 4: Rotatoria Incrocio San G. Bosco</li> <li>• Snodo 5: Rotatoria Via per Orio</li> <li>• Snodo 8: Rotatoria per Zona Fiera</li> </ul>
AREA OMOGENEA 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP671</li> <li>• SP117</li> <li>• Viale Giacomo Matteotti</li> <li>• Via Paderno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snodo 9: Svincolo ad Ovest Fiume Serio</li> </ul>
AREA OMOGENEA 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP671</li> <li>• SS42</li> <li>• Via Basse</li> <li>• SP498</li> <li>• Via Levata, Via Pastrengo, Via San Domenico</li> <li>• SP115</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snodo 10: Snodo Viabilistico Briantea</li> </ul>

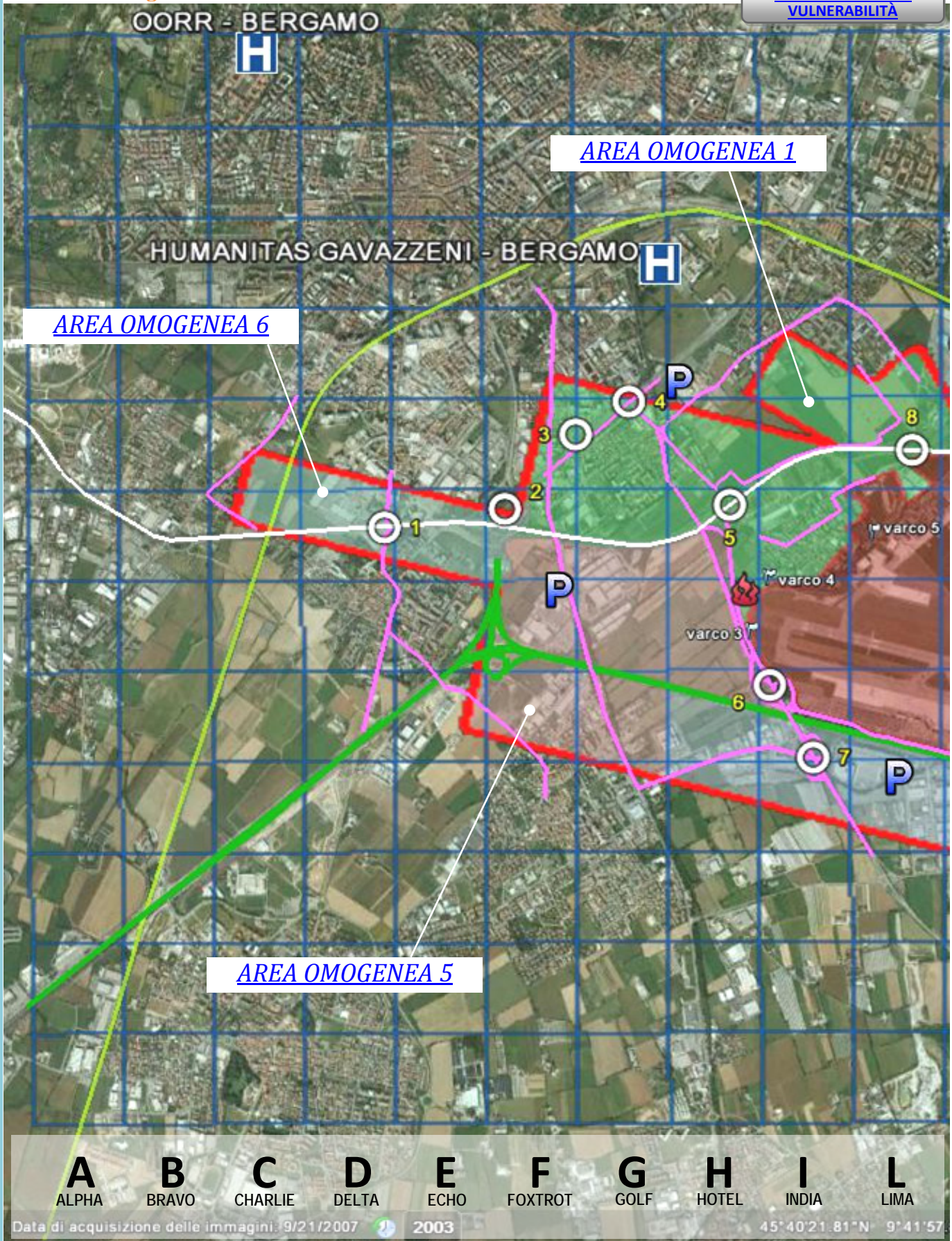




Allegato 3.1: CARTA AREE OMOGENEE

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

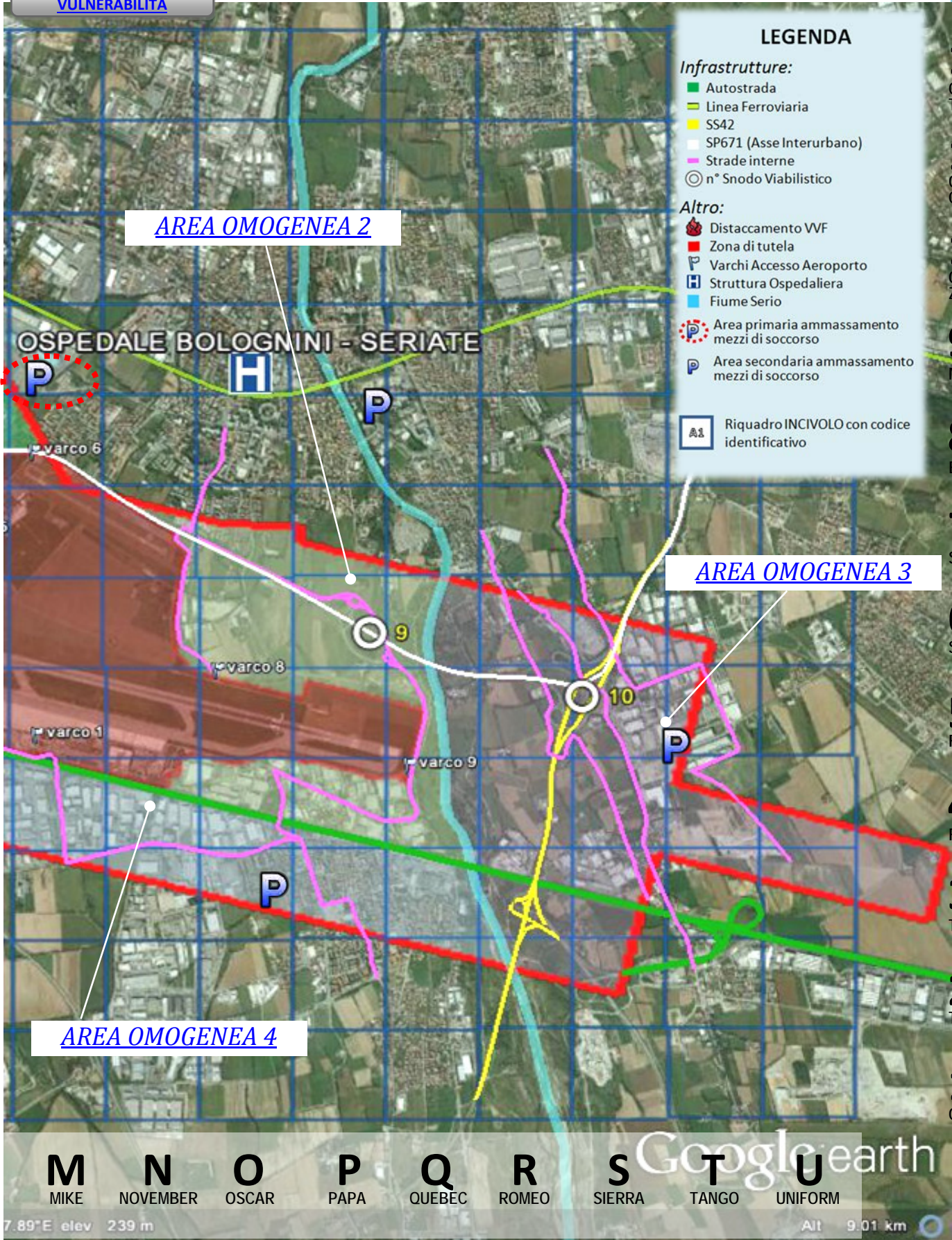
12 ONE TWO  
11 ONE ONE  
10 ONE ZERO  
9 NINER  
8 EIGHT  
7 SEVEN  
6 SIX  
5 FIFE  
4 FOWER  
3 TREE  
2 TWO  
1 ONE







[Vai a CARTOGRAFIA  
VULNERABILITÀ](#)





### Allegato 3.2

## TABELLA AREE OMOGENEE

Elenco infrastrutture viabilistiche individuate all'interno delle aree omogenee (strade e snodi); si specifica che per l'individuazione dei diversi snodi viene utilizzata l'identificazione riportata nel paragrafo "9.3 Snodi viabilistici strategici".

AREE OMOGENE	STRADE (poste a servizio)	SNODI (posti a servizio)
<a href="#">AREA OMOGENEA 1</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP671</li> <li>• Strada Circonvallazione Paltriniano e Mugazzone</li> <li>• Via Per Zanica</li> <li>• Viale Gasparini</li> <li>• Via Bramante</li> <li>• Via San Giovanni Bosco, Via Per Orio al Serio</li> <li>• Via Papa Giovanni; Via Locatelli, Via Cavour</li> <li>• Via del Prato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snodo 2: Rotatoria Autostrada</li> <li>• Snodo 3: Svincolo Cristallo Palace</li> <li>• Snodo 4: Rotatoria incrocio San G.Bosco</li> <li>• Snodo 5: Rotatoria Via per Orio</li> <li>• Snodo 8: Rotatoria per Zona Fiera</li> </ul>
<a href="#">AREA OMOGENEA 2</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP671</li> <li>• SP117</li> <li>• Viale Giacomo Matteotti</li> <li>• Via Paderno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snodo 9: Svincolo ad Ovest Fiume Serio</li> </ul>
<a href="#">AREA OMOGENEA 3</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP671</li> <li>• SS42</li> <li>• Via Basse</li> <li>• SP498</li> <li>• Via Levata, Via Pastrengo, Via San Domenico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snodo 10: Snodo Viabilistico Briantea</li> </ul>
<a href="#">AREA OMOGENEA 4</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP115</li> <li>• SP116</li> <li>• SP117</li> <li>• SP591 bis</li> <li>• Via Portico</li> <li>• Via Azzano San Paolo</li> <li>• Viale Europa, Via Papa Giovanni XXIII</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snodo 6: Svincolo Aeroporto (su SP591 bis)</li> <li>• Snodo 7: Svincolo Orio Center</li> </ul>
<a href="#">AREA OMOGENEA 5</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP671</li> <li>• SP591 (Via Cremasca)</li> <li>• SP591bis</li> <li>• Via Piave, Via Per Azzano</li> <li>• Via Dei Prati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snodo 5: Rotatoria Via per Orio</li> <li>• Snodo 6: Svincolo Aeroporto (su SP591 bis)</li> </ul>
<a href="#">AREA OMOGENEA 6</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SP671</li> <li>• Via Grumellina, Giovanni Battista Moroni</li> <li>• Via San Bernardino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snodo 1: Rotatoria Colognola</li> <li>• Snodo 2: Rotatoria Autostrada</li> </ul>

## Allegato 4 VIABILITÀ

Di seguito gli allegati relativi alla viabilità raggruppati per area omogenea:

SCHEDE Viabilità:	SCHEDE direzione strutture ospedaliere:																		
<p><b>1</b> Bergamo, Orio al Serio, Seriate</p> <p><b>STRADE</b> SP071 Strada Circonvallazione Paltrossano e Migugione Via Per Zanone Viale Caspanini Via Bramante Via San Giovanni Basso, Via Per Orio al Serio Via Papa Giovanni Via Locatelli, Via Cavour Via del Preto</p> <p><b>SNODI</b> (a cartografia numerata in giallo) Snodo 2: Rotatoria a sinistra Snodo 3: Svincolo Cristallo Palace Snodo 4: Rotatoria intorno Spa di Basso Snodo 5: Rotatoria Via per Orio Snodo 6: Rotatoria per Zona Pira</p> <p><b>LEGENDA</b> Infrastrutture: Linea ferroviaria SP072 (Axa transverali) Snodi (snodi) Axi (snodi) Direzioni (SP) Semafori Semafori (a sinistra) Semafori (a destra) Semafori (a sinistra) Semafori (a destra) Semafori (a sinistra) Semafori (a destra)</p>	<p><b>1</b> Bergamo, Orio al Serio, Seriate</p> <p><b>STRUTTURE OSPEDALIERE DI RIFERIMENTO</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>STRUTTURE OSPEDALIERE DI RIFERIMENTO</th> <th>CODICE PERCORSO CONSIGLIATO</th> <th>CODICE percorso secondario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ospedale Bolognini, Comune di Seriate</td> <td>P01</td> <td>P02</td> </tr> <tr> <td>Humanitas Gavazzeni, Comune di Bergamo</td> <td>P03</td> <td>P04</td> </tr> <tr> <td>Ospedali Riuniti, Comune di Bergamo</td> <td>P05</td> <td>P06</td> </tr> <tr> <td>Nuovo Ospedale Paga Giovanni XXIII, Comune di Bergamo</td> <td>P07</td> <td>P08</td> </tr> <tr> <td>Ospedale Pesenti Fenaroli, Comune di Alzano Lombardo</td> <td>P09</td> <td>P10</td> </tr> </tbody> </table>	STRUTTURE OSPEDALIERE DI RIFERIMENTO	CODICE PERCORSO CONSIGLIATO	CODICE percorso secondario	Ospedale Bolognini, Comune di Seriate	P01	P02	Humanitas Gavazzeni, Comune di Bergamo	P03	P04	Ospedali Riuniti, Comune di Bergamo	P05	P06	Nuovo Ospedale Paga Giovanni XXIII, Comune di Bergamo	P07	P08	Ospedale Pesenti Fenaroli, Comune di Alzano Lombardo	P09	P10
STRUTTURE OSPEDALIERE DI RIFERIMENTO	CODICE PERCORSO CONSIGLIATO	CODICE percorso secondario																	
Ospedale Bolognini, Comune di Seriate	P01	P02																	
Humanitas Gavazzeni, Comune di Bergamo	P03	P04																	
Ospedali Riuniti, Comune di Bergamo	P05	P06																	
Nuovo Ospedale Paga Giovanni XXIII, Comune di Bergamo	P07	P08																	
Ospedale Pesenti Fenaroli, Comune di Alzano Lombardo	P09	P10																	
<p>Rappresentazione dettagliata delle aree omogenee e di tutte le informazioni specifiche per la viabilità (numero area, comuni coinvolti, strade e snodi posti a servizio, riquadri INCIVOLO, elementi sensibili presenti).</p>	<p>Rappresentazione direzioni da seguire per raggiungere le strutture ospedaliere ed identificazione del codice percorso relativo.</p>																		

**Percorsi verso strutture ospedaliere:**

<p><b>CODICE PERCORSO CONSIGLIATO</b> <b>P01</b></p>	<p><b>DESTINAZIONE</b> <b>OSPEDALE BOLOGNINI SERIATE</b> (lungo Corso Roma) 3,3 km circa 6 min Link dettaglio percorso <a href="http://goo.gl/maps/x1pNE">http://goo.gl/maps/x1pNE</a></p>		<p>Partenza da Via per Orio al Serio</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Procedi in direzione sudest da Via per Orio al Serio verso Via Europa</li> <li>2 Continua su Via Antonio Locatelli</li> <li>3 Svolta a sinistra verso Via Guglielmo Marconi</li> <li>4 Svolta a destra e imbecca Via Guglielmo Marconi</li> <li>5 Continua su Circonvallazione Pompiniiano</li> <li>6 Alla rotonda, prendi l'uscita 2° e rimani su Circonvallazione Pompiniiano</li> <li>7 Alla rotonda prendi la 1° uscita e imbecca Via Lunga Attraversa la rotonda</li> </ol>
<p>Indicazione delle strade da seguire per ogni percorso ipotizzato con relativo link e QR-Code di collegamento a Google Maps. (vedi Nota [1] pag.75)</p>			



*All'interno degli allegati è possibile reperire le seguenti informazioni:*

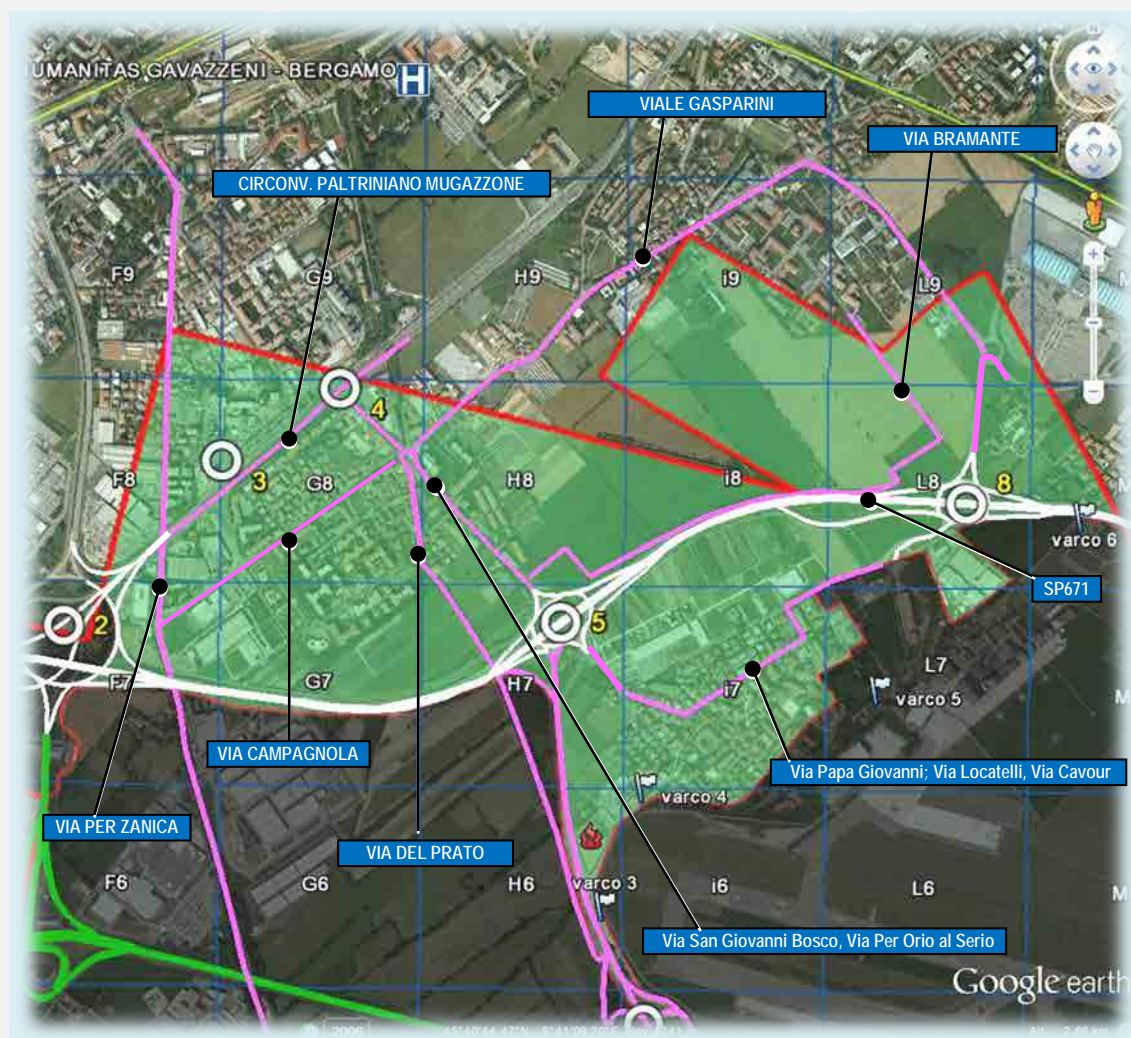
- **AREA OMOGENEA:** numero identificativo dell'area omogenea;
- **COMUNI INTERESSATI:** indicazione dei Comuni sui quali l'area omogenea sussiste;
- **STRADE:** elenco delle strade principali individuate secondo i seguenti criteri:
  - strade a scorrimento veloce preposte al raggiungimento delle strutture ospedaliere sopra individuate;
  - strade principali (provinciali, ex provinciali, statali, ex statali) collocate capillarmente all'interno dell'intera area di;
  - strade locali strategiche di collegamento con la viabilità sopra individuata.
- **SNODI:** elenco degli snodi viabilistici e svincoli strategici che fungono da raccordo tra le varie strutture viabilistiche e che risultano pertanto interessati all'eventuale passaggio dei mezzi di soccorso per il raggiungimento dell'area di incidente e delle strutture ospedaliere individuate
- **IMMAGINI:** rappresentazione grafica (estrapolata da Google Earth con base ortofoto 2003-2011) dell'area omogenea, con l'individuazione all'interno dello stesso degli elementi viabilistici strategici;
- **RAPPRESENTAZIONI SIMBOLICHE:** degli elementi rappresentati nelle immagini, con l'individuazione di ulteriori oggetti di interesse quali:
  - Distaccamento VVF;
  - Varchi di Accesso all'area aeroportuale;
  - Zona di Tutela;
  - Strutture Ospedaliere;
  - Fiume Serio;
  - Riquadro INCIVOLO.
- **ELENCO STRUTTURE OSPEDALIERE:** le strutture ospedaliere di riferimento;
- **DIREZIONI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE:** rappresentazione grafica della direzione da seguire per raggiungere le strutture ospedaliere interessate;
- **CODICE PERCORSO:** il codice identificativo del percorso da seguire per il raggiungimento delle strutture ospedaliere, divisi tra Percorsi Consigliati e Percorsi Secondari;
- **DETTAGLIO PERCORSI:** il dettaglio delle strade da seguire per ogni percorso con l'indicazione della tempistica e della distanza relativa
- **LINK:** il collegamento a Google Maps del percorso specifico sia tramite URL (www.) che tramite QR-Code (vedi Nota [1] pag.75)

*Allegato 4.1*  
**VIABILITÀ**  
**AREA OMOGENEA 1**

<i>Scheda Viabilità .....</i>	<i>182</i>
<i>Scheda direzione strutture ospedaliere .....</i>	<i>183</i>
<i>Percorsi verso strutture ospedaliere .....</i>	<i>184</i>



AREA OMOGENEA	COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> VIABILITÀ
<b>1</b>	<b>Bergamo, Orio al Serio, Seriate</b>	



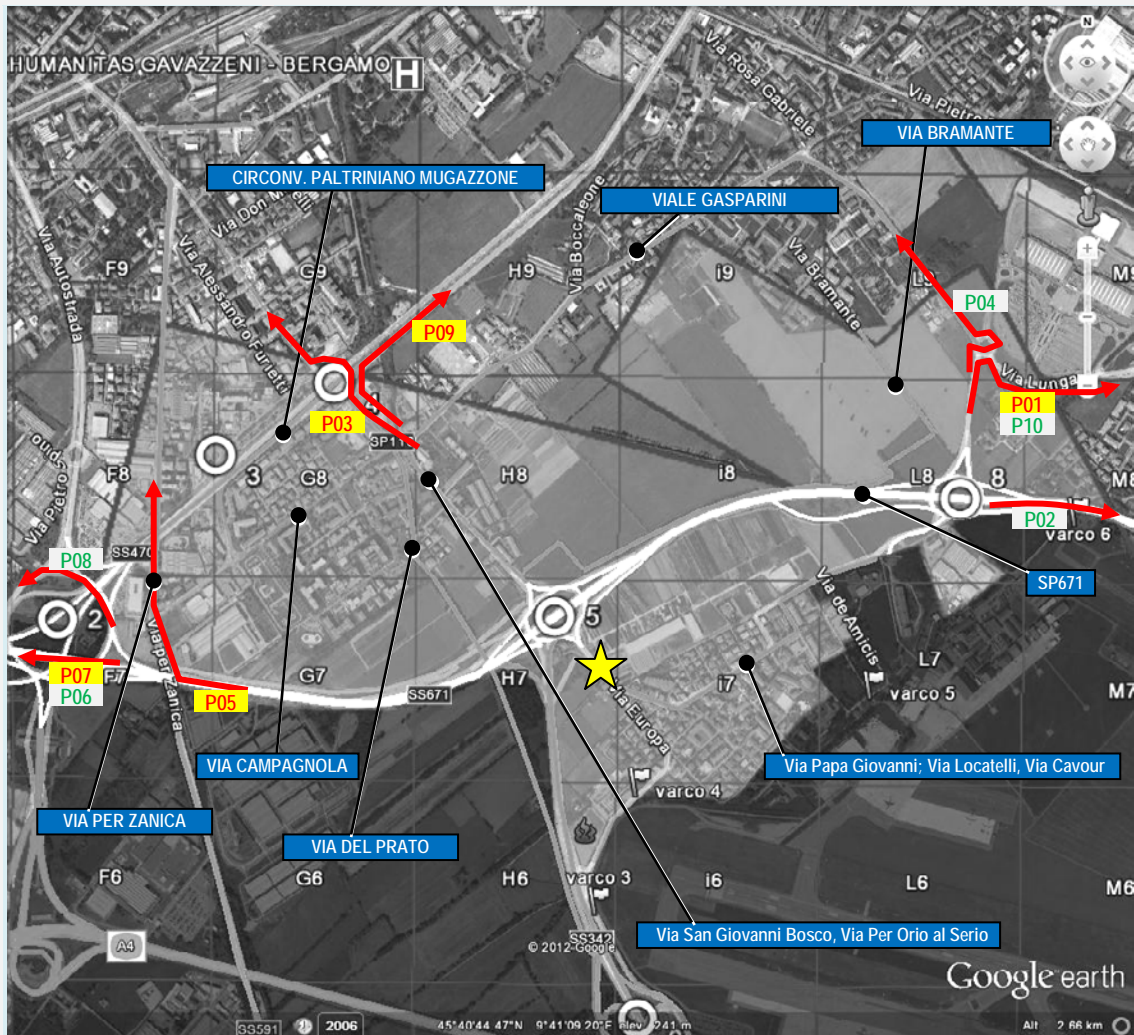
<b>STRADE</b>	SP671 Strada Circonvallazione Paltriniano e Mugazzone Via Per Zanica Viale Gasparini Via Bramante Via San Giovanni Bosco, Via Per Orio al Serio Via Papa Giovanni; Via Locatelli, Via Cavour Via del Prato	<b>LEGENDA</b> <i>Infrastrutture:</i> ■ Autostrada ■ Linea Ferroviaria ■ SS42 ■ SP671 (Asse Interurbano) ■ Strade interne ○ n° Snodo Viabilistico  <i>Altro:</i> 🚒 Distaccamento VVF 🚧 Zona di tutela 🛫 Varchi Accesso Aeroporto 🏥 Struttura Ospedaliera 🌊 Fiume Serio  A1 Riquadro INCIVOLO con codice identificativo
	<b>SNODI</b> (in cartografica numerati in giallo)	

[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 1](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

AREA OMOGENEA	COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> direzione strutture ospedaliere
<b>1</b>	<b>Bergamo, Orio al Serio, Seriate</b>	



1. individuare nella tabella sottostante la struttura ospedaliera
  2. individuare sulla destra il Codice Percorso
  3. recuperare la scheda del Codice Percorso scelto e seguirlo
- punto di inizio calcolo percorso  
 direzione da seguire

STRUTTURE OSPEDALIERE DI RIFERIMENTO	CODICE PERCORSO CONSIGLIATO	CODICE percorso secondario
Ospedale Bolognini, Comune di Seriate	<a href="#">P01</a>	<a href="#">P02</a>
Humanitas Gavazzeni, Comune di Bergamo	<a href="#">P03</a>	<a href="#">P04</a>
Ospedali Riuniti, Comune di Bergamo	<a href="#">P05</a>	<a href="#">P06</a>
Nuovo Ospedale Papa Giovanni XXIII, Comune di Bergamo	<a href="#">P07</a>	<a href="#">P08</a>
Ospedale Pesenti Fenaroli, Comune di Alzano Lombardo	<a href="#">P09</a>	<a href="#">P10</a>

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



**PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 1**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P01**

DESTINAZIONE  
**OSPEDALE BOLOGNINI SERIATE**  
(lungo Corso Roma)  
3,3 km circa 6 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/x1pNE>



Partenza da Via per Orio al Serio

- 1 Procedi in direzione sudest da Via per Orio al Serio verso Via Europa
  - 2 Continua su Via Antonio Locatelli
  - 3 Svolta a sinistra verso Via Guglielmo Marconi
  - 4 Svolta a destra e imbrocca Via Guglielmo Marconi
  - 5 Continua su Circonvallazione Pompignano
  - 6 Alla rotonda, prendi l'uscita 2° e rimani su Circonvallazione Pompignano
  - 7 Alla rotonda prendi la 1° uscita e imbrocca Via Lunga  
Attraversa la rotonda
  - 8 Continua su Corso Roma
  - 9 Alla rotonda prendi la 3° uscita e imbrocca Via Paderno
  - 10 Svolta a destra
  - 11 Svolta a destra
- Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

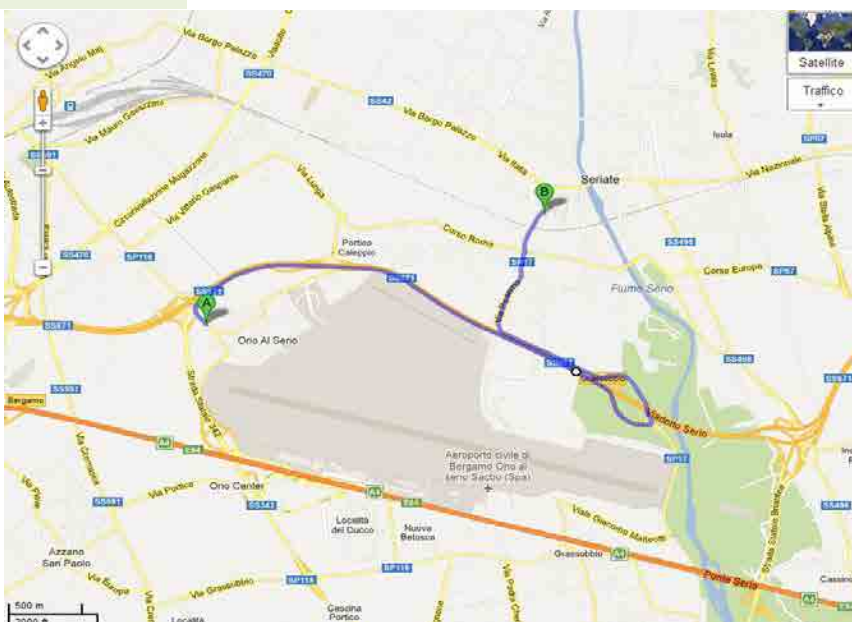
**P02**

DESTINAZIONE  
**OSPEDALE BOLOGNINI SERIATE**  
(lungo SP671)  
6,2 km circa 7 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/bbn7a>



Partenza da Via per Orio al Serio

- 1 Procedi in direzione nordovest da Via per Orio al Serio verso Strada Provinciale 116
  - 2 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca lo svincolo SP671 per Lovere/SS498/Brescia/Cremona/Venezia
  - 3 Entra in SP671
  - 4 Prendi l'uscita Grassobbio verso Grassobbio Centro/Seriate
  - 5 Alla rotonda, prendi la 2a uscita
  - 6 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Strada Provinciale 17
  - 7 Continua su Via Paderno  
Attraversa la rotonda
  - 8 Svolta a destra
  - 9 Svolta a destra
- Arrivo



[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 1](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

## PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 1

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P03**

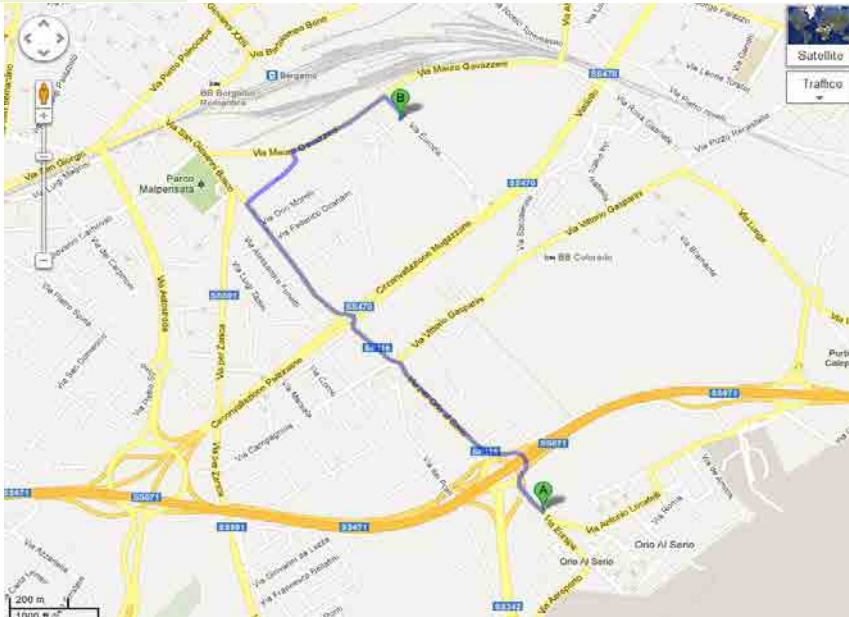
DESTINAZIONE  
**HUMANITAS GAVAZZENI BERGAMO**  
(lungo Via S.G.Bosco)  
2,4 km circa 5 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/XEgce>



Partenza da Via per Orio al Serio

- 1 Procedi in direzione nordovest da Via per Orio al Serio verso Strada Provinciale 116
- 2 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca Strada Provinciale 116
- 3 Continua su Via per Orio al Serio
- 4 Continua su Via San Giovanni Bosco Attraversa la rotonda
- 5 Svolta a destra e imbocca Via del Conventino
- 6 Svolta a destra e imbocca Via Mauro Gavazzeni
- 7 Svolta a destra e imbocca Via Europa
- 8 Svolta a destra  
Strada a traffico limitato

Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P04**

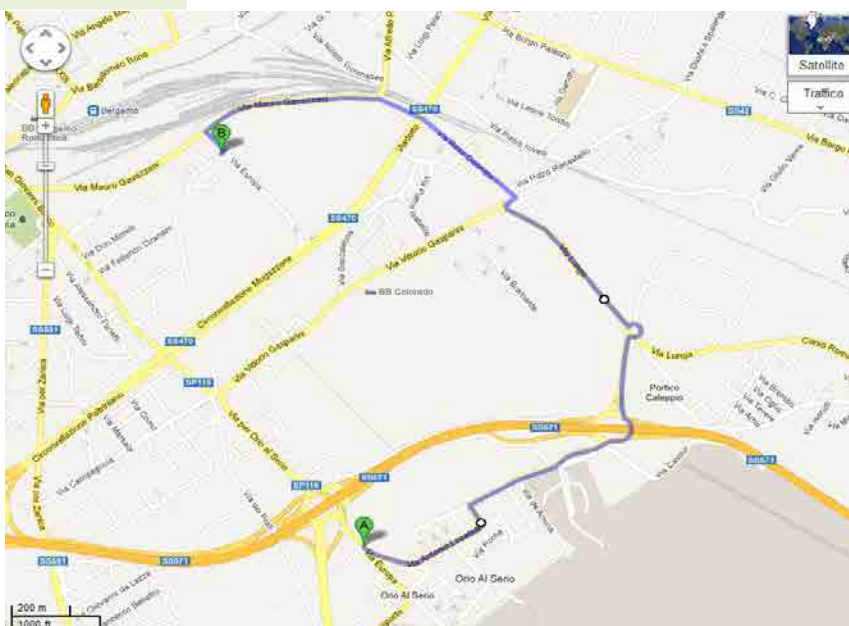
DESTINAZIONE  
**HUMANITAS GAVAZZENI - BERGAMO**  
(lungo Circonv. Pompiniانو)  
3,7 km circa 8 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/5It1x>



Partenza da Via per Orio al Serio

- 1 Procedi in direzione sudest da Via per Orio al Serio verso Via Europa
- 2 Continua su Via Antonio Locatelli
- 3 Svolta a sinistra verso Via Guglielmo Marconi
- 4 Svolta a destra e imbocca Via Guglielmo Marconi
- 5 Continua su Circonvallazione Pompiniانو
- 6 Alla rotonda, prendi l'uscita 2a e rimani su Circonvallazione Pompiniانو
- 7 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbocca Via Lunga
- 8 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca Via Vittorio Gasparini
- 9 Svolta a sinistra e imbocca Via Rosa Gabriele
- 10 Continua su Via Mauro Gavazzeni
- 11 Svolta a sinistra e imbocca Via Europa
- 12 Svolta a destra  
Strada a traffico limitato

Arrivo



Vai a **SCHEDA** direzione strutture  
ospedaliere Area Omogenea 1

Vai a **CARTOGRAFIA**  
VULNERABILITÀ

Vai a **CARTOGRAFIA**  
AREE OMOGENEE



PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA **AREA OMOGENEA 1**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P05**

DESTINAZIONE

**OORR - BERGAMO**  
(lungo la SP671)

8,7 km circa 11 min

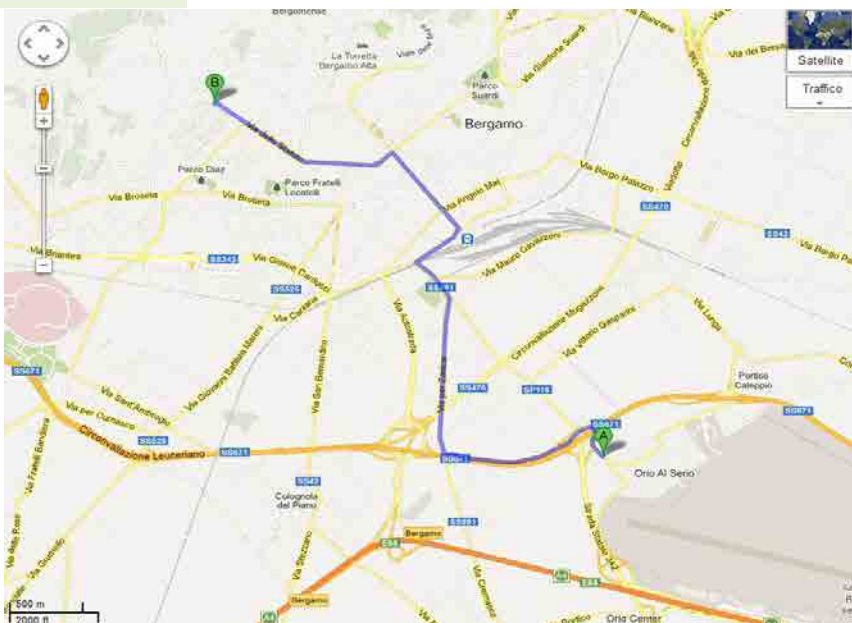
Link dettaglio percorso

<http://goo.gl/maps/1H0IP>



Partenza da Via per Orio al Serio

- 1 Procedi in direzione nordovest da Via per Orio al Serio verso Strada Provinciale 116
  - 2 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca lo svincolo SP591 per Milano/Venezia/Lecco/Como
  - 3 Mantieni la destra al bivio, segui le indicazioni per Beramo/Brescia/Lovere/Bergamo Centro
  - 4 Svolta a destra e imbrocca SP591
  - 5 Svolta a destra e imbrocca Via Geremia Bonomelli
  - 6 Svolta a sinistra e imbrocca Viale Papa Giovanni XXIII
  - 7 Continua su Viale Roma
  - 8 Svolta a sinistra e imbrocca Via Vittore Tasca
  - 9 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via Giuseppe Garibaldi
  - 10 Continua su Via dello Statuto
  - 11 Svolta a sinistra
  - 12 Svolta a destra
- Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P06**

DESTINAZIONE

**OORR - BERGAMO**  
(lungo la SP671)

8,7 km circa 11 min

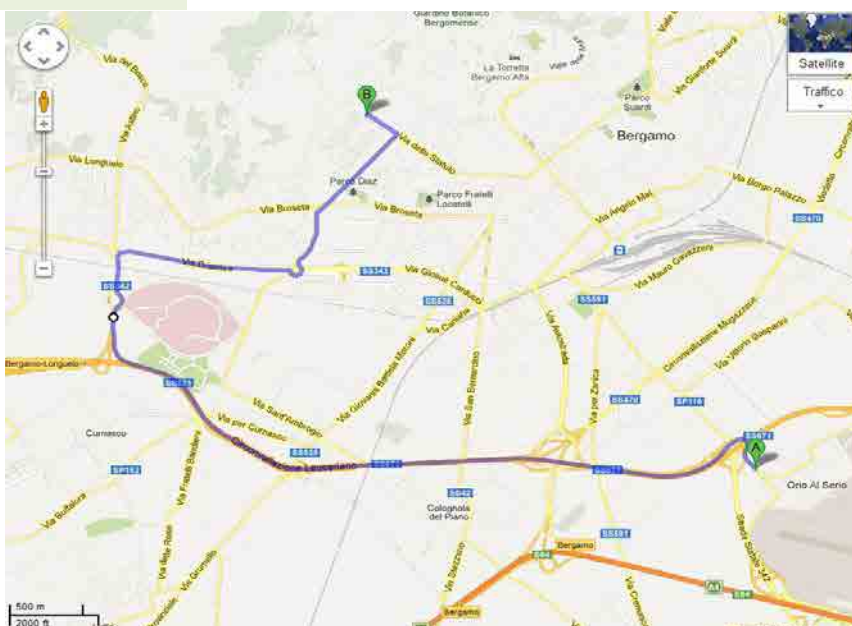
Link dettaglio percorso

<http://goo.gl/maps/RZqEw>



Partenza da Via per Orio al Serio

- 1 Procedi in direzione nordovest da Via per Orio al Serio verso Strada Provinciale 116
  - 2 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca lo svincolo SP671 per Milano/Lecco
  - 3 Entra in SP671
  - 4 Mantieni la sinistra al bivio
  - 5 Prendi l'uscita verso Bergamo/Longuelo
  - 6 Entra in SP342
  - 7 Alla rotonda, prosegui dritto per rimanere su SP342
  - 8 Alla rotonda, prendi l'uscita 1a e rimani su SP342
  - 9 Alla rotonda prendi la 4a uscita e imbrocca Via Salvo D'Acquisto
  - 10 Continua su Via Corpo Italiano di Liberazione
  - 11 Continua su Via XXIV Maggio
  - 12 Svolta a sinistra e imbrocca Via dello Statuto
  - 13 Svolta a sinistra
  - 14 Svolta a destra
- Arrivo



Vai a **SCHEDA** direzione strutture  
ospedaliere Area Omogenea 1

Vai a **CARTOGRAFIA**  
VULNERABILITÀ

Vai a **CARTOGRAFIA**  
AREE OMOGENEE

**PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 1**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P07**

DESTINAZIONE  
**OSPEDALE PAPA GIOVANNI XXIII –  
BERGAMO**  
(lungo la SP671)

5,4 km circa 5 min

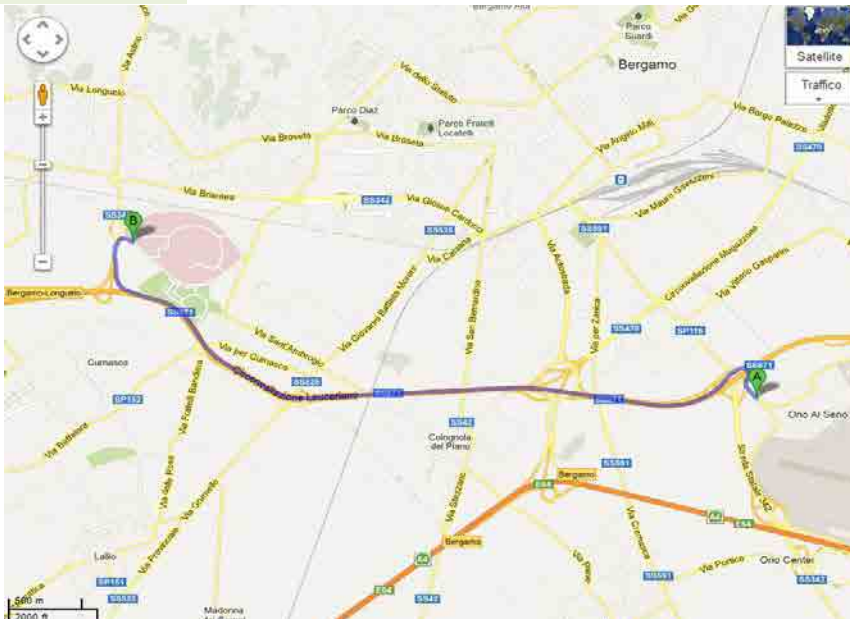
Link percorso <http://goo.gl/maps/79m6R>



Partenza da Via per Orio al Serio

- 1 Procedi in direzione nordovest da Via per Orio al Serio verso Strada Provinciale 116
- 2 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca lo svincolo SP671 per Milano/Lecco
- 3 Entra in SP671
- 4 Mantieni la sinistra al bivio
- 5 Prendi l'uscita verso Bergamo/Longuelo
- 6 Entra in SP342
- 7 Svolta leggermente a destra

Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P08**

DESTINAZIONE  
**OSPEDALE PAPA GIOVANNI XXIII –  
BERGAMO**  
(lungo la SP342)

7,0 km circa 11 min

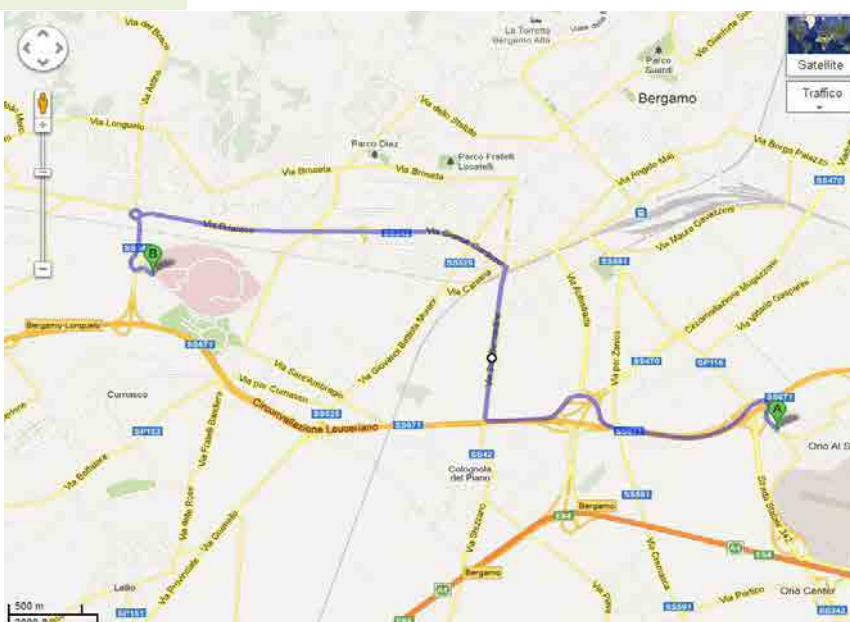
Link percorso <http://goo.gl/maps/36IME>



Partenza da Via per Orio al Serio

- 1 Procedi in direzione nordovest da Via per Orio al Serio verso Strada Provinciale 116
- 2 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca lo svincolo SP671 per Milano/Lecco
- 3 Entra in SP671
- 4 Prendi l'uscita verso Bergamo Centro/Treviglio
- 5 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca lo svincolo per Treviglio/Milano/Lecco/Como
- 6 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via San Bernardino
- 7 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca SP342
- 8 Attraversa la rotonda
- 9 Alla rotonda, prendi l'uscita 3a e rimani su SP342
- 9 Alla rotonda, prendi la 2a uscita

Arrivo



[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 1](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



**PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 1**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P09**

DESTINAZIONE  
**PESENTI FENAROLI - ALZANO  
LOMBARDO**

(lungo SP470 e Via Filippo Corridoni)

8,3 km circa 11 min

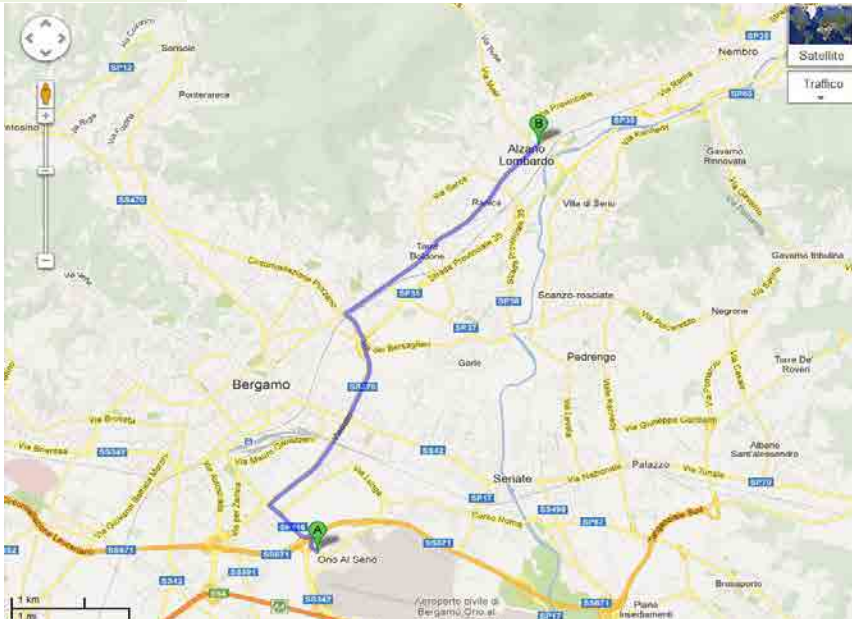
Link percorso <http://goo.gl/maps/F0uGO>



Partenza da Via per Orio al Serio

- 1 Procedi in direzione nordovest da Via per Orio al Serio verso Strada Provinciale 116
- 2 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Strada Provinciale 116
- 3 Continua su Via per Orio al Serio
- 4 Continua su Via San Giovanni Bosco
- 5 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca SP470
- 6 Prendi l'uscita verso Tutte le Direzioni/Centro/Gorle/Torre Boldone
- 7 Mantieni la sinistra al bivio, segui le indicazioni per Tutte le Direzioni/Gorle Centro
- 8 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca Via Quinto Alpini
- 9 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via Filippo Corridoni  
Attraversa la rotonda
- 10 Continua su Via Guglielmo Marconi
- 11 Continua su Via Provinciale
- 12 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via Giuseppe Mazzini

Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P10**

DESTINAZIONE  
**PESENTI FENAROLI - ALZANO  
LOMBARDO**

(lungo Via Aldo Moro)

12,0 km circa 24 min

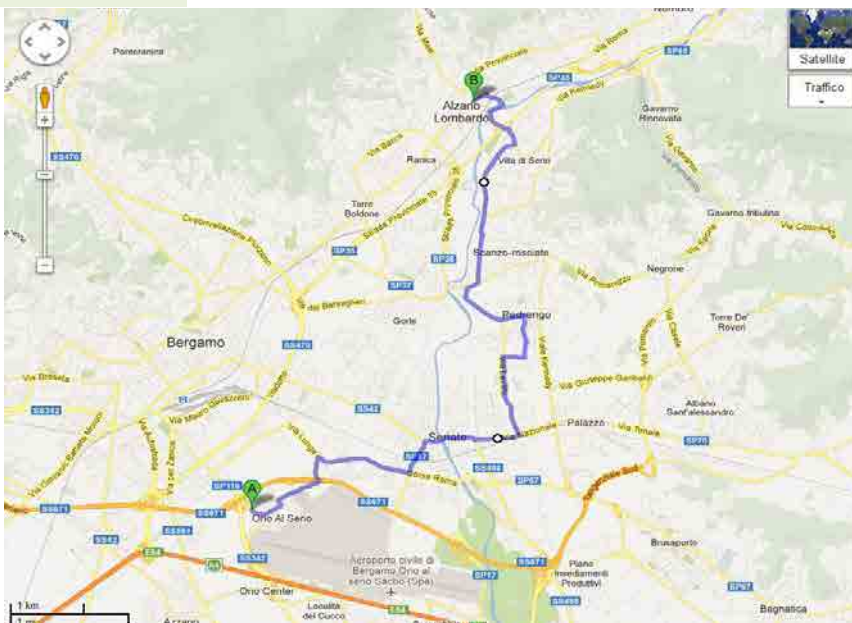
Link percorso <http://goo.gl/maps/f0pNa>



Partenza da Via per Orio al Serio

- 1 Procedi in direzione sudest da Via per Orio al Serio verso Via Europa
- 2 Continua su Via Antonio Locatelli
- 3 Svolta a sinistra verso Via Guglielmo Marconi
- 4 Svolta a destra e imbrocca Via Guglielmo Marconi
- 5 Continua su Circonvallazione Pompiniato
- 6 Alla rotonda, prendi l'uscita 2a e rimani su Circonvallazione Pompiniato
- 7 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via Lunga  
Attraversa la rotonda
- 8 Continua su Corso Roma
- 9 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca Via Paderno
- 10 Svolta a destra e imbrocca Via Italia
- 11 Via Italia svolta leggermente a sinistra e diventa Via Dante Alighieri
- 12 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca Via Nazionale
- 13 Svolta a sinistra e imbrocca Via Monte Presolana
- 14 Continua su Via Levata
- 15 Svolta a destra e imbrocca Via Andrea Fantoni
- 16 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca Via Majer
- 17 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via Gabriele Camozzi
- 18 Continua su Via Frizzoni
- 19 Svolta a sinistra e imbrocca Via Papa Giovanni XXIII
- 20 Prosegui dritto su Via Piave
- 21 Continua su Via XXV Aprile
- 22 Svolta a destra e imbrocca Corso Europa
- 23 Svolta leggermente a sinistra e imbrocca Via Guglielmo Marconi
- 24 Continua su Via Alessandro Manzoni
- 25 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via Enrico Mattei
- 26 Continua su Via Aldo Moro  
Attraversa la rotonda
- 27 Svolta a sinistra e imbrocca Via P. Cavalli
- 28 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Strada Provinciale 66
- 29 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Strada Provinciale 67
- 30 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via Piave
- 31 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via IV Novembre
- 32 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca Via Giuseppe Mazzini

Arrivo



Vai a **SCHEDA** direzione strutture  
ospedaliere Area Omogenea 1

Vai a **CARTOGRAFIA**  
VULNERABILITÀ

Vai a **CARTOGRAFIA**  
AREE OMOGENEE

*Allegato 4.2*  
**VIABILITÀ**  
**AREA OMOGENEA 2**

<i>Scheda Viabilità .....</i>	<i>190</i>
<i>Scheda direzione strutture ospedaliere .....</i>	<i>191</i>
<i>Percorsi verso strutture ospedaliere .....</i>	<i>192</i>



AREA OMOGENEA	COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> VIABILITÀ
<b>2</b>	<b>Seriate, Grassobbio</b>	



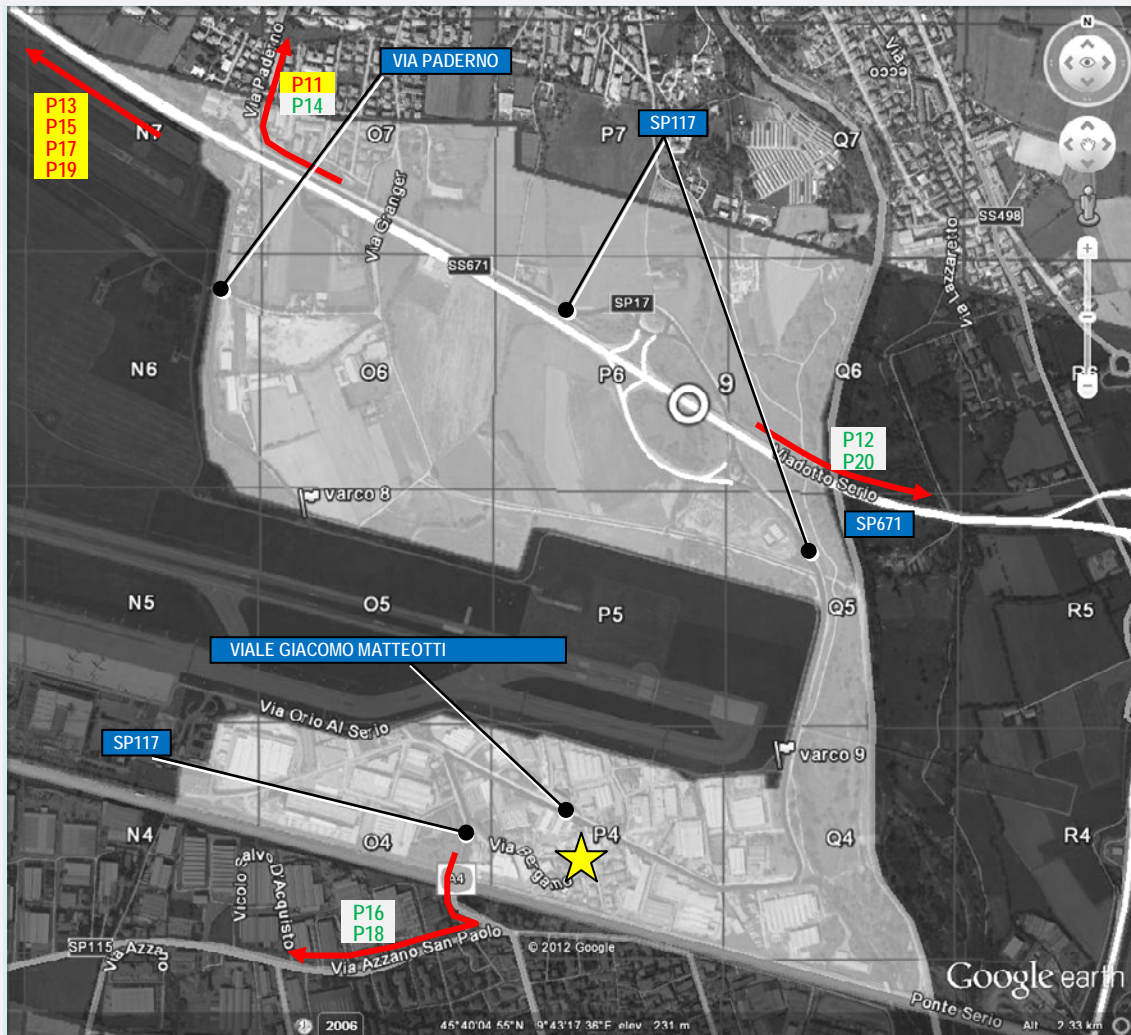
<b>STRADE</b>	SP671 SP117 Viale Giacomo Matteotti Via Paderno Via Granger	<b>LEGENDA</b> <b>Infrastrutture:</b> Autostrada Linea Ferroviaria SS42 SP671 (Asse Interurbano) Strade interne n° Snodo Viabilistico <b>Altro:</b> Distaccamento VVF Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Fiume Serio Riquadro INCIVOLO con codice identificativo
	<b>SNODI</b> (in cartografica numerati in giallo)	

[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 2](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

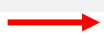
[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENE](#)

AREA OMOGENEA	COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> direzione strutture ospedaliere
2	Seriate, Grassobbio	



1. individuare nella tabella sottostante la struttura ospedaliera
2. individuare sulla destra il Codice Percorso
3. recuperare la scheda del Codice Percorso scelto e seguirlo

 punto di inizio calcolo percorso

 direzione da seguire

STRUTTURE OSPEDALIERE DI RIFERIMENTO	CODICE PERCORSO CONSIGLIATO	CODICE percorso secondario
Ospedale Bolognini, Comune di Seriate	<a href="#">P11</a>	<a href="#">P12</a>
Humanitas Gavazzeni, Comune di Bergamo	<a href="#">P13</a>	<a href="#">P14</a>
Ospedali Riuniti, Comune di Bergamo	<a href="#">P15</a>	<a href="#">P16</a>
Nuovo Ospedale Papa Giovanni XXIII, Comune di Bergamo	<a href="#">P17</a>	<a href="#">P18</a>
Ospedale Pesenti Fenaroli, Comune di Alzano Lombardo	<a href="#">P19</a>	<a href="#">P20</a>

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



**PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 2**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P11**

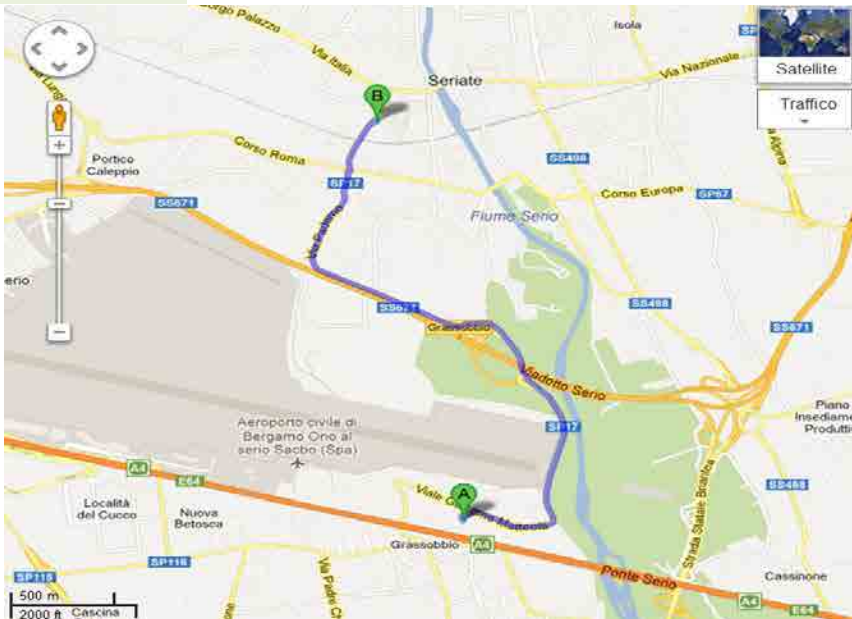
DESTINAZIONE  
**OSPEDALE BOLOGNINI – SERIATE**  
(lungo SP 117 e Via Paderno)  
3,8 km circa 6 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/fHMWq>



Partenza da Via Lombardia

- 1 Procedi in direzione nord su Via Lombardia
- 2 Prendi la prima a destra per rimanere su Via Lombardia
- 3 Prendi la prima a destra in corrispondenza di Viale Giacomo Matteotti
- 4 Continua su Strada Provinciale 17
- 5 Alla rotonda, prendi la 1a uscita
- 6 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca Strada Provinciale 17
- 7 Continua su Via Paderno
- 8 Attraversa la rotonda
- 9 Svolta a destra

Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P12**

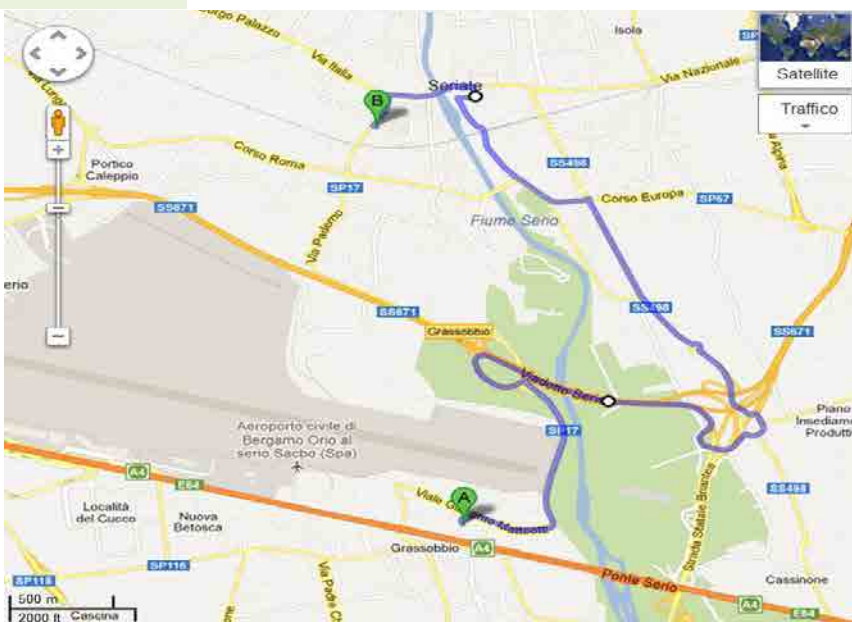
DESTINAZIONE  
**OSPEDALE BOLOGNINI – SERIATE**  
(lungo SP498)  
7,2 km circa 13 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/3m20s>



Partenza da Via Lombardia

- 1 Procedi in direzione nord su Via Lombardia
- 2 Prendi la prima a destra per rimanere su Via Lombardia
- 3 Prendi la prima a destra in corrispondenza di Viale Giacomo Matteotti
- 4 Continua su Strada Provinciale 17
- 5 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca lo svincolo SP671 per Venezia/Brescia/Cremona/Lovere
- 6 Entra in SP671
- 7 Prendi l'uscita verso Seriate Centro/Milano/Venezia/Cremona/Brescia/Crema/Treviglio
- 8 Mantieni la destra al bivio, segui le indicazioni per Seriate Centro/Brusaporto
- 9 Alla rotonda prendi la 4a uscita e imbocca SP498
- 10 Attraversa la rotonda
- 11 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbocca Corso Europa
- 12 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca Via Decò e Canetta
- 13 Svolta a destra e imbocca Via Tasca
- 14 Prendi la prima a sinistra in corrispondenza di Via IV Novembre
- 15 Svolta a sinistra e imbocca Via Dante Alighieri
- 16 Continua su Via Italia
- 17 Svolta a sinistra e imbocca Via Paderno
- 18 Svolta a sinistra
- 19 Svolta a destra

Arrivo



[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 2](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

**PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 2**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P13**

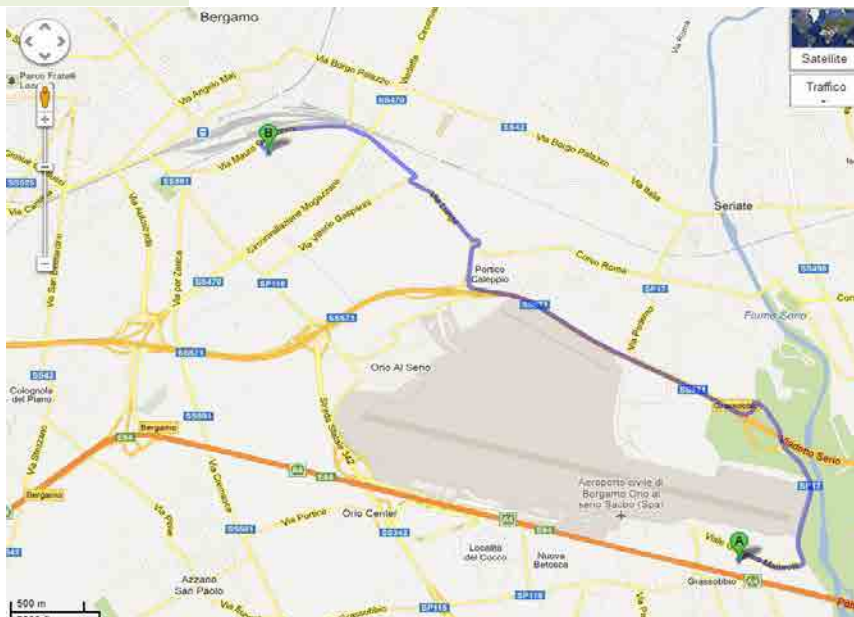
DESTINAZIONE  
**HUMANITAS GAVAZZENI – BERGAMO**  
 (lungo SP671)  
 7,4 km circa 11 min  
 Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/UOgt5>



Partenza da Via Lombardia

- 1 Procedi in direzione nord su Via Lombardia
- 2 Prendi la prima a destra per rimanere su Via Lombardia
- 3 Prendi la prima a destra in corrispondenza di Viale Giacomo Matteotti
- 4 Continua su Strada Provinciale 17
- 5 Alla rotonda, prendi la 1a uscita
- 6 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca lo svincolo SP671 per Aeroporto Orio al Serio/Lecco/Milano
- 7 Entra in SP671
- 8 Prendi l'uscita verso Aeroporto Orio al Serio/Bergamo Centro
- 9 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Strada Provinciale 116
- 10 Continua su Via per Orio al Serio
- 11 Continua su Via San Giovanni Bosco  
Attraversa la rotonda
- 12 Svolta a destra e imbrocca Via del Conventino
- 13 Svolta a destra e imbrocca Via Mauro Gavazzeni
- 14 Svolta a destra e imbrocca Via Europa
- 15 Svolta a destra  
Strada a traffico limitato

Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P14**

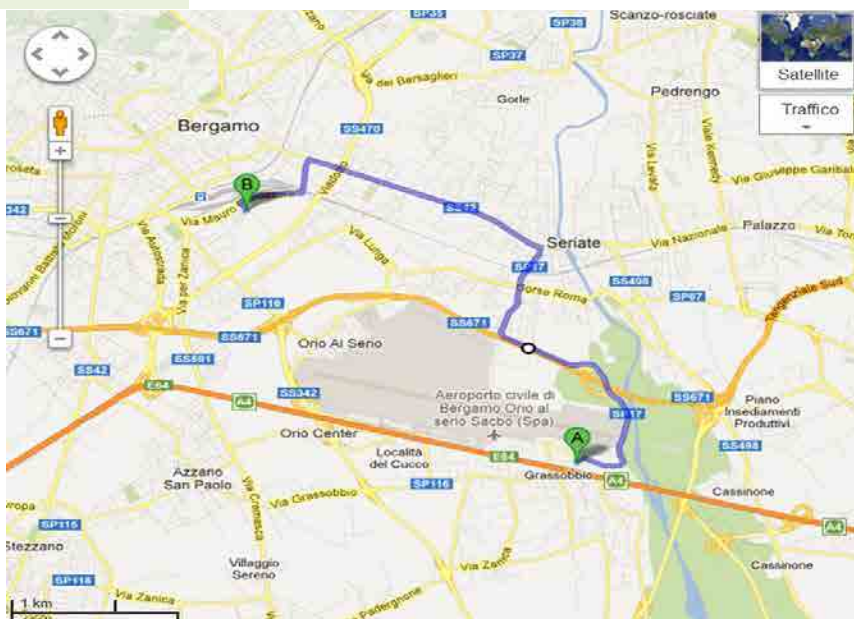
DESTINAZIONE  
**HUMANITAS GAVAZZENI – BERGAMO**  
 (lungo Via Paderno)  
 7,7 km circa 12 min  
 Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/SUgr3>



Partenza da Via Lombardia

- 1 Procedi in direzione nord su Via Lombardia
- 2 Prendi la prima a destra per rimanere su Via Lombardia
- 3 Prendi la prima a destra in corrispondenza di Viale Giacomo Matteotti
- 4 Continua su Strada Provinciale 17
- 5 Alla rotonda, prendi la 1a uscita
- 6 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Strada Provinciale 17
- 7 Continua su Via Paderno  
Attraversa la rotonda
- 8 Svolta a sinistra e imbrocca Via Italia
- 9 Continua su SS42
- 10 Continua su Via Borgo Palazzo
- 11 Svolta a sinistra e imbrocca Via Alfredo Piatti
- 12 Svolta a destra e imbrocca Via Mauro Gavazzeni
- 13 Prendi la prima a sinistra in corrispondenza di Via Europa
- 14 Svolta a destra  
Strada a traffico limitato

Arrivo



[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 2](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA **AREA OMOGENEA 2**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P15**

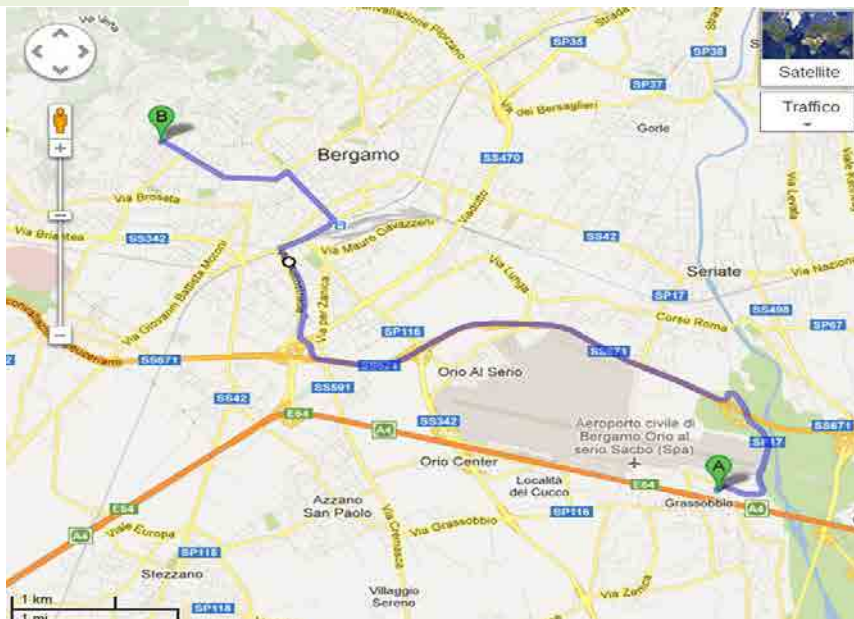
DESTINAZIONE

OORR - BERGAMO  
(lungo SP671)

10,6 km circa 16 min

Link dettaglio percorso

<http://goo.gl/maps/Q2s5a>



Partenza da Via Lombardia

- 1 Procedi in direzione nord su Via Lombardia
  - 2 Prendi la prima a destra per rimanere su Via Lombardia
  - 3 Prendi la prima a destra in corrispondenza di Viale Giacomo Matteotti
  - 4 Continua su Strada Provinciale 17
  - 5 Alla rotonda, prendi la 1a uscita
  - 6 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca lo svincolo SP671 per Aeroporto Orio al Serio/Lecco/Milano
  - 7 Entra in SP671
  - 8 Prendi l'uscita verso Bergamo Centro/Treviglio
  - 9 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Raccordo Autostrada
  - 10 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via Autostrada
  - 11 Svolta a destra e imbrocca Via Costantino Simoncini
  - 12 Continua su Via Geremia Bonomelli
  - 13 Svolta a sinistra e imbrocca Viale Papa Giovanni XXIII
  - 14 Continua su Viale Roma
  - 15 Svolta a sinistra e imbrocca Via Vittore Tasca
  - 16 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via Giuseppe Garibaldi
  - 17 Continua su Via dello Statuto
  - 18 Svolta a sinistra
  - 19 Svolta a destra
- Arrivo

CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P16**

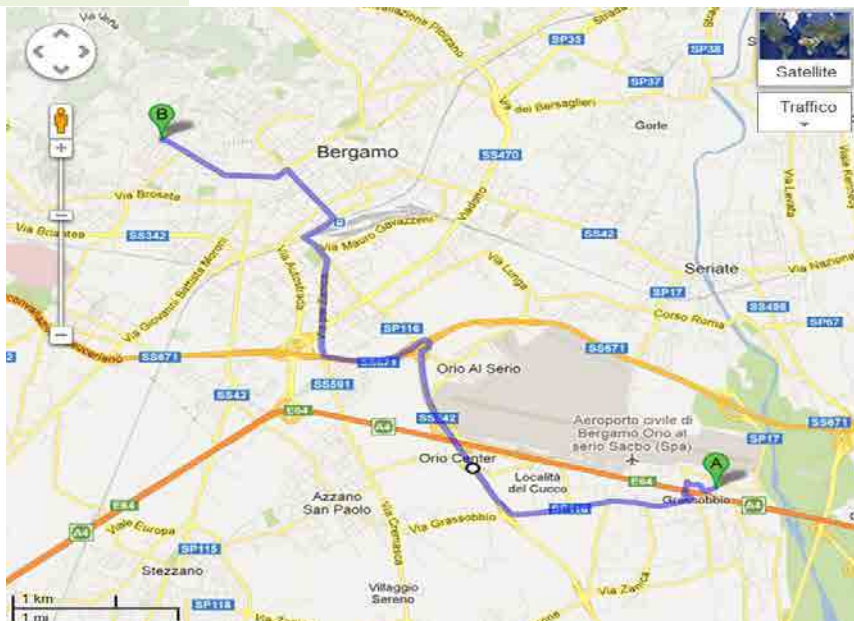
DESTINAZIONE

OORR - BERGAMO  
(lungo SP591 bis)

10,0 km circa 17 min

Link dettaglio percorso

<http://goo.gl/maps/9ADju>



Partenza da Via Bergamo

- 1 Procedi in direzione sudovest da Via Bergamo verso Via Lombardia
  - 2 Prendi la terza a sinistra in corrispondenza di Via Tonale
  - 3 Svolta tutto a destra e imbrocca Via Azzano San Paolo
  - 4 Continua su Strada Provinciale 115
  - 5 Continua su Via Grassobbio
  - 6 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca lo svincolo SP591 Bis per Aeroporto/Bergamo/Milano/Orio al Serio
  - 7 Entra in SP591 Bis
  - 8 Alla rotonda prendi la 4a uscita e imbrocca lo svincolo SP591 per Milano/Venezia/Lecco/Como
  - 9 Mantieni la destra al bivio, segui le indicazioni per Beramo/Brescia/Lovere/Bergamo Centro
  - 10 Svolta a destra e imbrocca SP591
  - 11 Svolta a destra e imbrocca Via Geremia Bonomelli
  - 12 Svolta a sinistra e imbrocca Viale Papa Giovanni XXIII
  - 13 Continua su Viale Roma
  - 14 Svolta a sinistra e imbrocca Via Vittore Tasca
  - 15 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via Giuseppe Garibaldi
  - 16 Continua su Via dello Statuto
  - 17 Svolta a sinistra
  - 18 Svolta a destra
- Arrivo

Vai a **SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 2**

Vai a **CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ**

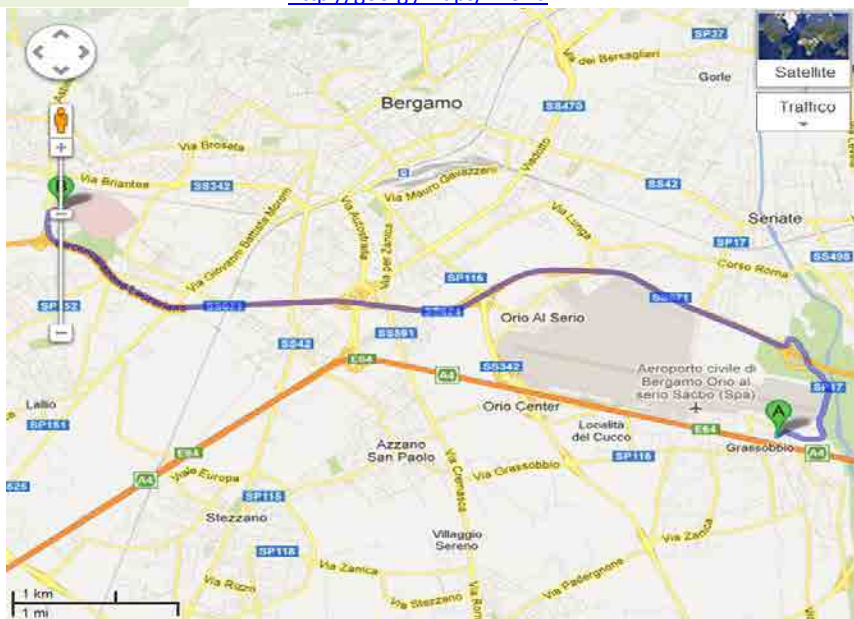
Vai a **CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE**

## PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 2

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P17**

DESTINAZIONE  
**OSPEDALE PAPA GIOVANNI XXIII –**  
**BERGAMO**  
 (lungo Via Grassobbio e SP342)  
 11,5 km circa 20 min  
 Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/LhU7u>



Partenza da Via Lombardia

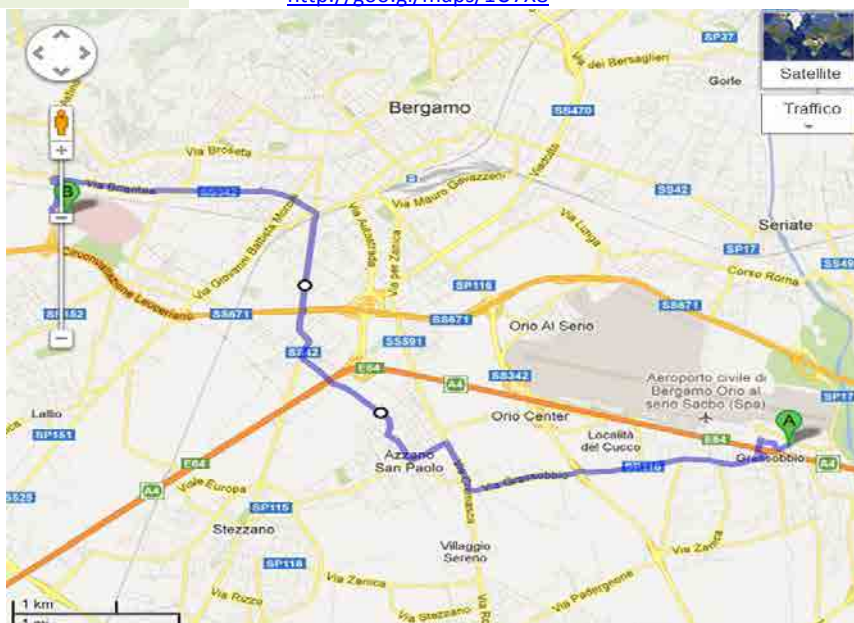
- 1 Procedi in direzione nord su Via Lombardia
- 2 Prendi la prima a destra per rimanere su Via Lombardia
- 3 Prendi la prima a destra in corrispondenza di Viale Giacomo Matteotti
- 4 Continua su Strada Provinciale 17
- 5 Alla rotonda, prendi la 1a uscita
- 6 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca lo svincolo SP671 per Aeroporto Orio al Serio/Lecco/Milano
- 7 Entra in SP671
- 8 Mantieni la sinistra al bivio
- 9 Prendi l'uscita verso Bergamo/Longuelo
- 10 Entra in SP342
- 11 Svolta leggermente a destra

Arrivo

CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P18**

DESTINAZIONE  
**OSPEDALE PAPA GIOVANNI XXIII –**  
**BERGAMO**  
 (lungo Via Grassobbio e SP342)  
 11,5 km circa 20 min  
 Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/1U7X8>



Partenza da Via Bergamo

- 1 Procedi in direzione sudovest da Via Bergamo verso Via Lombardia
- 2 Prendi la terza a sinistra in corrispondenza di Via Tonale
- 3 Svolta tutto a destra e imbrocca Via Azzano San Paolo
- 4 Continua su Strada Provinciale 115
- 5 Continua su Via Grassobbio
- 6 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Strada Provinciale 115
- 7 Continua su Via Grassobbio
- 8 Svolta a destra e imbrocca SP591
- 9 Svolta a sinistra e imbrocca Via Papa Giovanni XXIII
- 10 Svolta a destra e imbrocca Via Roma
- 11 Continua su Via Piave
- 12 Continua su Via per Azzano San Paolo
- 13 Svolta a destra e imbrocca SS42
- 14 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via San Bernardino
- 15 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca SP342  
Attraversa la rotonda
- 16 Alla rotonda, prendi l'uscita 3a e rimani su SP342
- 17 Alla rotonda, prendi la 2a uscita

Arrivo

[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 2](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA **AREA OMOGENEA 2**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P19**

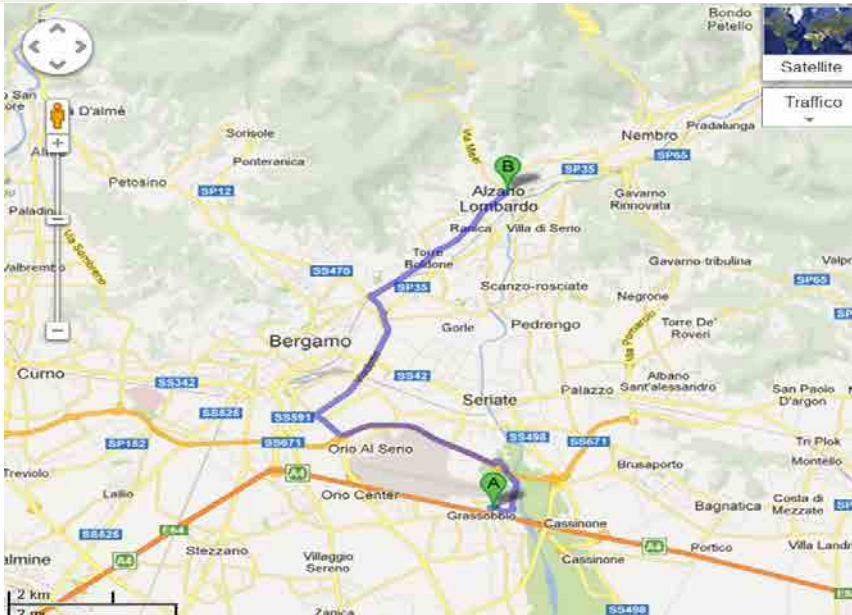
DESTINAZIONE  
**PESENTI FENAROLI - ALZANO  
LOMBARDO**  
(lungo SP671)  
13,2 km circa 17 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/oWp1o>



Partenza da Via Lombardia

- 1 Procedi in direzione nord su Via Lombardia
- 2 Prendi la prima a destra per rimanere su Via Lombardia
- 3 Prendi la prima a destra in corrispondenza di Viale Giacomo Matteotti
- 4 Continua su Strada Provinciale 17
- 5 Alla rotonda, prendi la 1a uscita
- 6 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca lo svincolo SP671 per Aeroporto Orio al Serio/Lecco/Milano
- 7 Entra in SP671
- 8 Prendi l'uscita verso Aeroporto Orio al Serio/Bergamo Centro
- 9 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Strada Provinciale 116
- 10 Continua su Via per Orio al Serio
- 11 Continua su Via San Giovanni Bosco
- 12 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca SP470
- 13 Prendi l'uscita verso Tutte le Direzioni/Centro/Gorle/Torre Boldone
- 14 Mantieni la sinistra al bivio, segui le indicazioni per Tutte le Direzioni/Gorle Centro
- 15 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca Via Quinto Alpini
- 16 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via Filippo Corridoni
- 17 Attraversa la rotonda
- 18 Continua su Via Guglielmo Marconi
- 19 Continua su Via Provinciale
- 20 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via Giuseppe Mazzini

Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P20**

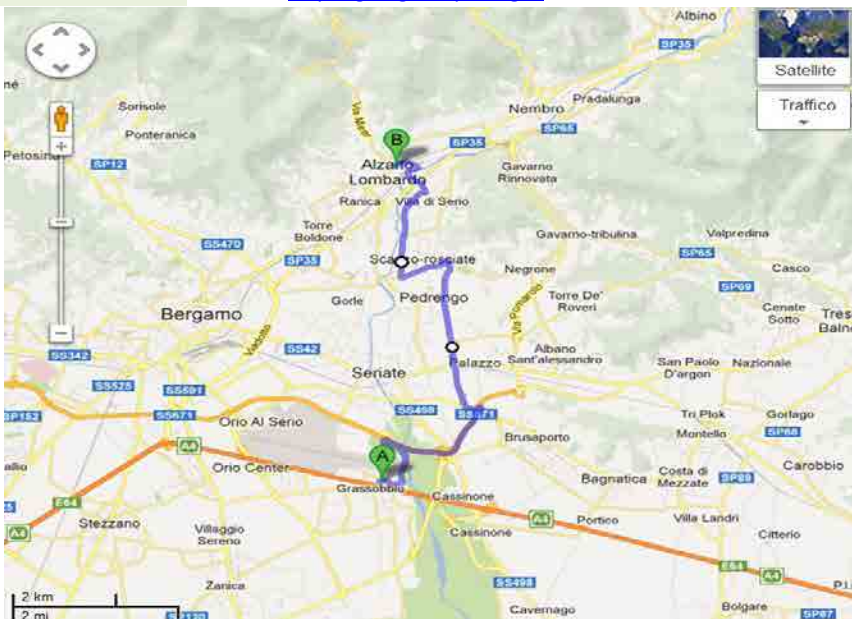
DESTINAZIONE  
**PESENTI FENAROLI - ALZANO  
LOMBARDO**  
(lungo Viale Kennedy)  
13,4 km circa 23 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/QJgDr>



Partenza da Via Lombardia

- 1 Procedi in direzione nord su Via Lombardia
- 2 Prendi la prima a destra per rimanere su Via Lombardia
- 3 Prendi la prima a destra in corrispondenza di Viale Giacomo Matteotti
- 4 Continua su Strada Provinciale 17
- 5 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca lo svincolo SP671 per Venezia/Brescia/Cremona/Lovere
- 6 Entra in SP671
- 7 Prendi l'uscita verso Seriate/Bagnatica/Brusaporto
- 8 Entra in Via Dolomiti
- 9 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via Brusaporto
- 10 Prendi l'uscita verso Pedrengo/Albano S/A/Scanzorosciate/Torre de Roveri/Gorle/Villa di Serio
- 11 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca Via Stella Alpina
- 12 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via Dolomiti
- 13 Continua su Via Crocette
- 14 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Viale Kennedy
- 15 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via Aldo Moro
- 16 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca Via Roma
- 17 Continua su Corso Europa
- 18 Svolta a destra e imbrocca Via Guglielmo Marconi
- 19 Continua su Via Alessandro Manzoni
- 20 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via Enrico Mattei
- 21 Continua su Via Aldo Moro
- 22 Attraversa la rotonda
- 23 Svolta a sinistra e imbrocca Via P. Cavalli
- 24 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Strada Provinciale 66
- 25 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Strada Provinciale 67
- 26 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via Piave
- 27 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via IV Novembre
- 28 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca Via Giuseppe Mazzini

Arrivo



Vai a **SCHEDA** direzione strutture  
ospedaliere Area Omogenea 2

Vai a **CARTOGRAFIA**  
VULNERABILITÀ

Vai a **CARTOGRAFIA**  
AREE OMOGENEE

*Allegato 4.3*  
**VIABILITÀ**  
**AREA OMOGENEA 3**

<i>Scheda Viabilità .....</i>	<i>198</i>
<i>Scheda direzione strutture ospedaliere .....</i>	<i>199</i>
<i>Percorsi verso strutture ospedaliere .....</i>	<i>200</i>



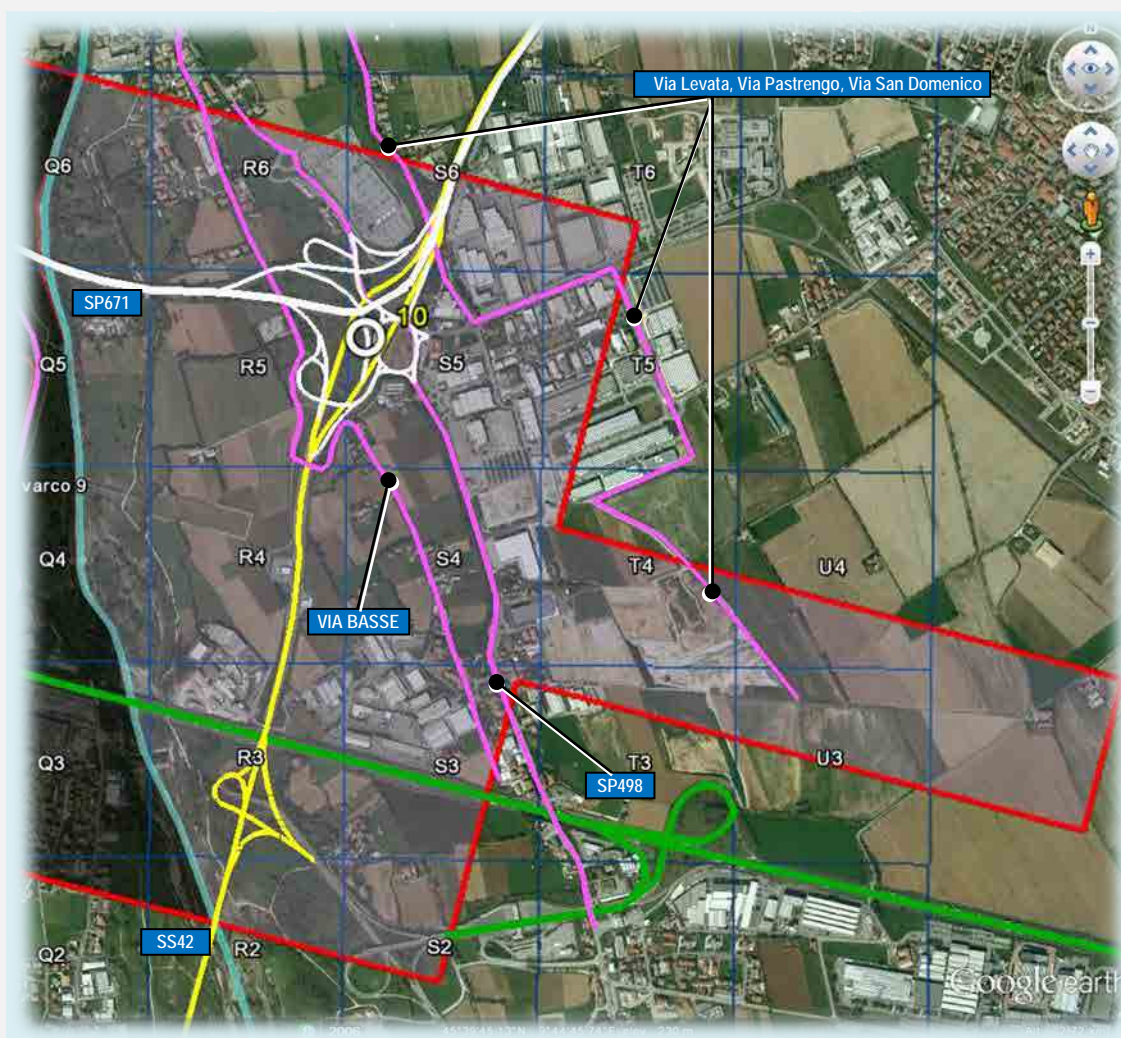
AREA OMOGENEA

COMUNI INTERESSATI

**3**

**Seriate, Grassobbio,  
Brusaporto, Bagnatica**

**SCHEDA**  
**VIABILITÀ**



**STRADE**

SP671  
SS42  
Via Basse  
SP498  
Via Levata, Via Pastrengo, Via San Domenico

**SNODI**

(in cartografica numerati in giallo)

Snodo 10: Snodo Viabilistico Briantea

**LEGENDA**

*Infrastrutture:*

- Autostrada
- Linea Ferroviaria
- SS42
- SP671 (Asse Interurbano)
- Strade interne
- n° Snodo Viabilistico

*Altro:*

- Distaccamento VVF
- Zona di tutela
- Varchi Accesso Aeroporto
- Struttura Ospedaliera
- Fiume Serio

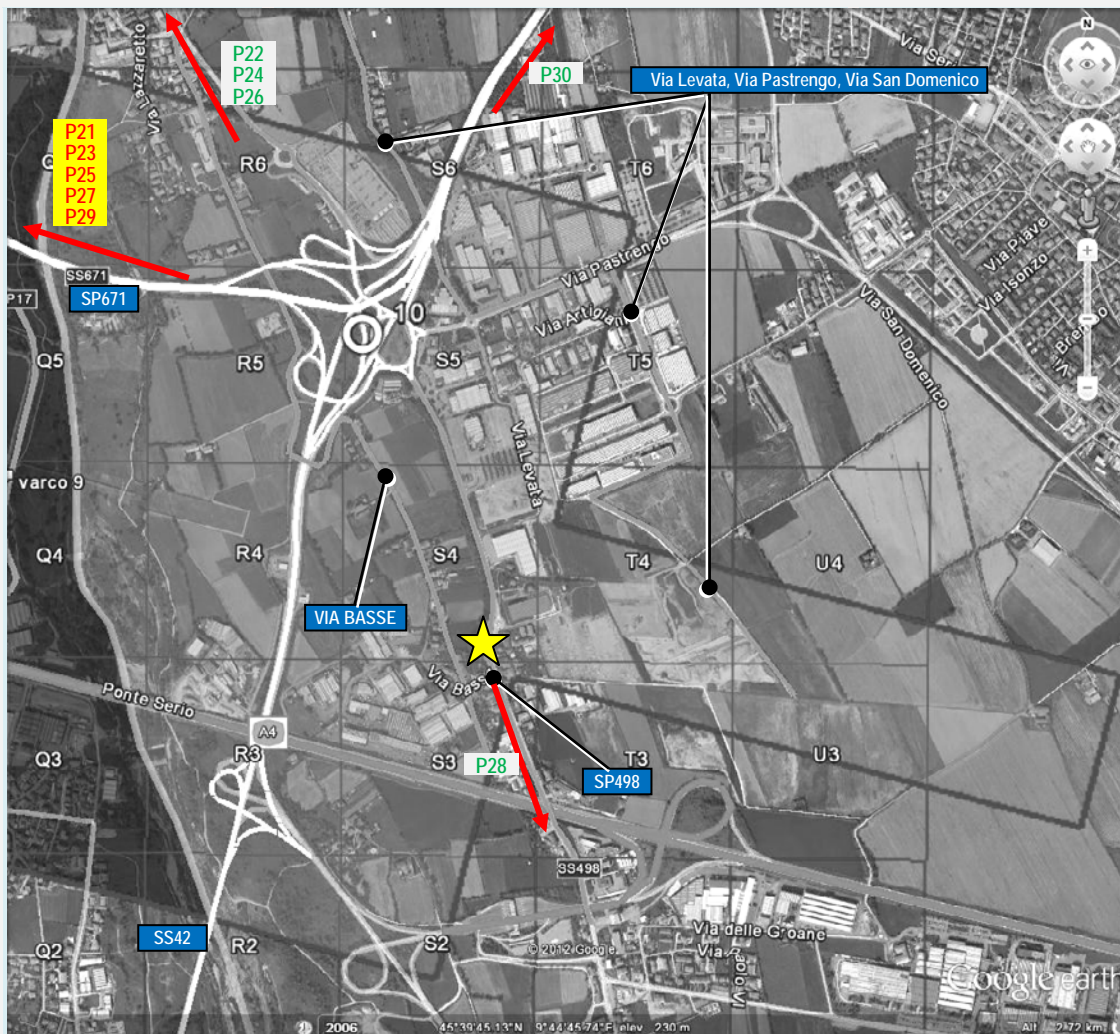
Riquadro INCIVOLO con codice identificativo

[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 3](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

AREA OMOGENEA	COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> direzione strutture ospedaliere
<b>3</b>	<b>Seriate, Grassobbio, Brusaporto, Bagnatica</b>	



1. individuare nella tabella sottostante la struttura ospedaliera
2. individuare sulla destra il Codice Percorso
3. recuperare la scheda del Codice Percorso scelto e seguirlo

★  
punto di inizio  
calcolo percorso

→  
direzione  
da seguire

STRUTTURE OSPEDALIERE DI RIFERIMENTO	CODICE PERCORSO CONSIGLIATO	CODICE percorso secondario
Ospedale Bolognini, Comune di Seriate	<a href="#">P21</a>	<a href="#">P22</a>
Humanitas Gavazzeni, Comune di Bergamo	<a href="#">P23</a>	<a href="#">P24</a>
Ospedali Riuniti, Comune di Bergamo	<a href="#">P25</a>	<a href="#">P26</a>
Nuovo Ospedale Papa Giovanni XXIII, Comune di Bergamo	<a href="#">P27</a>	<a href="#">P28</a>
Ospedale Pesenti Fenaroli, Comune di Alzano Lombardo	<a href="#">P29</a>	<a href="#">P30</a>

[Vai a CARTOGRAFIA  
VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA  
AREE OMOGENEE](#)



**PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 3**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P21**

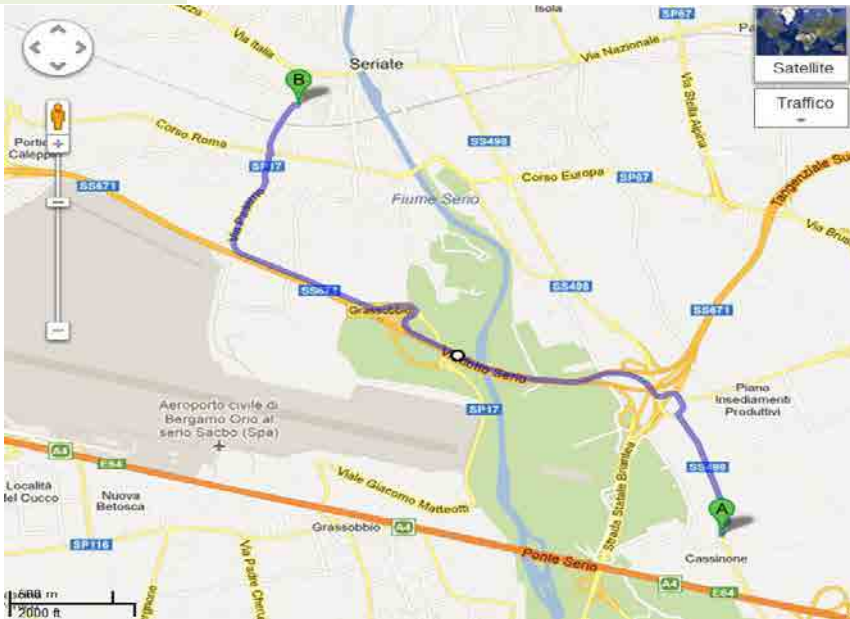
DESTINAZIONE  
**OSPEDALE BOLOGNINI – SERIATE**  
(lungo via Paderno)  
4,5 km circa 6 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/vQKtJ>



Partenza da SP498

- 1 Procedi in direzione nord da SP498 verso SP498
- Attraversa la rotonda
- 2 Alla rotonda prendi la 4a uscita e imbrocca lo svincolo SP671 per Aeroporto Orio al Serio/Milano/Lecco/Bergamo
- 3 Entra in SP671
- 4 Prendi l'uscita verso Grassobbio Centro/Seriate
- 5 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Strada Provinciale 17
- 6 Continua su Via Paderno
- Attraversa la rotonda
- 7 Svolta a destra
- 8 Svolta a destra

Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P22**

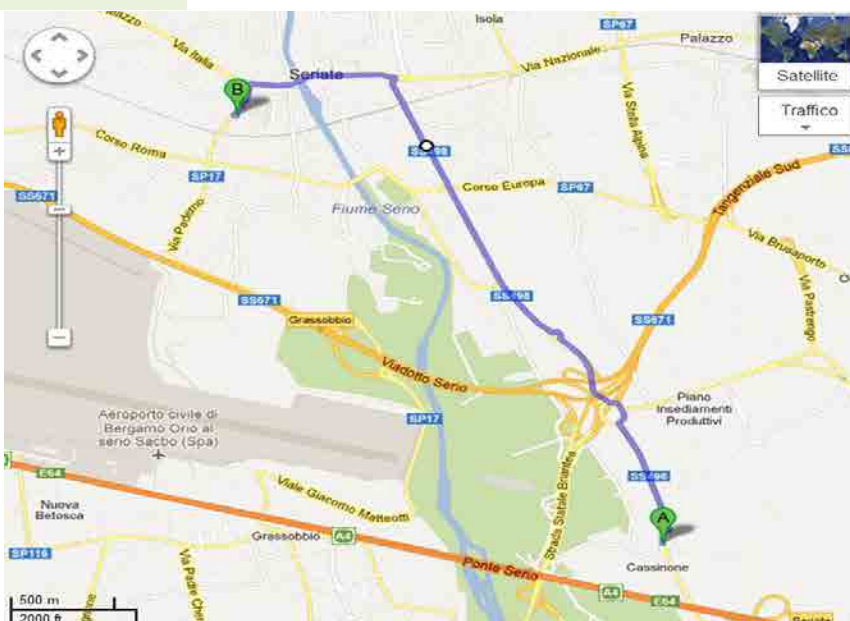
DESTINAZIONE  
**OSPEDALE BOLOGNINI – SERIATE**  
(lungo SP498)  
4,3 km circa 8 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/5jV0i>



Partenza da SP498

- 1 Procedi in direzione nord da SP498 verso SP498
- Attraversa 4 rotonde
- 2 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via Nazionale
- 3 Continua su Via Dante Alighieri
- 4 Continua su Via Italia
- 5 Svolta a sinistra e imbrocca Via Paderno
- 6 Svolta a sinistra
- 7 Svolta a destra

Arrivo



[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 3](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

**PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 3**

CODICE PERCORSO  
 CONSIGLIATO

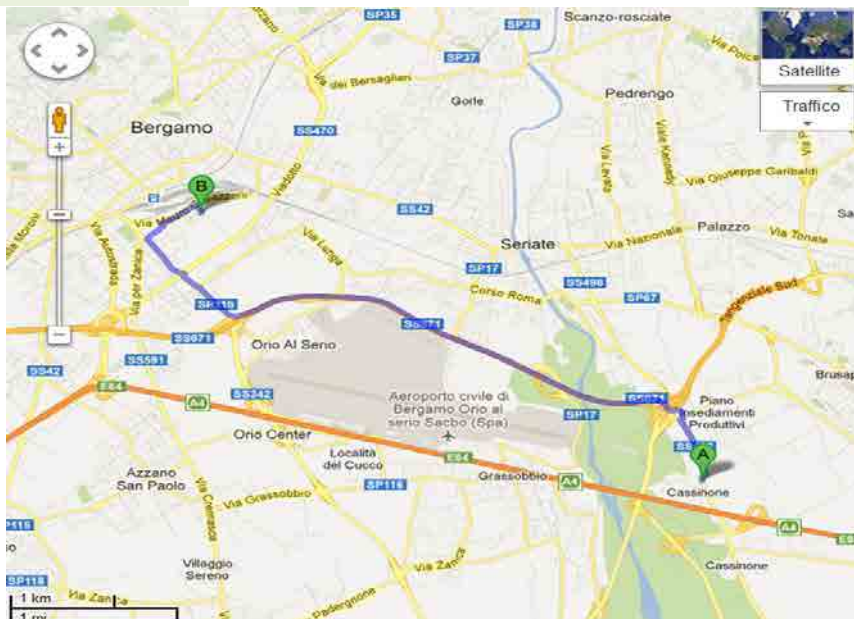
**P23**

DESTINAZIONE  
**HUMANITAS GAVAZZENI - BERGAMO**  
 (lungo SP671)

7,8 km circa 10 min

Link dettaglio percorso

<http://goo.gl/maps/rwD7w>



Partenza da SP498

- 1 Procedi in direzione nord da SP498 verso SP498
  - 2 Attraversa la rotonda
  - 3 Alla rotonda prendi la 4a uscita e imbocca lo svincolo SP671 per Aeroporto Orio al Serio/Milano/Lecco/Bergamo
  - 4 Entra in SP671
  - 5 Prendi l'uscita verso Aeroporto Orio al Serio/Bergamo Centro
  - 6 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca Strada Provinciale 116
  - 6 Continua su Via per Orio al Serio
  - 7 Continua su Via San Giovanni Bosco
  - 8 Attraversa la rotonda
  - 8 Svolta a destra e imbocca Via del Conventino
  - 9 Svolta a destra e imbocca Via Mauro Gavazzeni
  - 10 Svolta a destra e imbocca Via Europa
  - 11 Svolta a destra
- Strada a traffico limitato
- Arrivo

CODICE PERCORSO  
 SECONDARIO

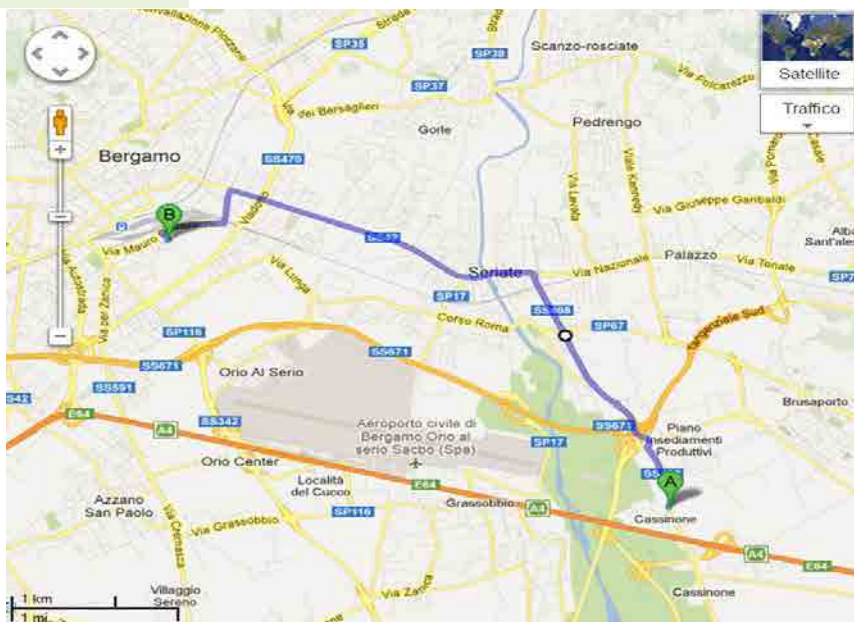
**P24**

DESTINAZIONE  
**HUMANITAS GAVAZZENI - BERGAMO**  
 (lungo SP498)

7,7 km circa 11 min

Link dettaglio percorso

<http://goo.gl/maps/s3kZc>



Partenza da SP498

- 1 Procedi in direzione nord da SP498 verso SP498
  - 2 Attraversa 4 rotonde
  - 2 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca Via Nazionale
  - 3 Continua su Via Dante Alighieri
  - 4 Continua su Via Italia
  - 5 Continua su SS42
  - 6 Continua su Via Borgo Palazzo
  - 7 Svolta a sinistra e imbocca Via Alfredo Piatti
  - 8 Svolta a destra e imbocca Via Mauro Gavazzeni
  - 9 Prendi la prima a sinistra in corrispondenza di Via Europa
  - 10 Svolta a destra
- Strada a traffico limitato
- Arrivo

[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 3](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA **AREA OMOGENEA 3**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P25**

DESTINAZIONE  
**OORR - BERGAMO**  
(lungo SP671)

11,1 km circa 15 min

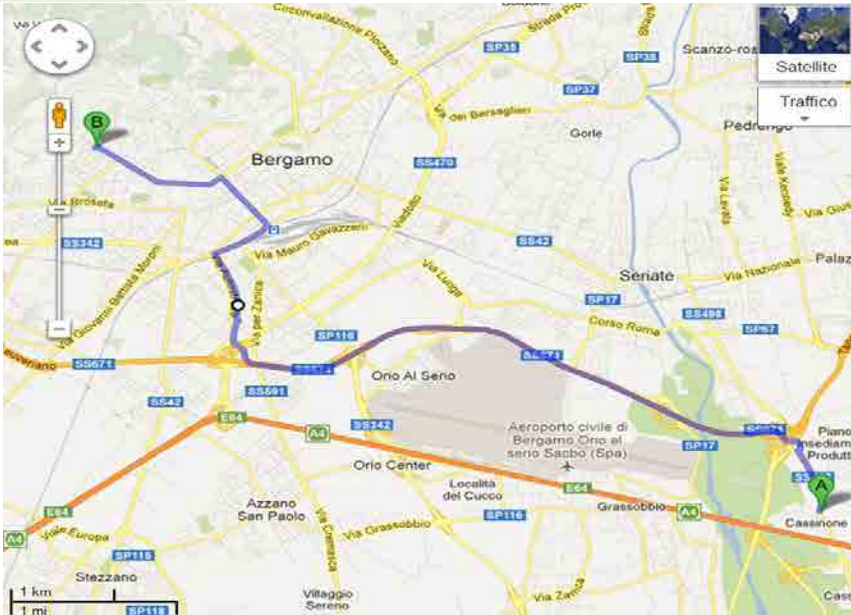
Link dettaglio percorso

<http://goo.gl/maps/g3aHl>



Partenza da SP498

- 1 Procedi in direzione nord da SP498 verso SP498
  - Attraversa la rotonda
  - 2 Alla rotonda prendi la 4a uscita e imbrocca lo svincolo SP671 per Aeroporto Orio al Serio/Milano/Lecco/Bergamo
  - 3 Entra in SP671
  - 4 Prendi l'uscita verso Bergamo Centro/Treviglio
  - 5 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Raccordo Autostrada
  - 6 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via Autostrada
  - 7 Svolta a destra e imbrocca Via Costantino Simoncini
  - 8 Continua su Via Geremia Bonomelli
  - 9 Svolta a sinistra e imbrocca Viale Papa Giovanni XXIII
  - 10 Continua su Viale Roma
  - 11 Svolta a sinistra e imbrocca Via Vittore Tasca
  - 12 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via Giuseppe Garibaldi
  - 13 Continua su Via dello Statuto
  - 14 Svolta a sinistra
  - 15 Svolta a destra
- Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P26**

DESTINAZIONE  
**OORR - BERGAMO**  
(lungo SP498)

9,9 km circa 15 min

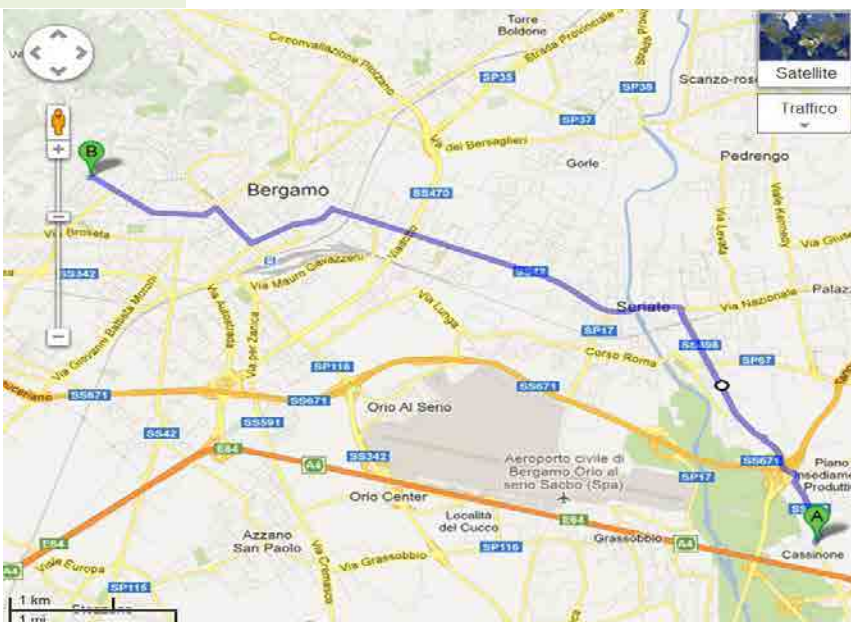
Link dettaglio percorso

<http://goo.gl/maps/3rHOn>



Partenza da SP498

- 1 Procedi in direzione nord da SP498 verso SP498
  - Attraversa 4 rotonde
  - 2 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via Nazionale
  - 3 Continua su Via Dante Alighieri
  - 4 Continua su Via Italia
  - 5 Continua su SS42
  - 6 Continua su Via Borgo Palazzo
  - 7 Svolta a sinistra e imbrocca Via Angelo Maj
  - 8 Svolta a destra e imbrocca Viale Papa Giovanni XXIII
  - 9 Continua su Viale Roma
  - 10 Svolta a sinistra e imbrocca Via Vittore Tasca
  - 11 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via Giuseppe Garibaldi
  - 12 Continua su Via dello Statuto
  - 13 Svolta a sinistra
  - 14 Svolta a destra
- Arrivo



Vai a **SCHEDA** direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 3

Vai a **CARTOGRAFIA** VULNERABILITÀ

Vai a **CARTOGRAFIA** AREE OMOGENEE

## PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 3

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P27**

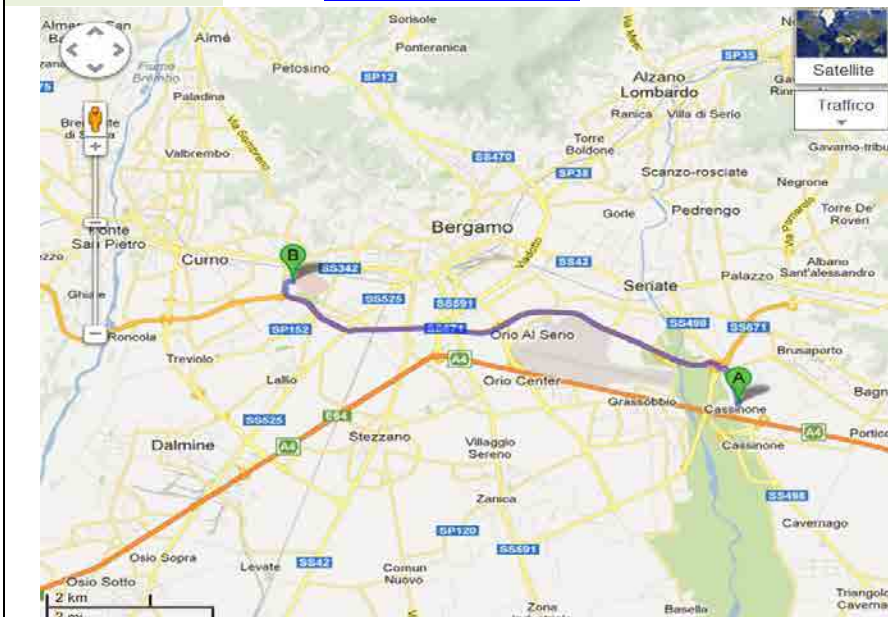
DESTINAZIONE  
**OSPEDALE PAPA GIOVANNI XXIII -  
BERGAMO**  
(lungo SP671)  
10,8 km circa 10 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/q1x3k>



Partenza da SP498

- 1 Procedi in direzione nord da SP498 verso SP498
- Attraversa la rotonda
- 2 Alla rotonda prendi la 4a uscita e imbrocca lo svincolo SP671 per Aeroporto Orio al Serio/Milano/Lecco/Bergamo
- 3 Entra in SP671
- 4 Mantieni la sinistra al bivio
- 5 Prendi l'uscita verso Bergamo/Longuelo
- 6 Entra in SS342
- 7 Svolta leggermente a destra

Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P28**

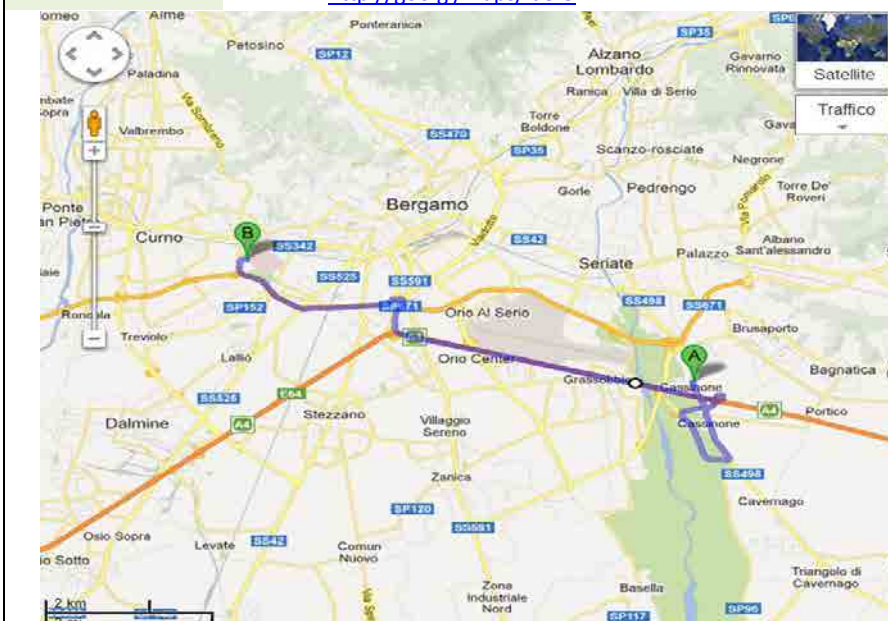
DESTINAZIONE  
**OSPEDALE PAPA GIOVANNI XXIII -  
BERGAMO**  
(lungo A4)  
16,3 km circa 14 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/id8r9>



Partenza da SP498

- 1 Procedi in direzione sud su SP498
- Attraversa la rotonda
- 2 Alla rotonda, prendi la 1a uscita
- 3 Prendi lo svincolo A4 per Milano/Venezia
- Strada a pedaggio
- 4 Prosegi dritto
- Strada a pedaggio
- 5 Mantieni la sinistra al bivio, segui le indicazioni per Milano ed entra in A4
- Strada a pedaggio
- 6 Prendi l'uscita Bergamo
- Strada a pedaggio
- 7 Prosegi dritto
- Strada a pedaggio
- 8 Prosegi dritto su Raccordo Autostrada
- Strada a pedaggio
- 9 Alla rotonda prendi la 4a uscita e imbrocca lo svincolo per Treviglio/Milano/Lecco/Como
- 10 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca lo svincolo SP671 per Lecco/Como/Milano
- 11 Entra in SP671
- 12 Mantieni la sinistra al bivio
- 13 Prendi l'uscita verso Bergamo/Longuelo
- 14 Entra in SP342
- 15 Svolta leggermente a destra

Arrivo



Vai a [SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 3](#)

Vai a [CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

Vai a [CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



## PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 3

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P29**

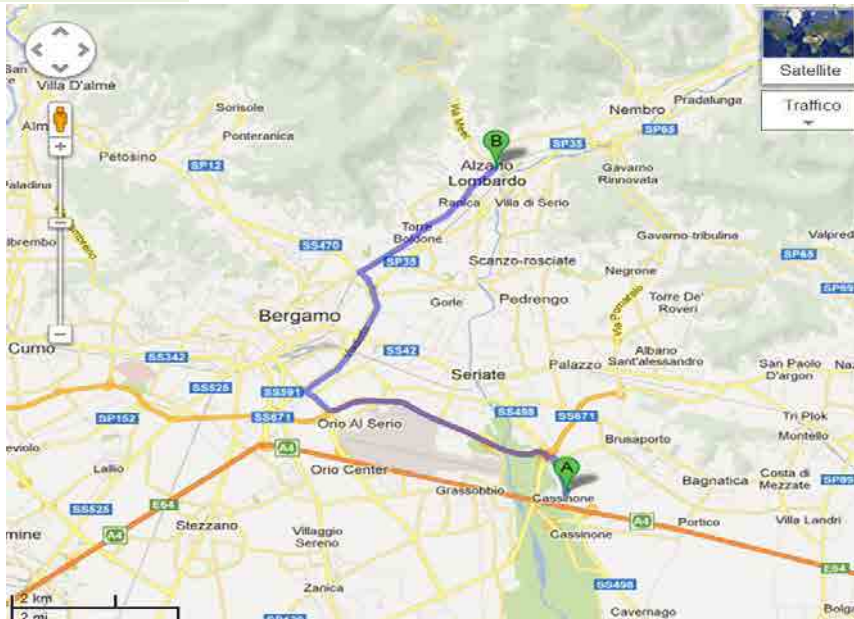
DESTINAZIONE  
**PESENTI FENAROLI - ALZANO  
LOMBARDO**  
(lungo SP671)  
13,7 km circa 16 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/MYrmf>



Partenza da SP498

- 1 Proce di in direzione nord da SP498 verso SP498
- Attraversa la rotonda
- 2 Alla rotonda prendi la 4a uscita e imbocca lo svincolo SP671 per Aeroporto Orio al Serio/Milano/Lecco/Bergamo
- 3 Entra in SP671
- 4 Prendi l'uscita verso Aeroporto Orio al Serio/Bergamo Centro
- 5 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca Strada Provinciale 116
- 6 Continua su Via per Orio al Serio
- 7 Continua su Via San Giovanni Bosco
- 8 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca SP470
- 9 Prendi l'uscita verso Tutte le Direzioni/Centro/Gorle/Torre Boldone
- 10 Mantieni la sinistra al bivio, segui le indicazioni per Tutte le Direzioni/Gorle Centro
- 11 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbocca Via Quinto Alpini
- 12 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca Via Filippo Corridoni
- Attraversa la rotonda
- 13 Continua su Via Guglielmo Marconi
- 14 Continua su Via Provinciale
- 15 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca Via Giuseppe Mazzini

Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P30**

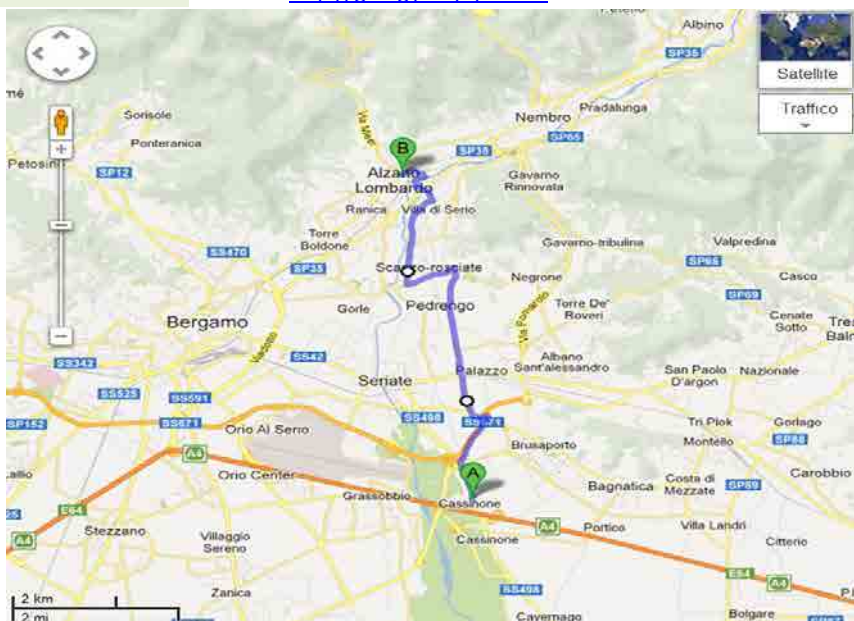
DESTINAZIONE  
**PESENTI FENAROLI - ALZANO  
LOMBARDO**  
(lungo Via Kennedy)  
11,1 km circa 20 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/e1hd0>



Partenza da SP498

- 1 Proce di in direzione nord da SP498 verso SP498
- Attraversa la rotonda
- 2 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca lo svincolo SP671 per Lovere/Sarnico
- 3 Entra in SP671
- 4 Prendi l'uscita verso Seriate/Bagnatica/Brusaporto
- 5 Entra in Via Dolomiti
- 6 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca Via Brusaporto
- 7 Prendi l'uscita verso Pedrengo/Albano S/A/Scanzorosciate/Torre de Roveri/Gorle/Villa di Serio
- 8 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbocca Via Stella Alpina
- 9 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca Via Dolomiti
- 10 Continua su Via Crocette
- 11 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca Viale Kennedy
- 12 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca Via Aldo Moro
- 13 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbocca Via Roma
- 14 Continua su Corso Europa
- 15 Svolt a destra e imbocca Via Guglielmo Marconi
- 16 Continua su Via Alessandro Manzoni
- 17 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca Via Enrico Mattei
- 18 Continua su Via Aldo Moro
- Attraversa la rotonda
- 19 Svolt a sinistra e imbocca Via P. Cavalli
- 20 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca Strada Provinciale 66
- 21 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca Strada Provinciale 67
- 22 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca Via Pivae
- 23 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca Via IV Novembre
- 24 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbocca Via Giuseppe Mazzini

Arrivo



Vai a **SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 3**

Vai a **CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ**

Vai a **CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE**

*Allegato 4.4*  
**VIABILITÀ**  
**AREA OMOGENEA 4**

<i>Scheda Viabilità .....</i>	<i>206</i>
<i>Scheda direzione strutture ospedaliere .....</i>	<i>207</i>
<i>Percorsi verso strutture ospedaliere .....</i>	<i>208</i>



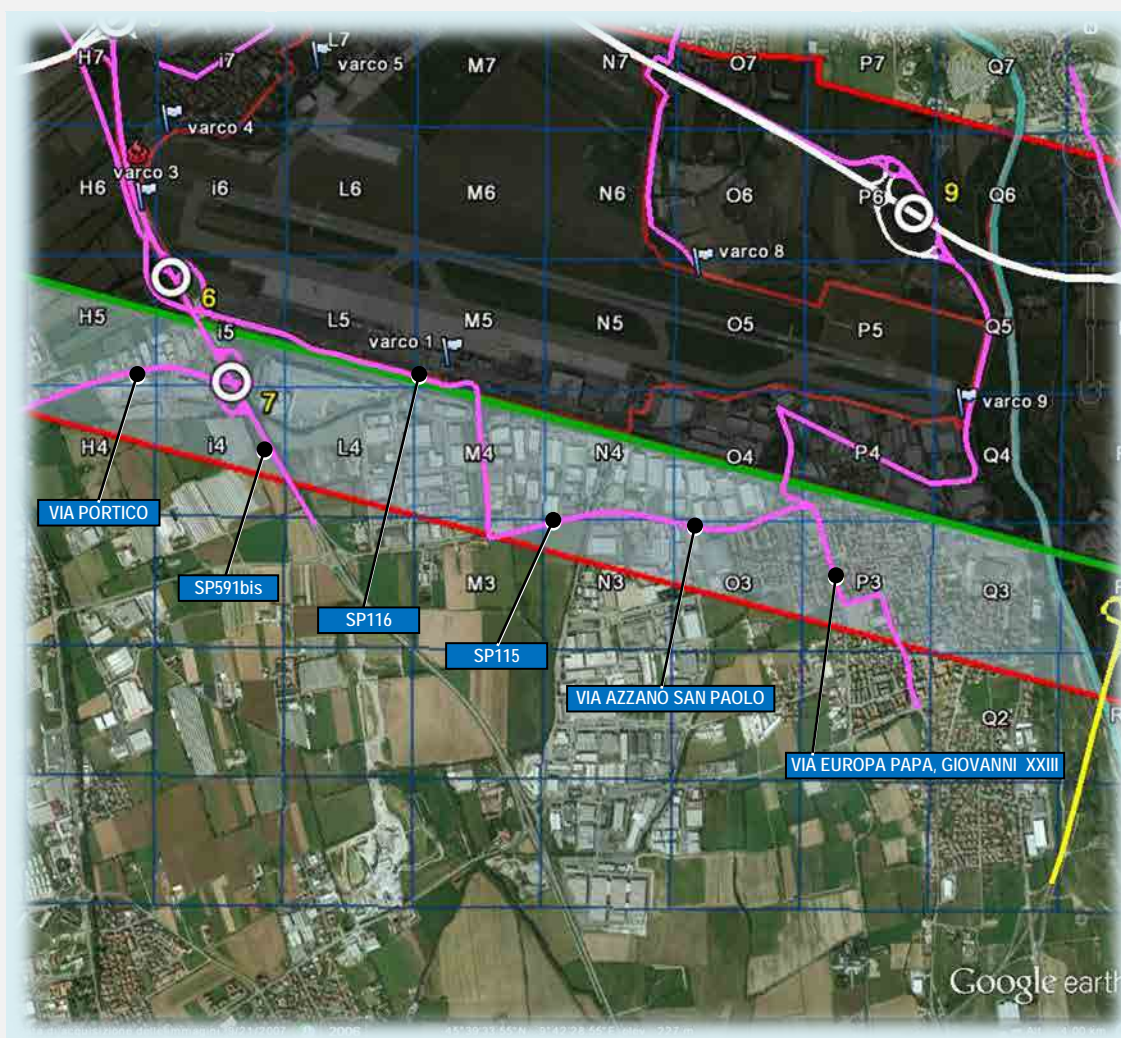
AREA OMOGENEA

COMUNI INTERESSATI

4

**Bergamo, Orio al Serio, Azzano  
San Paolo, Zanica, Grassobbio**

**SCHEDA**  
**VIABILITÀ**



**STRADE**

SP115  
SP116  
SP117  
SP591 bis  
Via Portico  
Via Azzano San Paolo  
Viale Europa, Via Papa Giovanni XXIII

**SNODI**

(in cartografica  
numerati in giallo)

Snodo 6: Svincolo Aeroporto (su SP591 bis)  
Snodo 7: Svincolo Orio Center

**LEGENDA**

**Infrastrutture:**

- Autostrada
- Linea Ferroviaria
- SS42
- SP671 (Asse Interurbano)
- Strade interne
- n° Snodo Viabilistico

**Altro:**

- Distaccamento VVF
- Zona di tutela
- Varchi Accesso Aeroporto
- Struttura Ospedaliera
- Fiume Serio

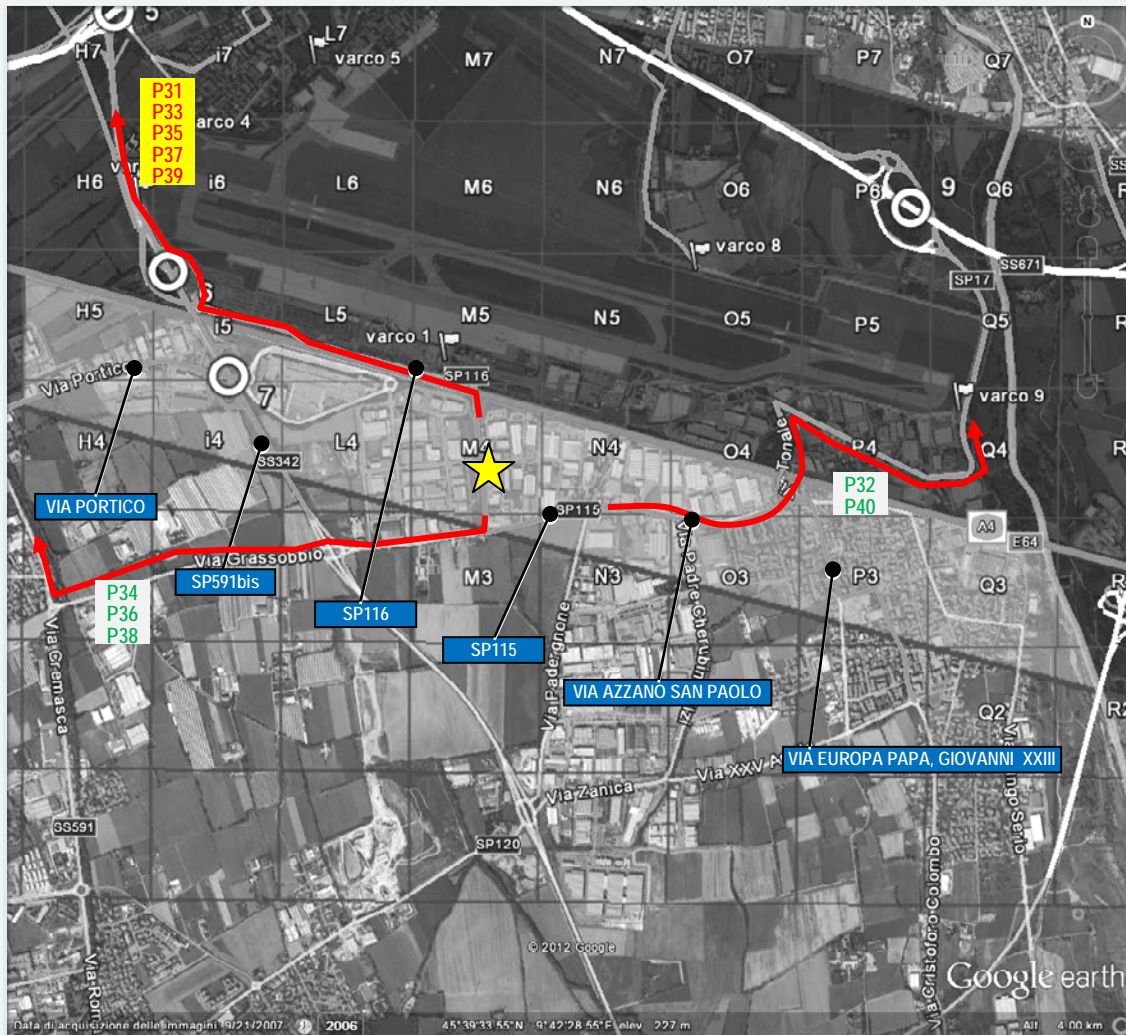
- Riquadro INCIVOLO con codice identificativo

[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 4](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

<b>AREA OMOGENEA</b>  <span style="font-size: 2em;">4</span>	<b>COMUNI INTERESSATI</b>  <b>Bergamo, Orio al Serio, Azzano San Paolo, Zanica, Grassobbio</b>	<b>SCHEDA</b> direzione strutture ospedaliere
--	--	--



1. individuare nella tabella sottostante la struttura ospedaliera
2. individuare sulla destra il Codice Percorso
3. recuperare la scheda del Codice Percorso scelto e seguirlo

 punto di inizio calcolo percorso  
 direzione da seguire

STRUTTURE OSPEDALIERE DI RIFERIMENTO	CODICE PERCORSO CONSIGLIATO	CODICE percorso secondario
Ospedale Bolognini, Comune di Seriate	<a href="#">P31</a>	<a href="#">P32</a>
Humanitas Gavazzeni, Comune di Bergamo	<a href="#">P33</a>	<a href="#">P34</a>
Ospedali Riuniti, Comune di Bergamo	<a href="#">P35</a>	<a href="#">P36</a>
Nuovo Ospedale Papa Giovanni XXIII, Comune di Bergamo	<a href="#">P37</a>	<a href="#">P38</a>
Ospedale Pesenti Fenaroli, Comune di Alzano Lombardo	<a href="#">P39</a>	<a href="#">P40</a>

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA **AREA OMOGENEA 4**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P31**

DESTINAZIONE  
**OSPEDALE BOLOGNINI - SERIATE**  
(lungo SP117)

5,9 km circa 9 min

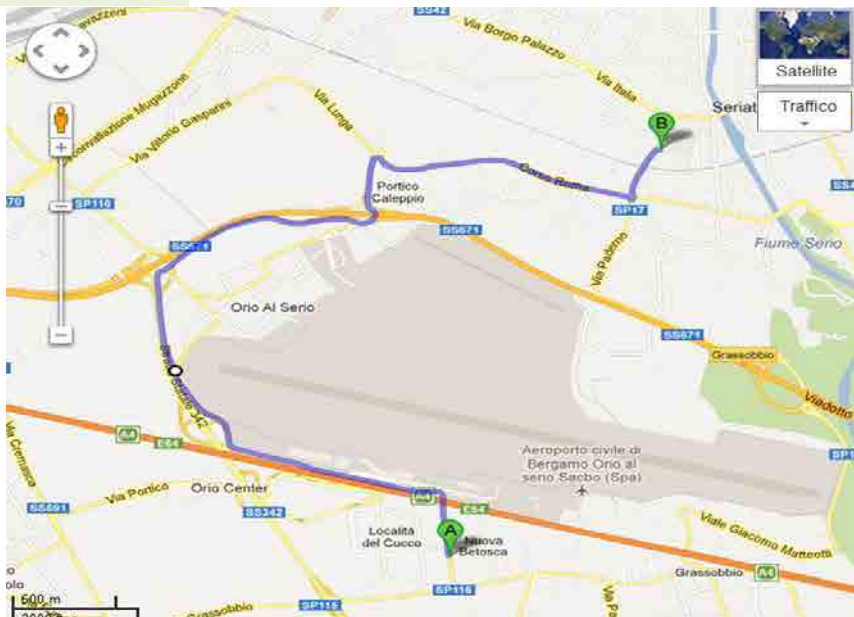
Link dettaglio percorso

<http://goo.gl/maps/O5B6s>



Partenza da Strada Provinciale 116

- 1 Proce di in direzione nord da Strada Provinciale 116 verso Via Aeroporto
  - 2 Svolta leggermente a destra
  - 3 Prendi lo svincolo per Autostrade/Bergamo
  - 4 Mantieni la destra al bivio, segui le indicazioni per Brescia/Lovere/Bergamo ed entra in SP591 Bis
  - 5 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbecca lo svincolo SP671 per Lovere/SS498/Brescia/Cremona/Venezia
  - 6 Entra in SP671
  - 7 Prendi l'uscita verso Orio al Serio/Aeroporto Aeroclub/Bergamo Centro/Seriate
  - 8 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbecca Circonvallazione Pompinianò
  - 9 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbecca Via Lunga  
Attraversa la rotonda
  - 10 Continua su Corso Roma
  - 11 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbecca Via Paderno
  - 12 Svolta a destra
  - 13 Svolta a destra
- Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P32**

DESTINAZIONE  
**OSPEDALE BOLOGNINI - SERIATE**  
(lungo SP116)

6,1 km circa 10 min

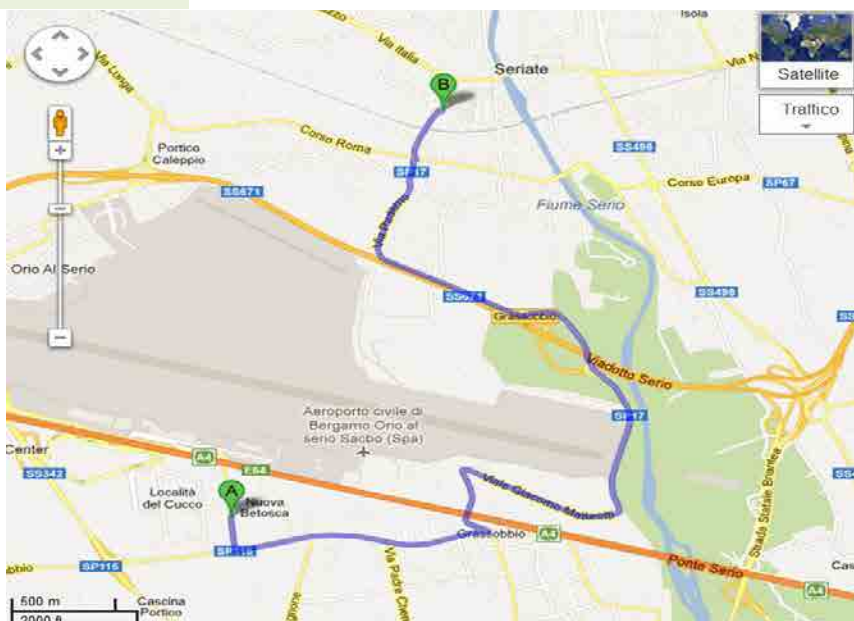
Link dettaglio percorso

<http://goo.gl/maps/Sw22C>



Partenza da Strada Provinciale 116

- 1 Proce di in direzione sud da Strada Provinciale 116 verso Strada Provinciale 115
  - 2 Svolta a sinistra e imbecca Strada Provinciale 115
  - 3 Continua su Via Azzano San Paolo
  - 4 Svolta tutto a sinistra e imbecca Via Tonale
  - 5 Svolta a destra e imbecca Viale Giacomo Matteotti
  - 6 Continua su Strada Provinciale 17
  - 7 Alla rotonda, prendi la 1a uscita
  - 8 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbecca Strada Provinciale 17
  - 9 Continua su Via Paderno  
Attraversa la rotonda
  - 10 Svolta a destra
  - 11 Svolta a destra
- Arrivo



Vai a **SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 4**

Vai a **CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ**

Vai a **CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE**

**PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 4**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P33**

DESTINAZIONE  
**HUMANITAS GAVAZZENI - BERGAMO**  
 (lungo SP116)  
 5,0 km circa 8 min  
 Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/1B7AL>

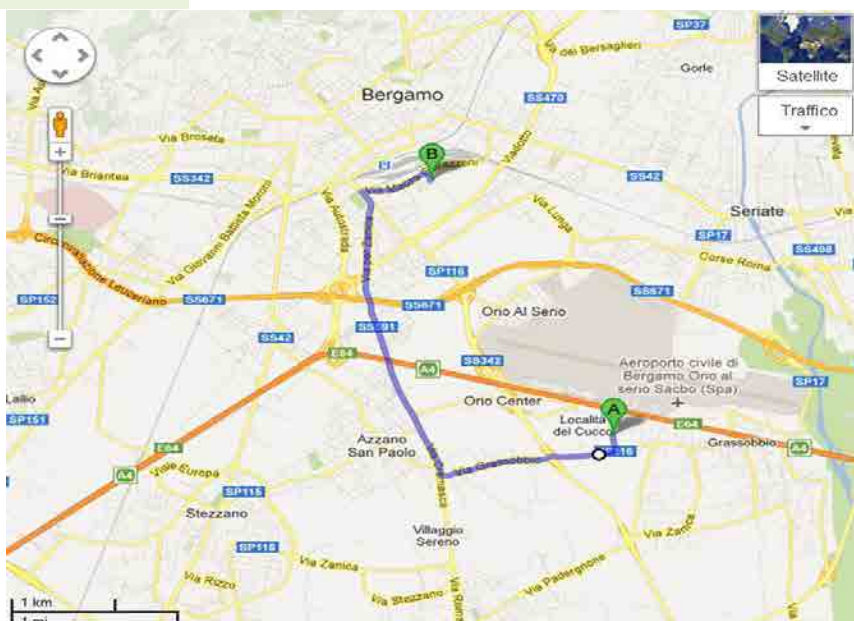


- Partenza da Strada Provinciale 116
- 1 Procedi in direzione nord da Strada Provinciale 116 verso Via Aeroporto
  - 2 Svolta leggermente a destra
  - 3 Prendi lo svincolo per Autostrade/Bergamo
  - 4 Mantieni la destra al bivio, segui le indicazioni per Brescia/Lovere/Bergamo ed entra in SP591 Bis
  - 5 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbecca Strada Provinciale 116
  - 6 Continua su Via per Orio al Serio
  - 7 Continua su Via San Giovanni Bosco Attraversa la rotonda
  - 8 Svolta a destra e imbecca Via del Conventino
  - 9 Svolta a destra e imbecca Via Mauro Gavazzeni
  - 10 Svolta a destra e imbecca Via Europa
  - 11 Svolta a destra Strada a traffico limitato
- Arrivo

CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P34**

DESTINAZIONE  
**HUMANITAS GAVAZZENI - BERGAMO**  
 (lungo SP591)  
 6,4 km circa 9 min  
 Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/tLdGm>



- Partenza da Strada Provinciale 116
- 1 Procedi in direzione sud da Strada Provinciale 116 verso Strada Provinciale 115
  - 2 Svolta a destra e imbecca Strada Provinciale 115
  - 3 Continua su Via Grassobbio
  - 4 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbecca Strada Provinciale 115
  - 5 Continua su Via Grassobbio
  - 6 Svolta a destra e imbecca SP591
  - 7 Svolta a destra e imbecca Via Mauro Gavazzeni
  - 8 Svolta a destra e imbecca Via Europa
  - 9 Svolta a destra Strada a traffico limitato
- Arrivo

[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 4](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



**PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 4**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P35**

DESTINAZIONE

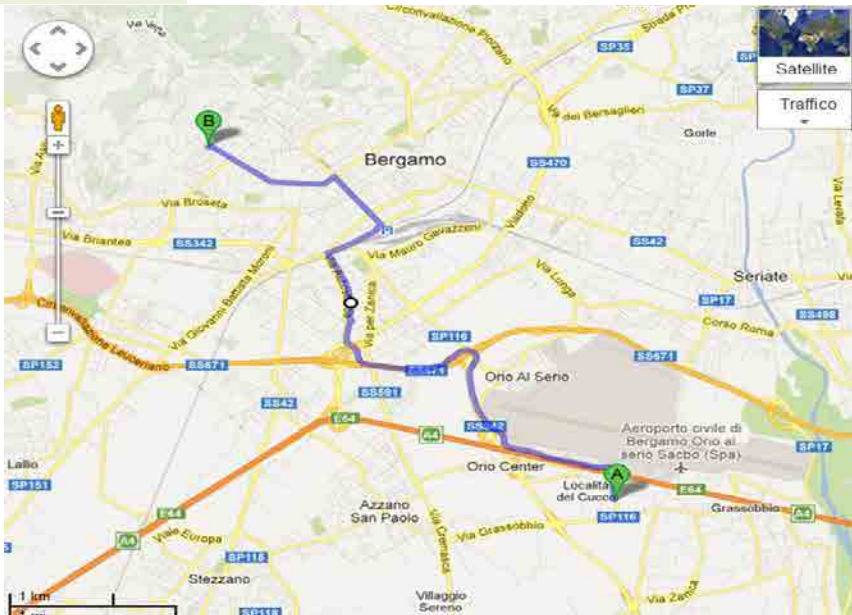
**OORR – BERGAMO**  
(lungo Sp116)

8,2 km circa 12 min  
Link dettaglio percorso

<http://goo.gl/maps/8XWhe>



- Partenza da Strada Provinciale 116
- 1 Procedi in direzione nord da Strada Provinciale 116 verso Via Aeroporto
  - 2 Svolta leggermente a destra
  - 3 Prendi lo svincolo per Autostrade/Bergamo
  - 4 Mantieni la destra al bivio, segui le indicazioni per Brescia/Lovere/Bergamo ed entra in SP591 Bis
  - 5 Svolta leggermente a destra allo svincolo per Milano/Lecco
  - 6 Entra in SP671
  - 7 Prendi l'uscita verso Bergamo Centro/Treviglio
  - 8 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Raccordo Autostrada
  - 9 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via Autostrada
  - 10 Svolta a destra e imbrocca Via Costantino Simoncini
  - 11 Continua su Via Geremia Bonomelli
  - 12 Svolta a sinistra e imbrocca Viale Papa Giovanni XXIII
  - 13 Continua su Viale Roma
  - 14 Svolta a sinistra e imbrocca Via Vittore Tasca
  - 15 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via Giuseppe Garibaldi
  - 16 Continua su Via dello Statuto
  - 17 Svolta a sinistra
  - 18 Svolta a destra
- Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P36**

DESTINAZIONE

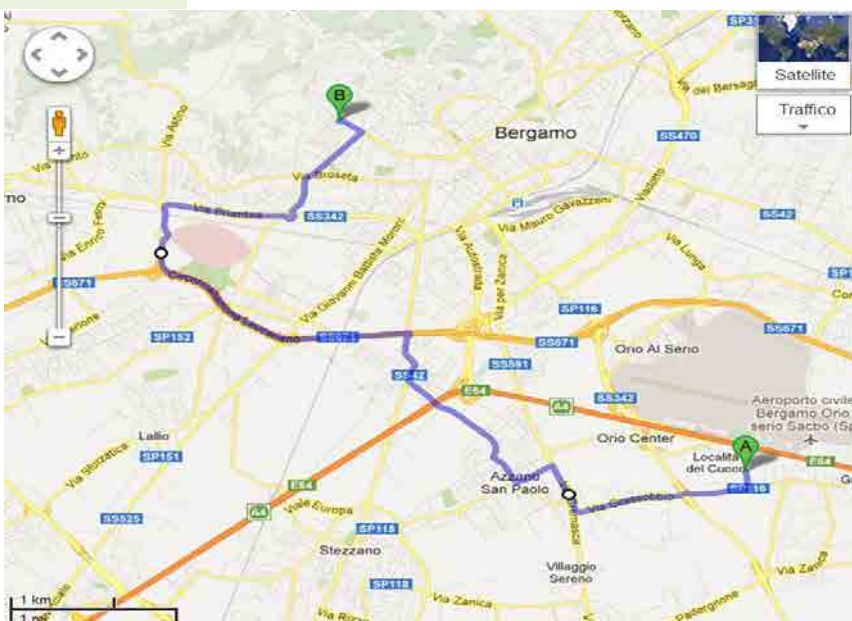
**OORR – BERGAMO**  
(lungo Via Grassobbio e SP671)

11,8 km circa 18 min  
Link dettaglio percorso

<http://goo.gl/maps/mJALc>



- Partenza da Strada Provinciale 116
- 1 Procedi in direzione sud da Strada Provinciale 116 verso Strada Provinciale 115
  - 2 Svolta a destra e imbrocca Strada Provinciale 115
  - 3 Continua su Via Grassobbio
  - 4 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Strada Provinciale 115
  - 5 Continua su Via Grassobbio
  - 6 Svolta a destra e imbrocca SP591
  - 7 Svolta a sinistra e imbrocca Via Papa Giovanni XXIII
  - 8 Svolta a destra e imbrocca Via Roma
  - 9 Continua su Via Piave
  - 10 Continua su Via per Azzano San Paolo
  - 11 Svolta a destra e imbrocca SS42
  - 12 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca lo svincolo SP671 per Lecco/Como/Milano
  - 13 Entra in SP671
  - 14 Mantieni la sinistra al bivio
  - 15 Prendi l'uscita verso Bergamo/Longuelo
  - 16 Entra in SP342
  - 17 Alla rotonda, prosegui dritto per rimanere su SP342
  - 18 Alla rotonda, prendi l'uscita 1a e rimani su SP342
  - 19 Alla rotonda prendi la 4a uscita e imbrocca Via Salvo D'Acquisto
  - 20 Continua su Via Corpo Italiano di Liberazione
  - 21 Continua su Via XXIV Maggio
  - 22 Svolta a sinistra e imbrocca Via dello Statuto
  - 23 Svolta a sinistra
  - 24 Svolta a destra
- Arrivo



[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 4](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

**PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 4**

CODICE PERCORSO CONSIGLIATO

**P37**

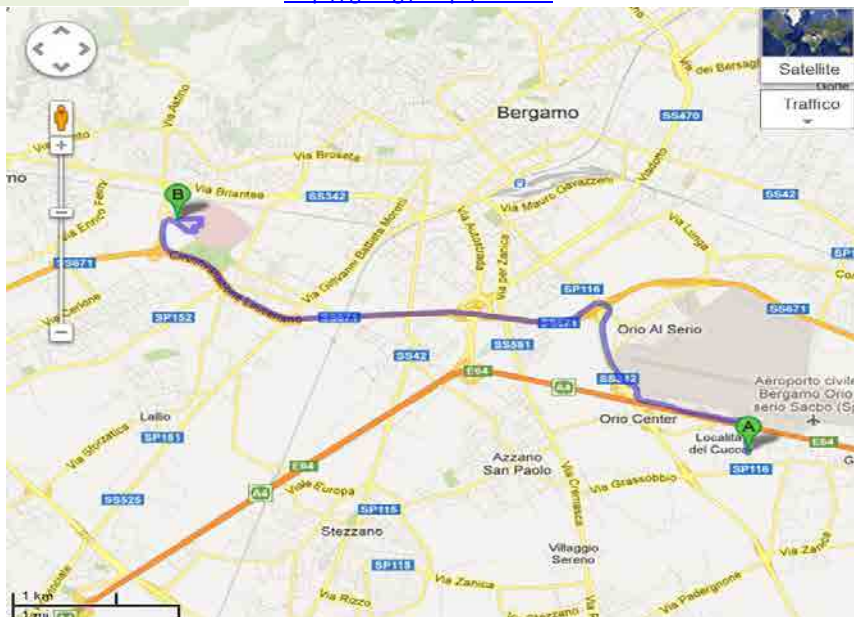
DESTINAZIONE  
**OSPEDALE PAPA GIOVANNI XXIII**  
**BERGAMO**  
 (lungo SP671)  
 8,6 km circa 9 min  
 Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/CRMXn>



Partenza da Strada Provinciale 116

- 1 Procedi in direzione nord da Strada Provinciale 116 verso Via Aeroporto
- 2 Svolta leggermente a destra
- 3 Prendi lo svincolo per Autostrade/Bergamo
- 4 Mantieni la destra al bivio, segui le indicazioni per Brescia/Lovere/Bergamo ed entra in SP591 Bis
- 5 Svolta leggermente a destra allo svincolo per Milano/Lecco
- 6 Entra in SP671
- 7 Mantieni la sinistra al bivio
- 8 Prendi l'uscita verso Bergamo/Longuelo
- 9 Entra in SP342
- 10 Svolta leggermente a destra
- 11 Svolta leggermente a sinistra
- 12 Svolta a sinistra

Arrivo



CODICE PERCORSO SECONDARIO

**P38**

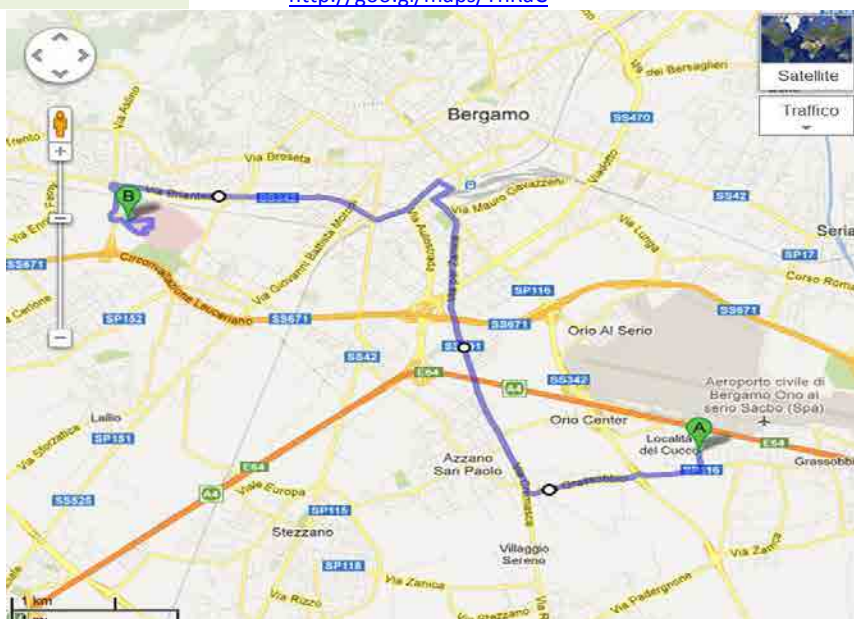
DESTINAZIONE  
**OSPEDALE PAPA GIOVANNI XXIII**  
**BERGAMO**  
 (lungo Via SP591)  
 11,0 km circa 18 min  
 Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/YhRaC>



Partenza da Strada Provinciale 116

- 1 Procedi in direzione sud da Strada Provinciale 116 verso Strada Provinciale 115
- 2 Svolta a destra e imbrocca Strada Provinciale 115
- 3 Continua su Via Grassobbio
- 4 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Strada Provinciale 115
- 5 Continua su Via Grassobbio
- 6 Svolta a destra e imbrocca SP591
- 7 Svolta a destra e imbrocca Via Geremia Bonomelli
- 8 Svolta a sinistra e imbrocca Via Paglia Giorgio e Guido
- 9 Svolta a sinistra e imbrocca Via Pietro Paleocapa
- 10 Continua su Via San Giorgio
- 11 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca SP342  
Attraversa la rotonda
- 12 Alla rotonda, prendi l'uscita 3a e rimani su SP342
- 13 Alla rotonda, prendi la 2a uscita
- 14 Svolta leggermente a sinistra
- 15 Svolta a sinistra

Arrivo



[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 4](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



## PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 4

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P39**

DESTINAZIONE  
**PESENTI FENAROLI - ALZANO  
LOMBARDO**  
(lungo SP470)

10,8 km circa 13 min  
Link dettaglio percorso

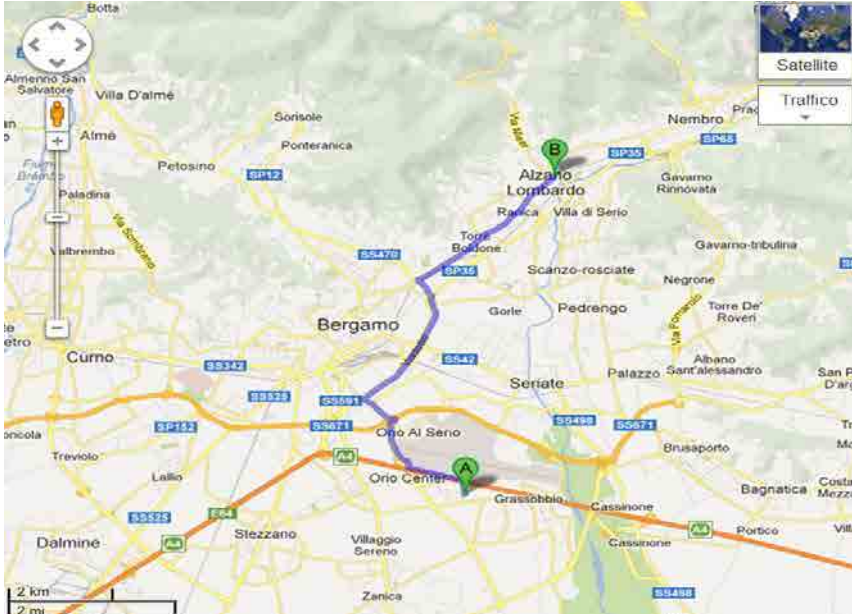
<http://goo.gl/maps/HphcH>



Partenza da Strada Provinciale 116

- 1 Procedi in direzione nord da Strada Provinciale 116 verso Via Aeroporto
- 2 Svolta leggermente a destra
- 3 Prendi lo svincolo per Autostrade/Bergamo
- 4 Mantieni la destra al bivio, segui le indicazioni per Brescia/Lovere/Bergamo ed entra in SP591 Bis
- 5 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbecca Strada Provinciale 116
- 6 Continua su Via per Orio al Serio
- 7 Continua su Via San Giovanni Bosco
- 8 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbecca SP470
- 9 Prendi l'uscita verso Tutte le Direzioni/Centro/Gorle/Torre Boldone
- 10 Mantieni la sinistra al bivio, segui le indicazioni per Tutte le Direzioni/Gorle Centro
- 11 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbecca Via Quinto Alpini
- 12 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbecca Via Filippo Corridoni  
Attraversa la rotonda
- 13 Continua su Via Guglielmo Marconi
- 14 Continua su Via Provinciale
- 15 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbecca Via Giuseppe Mazzini

Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P40**

DESTINAZIONE  
**PESENTI FENAROLI - ALZANO  
LOMBARDO**  
(lungo Via Kennedy)

15,1 km circa 26 min  
Link dettaglio percorso

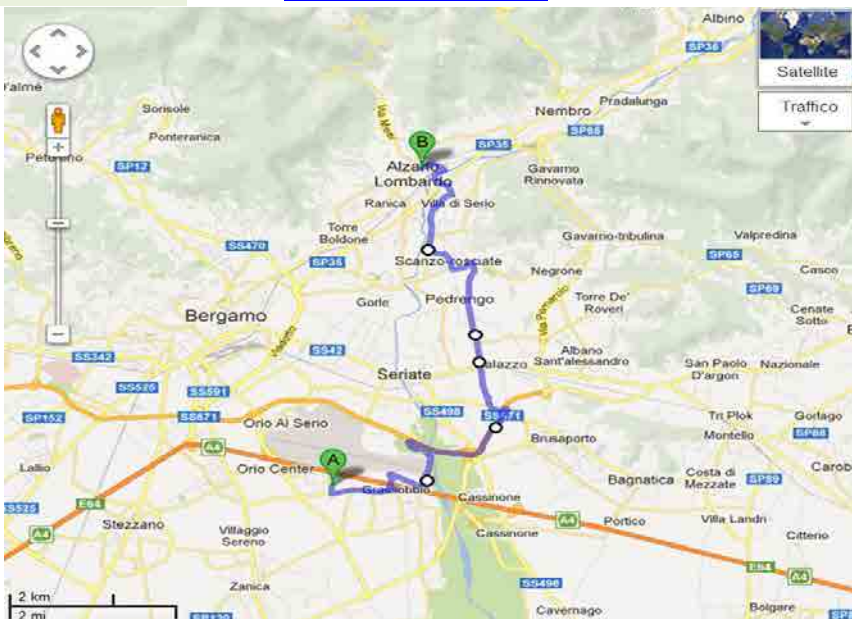
<http://goo.gl/maps/z83Gw>



Partenza da Strada Provinciale 116

- 1 Procedi in direzione sud da Strada Provinciale 116 verso Strada Provinciale 115
- 2 Svolta a sinistra e imbecca Strada Provinciale 115
- 3 Continua su Via Azzano San Paolo
- 4 Svolta tutto a sinistra e imbecca Via Tonale
- 5 Svolta a destra e imbecca Viale Giacomo Matteotti
- 6 Continua su Strada Provinciale 17
- 7 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbecca lo svincolo SP671 per Venezia/Brescia/Cremona/Lovere
- 8 Entra in SP671
- 9 Prendi l'uscita verso Seriate/Bagnatica/Brusaporto
- 10 Entra in Via Dolomiti
- 11 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbecca Via Brusaporto
- 12 Prendi l'uscita verso Pedrengo/Albano S/A/Scanzorosciate/Torre de Roveri/Gorle/Villa di Serio
- 13 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbecca Via Stella Alpina
- 14 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbecca Via Dolomiti
- 15 Continua su Via Crocette
- 16 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbecca Viale Kennedy
- 17 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbecca Via Aldo Moro
- 18 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbecca Via Roma
- 19 Svolta a destra e imbecca Via Abadia
- 20 Svolta leggermente a sinistra e imbecca Via Giacomo Matteotti
- 21 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbecca Via Fratelli Cervi
- 22 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbecca Via Enrico Mattei
- 23 Continua su Via Aldo Moro  
Attraversa la rotonda
- 24 Svolta a sinistra e imbecca Via P. Cavalli
- 25 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbecca Strada Provinciale 66
- 26 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbecca Strada Provinciale 67
- 27 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbecca Via Piave
- 28 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbecca Via IV Novembre
- 29 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbecca Via Giuseppe Mazzini

Arrivo



Vai a **SCHEDA** direzione strutture  
ospedaliere Area Omogenea 4

Vai a **CARTOGRAFIA**  
VULNERABILITÀ

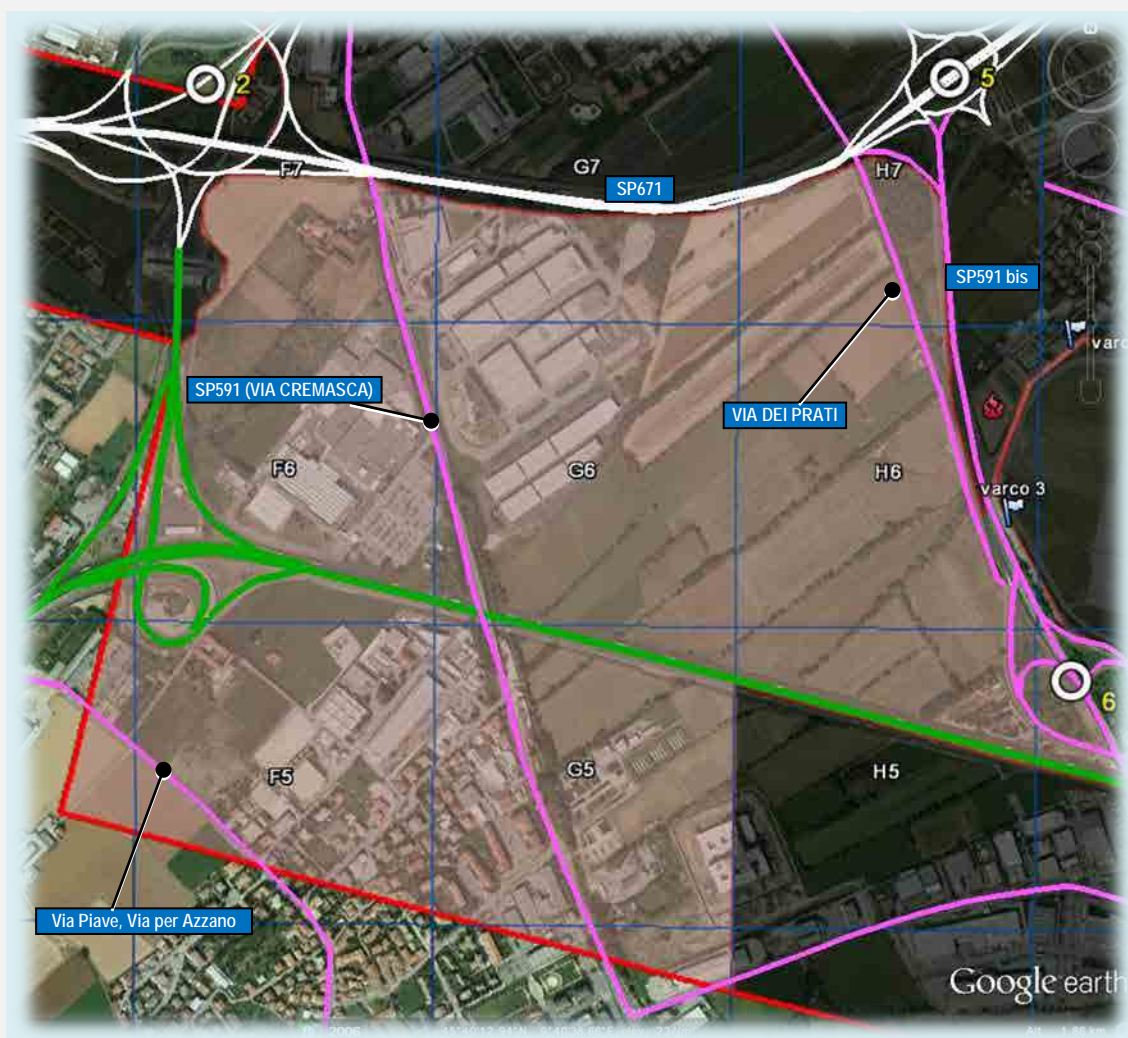
Vai a **CARTOGRAFIA**  
AREE OMOGENEE

*Allegato 4.5*  
**VIABILITÀ**  
**AREA OMOGENEA 5**

<i>Scheda Viabilità .....</i>	<i>214</i>
<i>Scheda direzione strutture ospedaliere .....</i>	<i>215</i>
<i>Percorsi verso strutture ospedaliere .....</i>	<i>216</i>



AREA OMOGENEA	COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> VIABILITÀ
<b>5</b>	<b>Bergamo, Azzano San Paolo</b>	



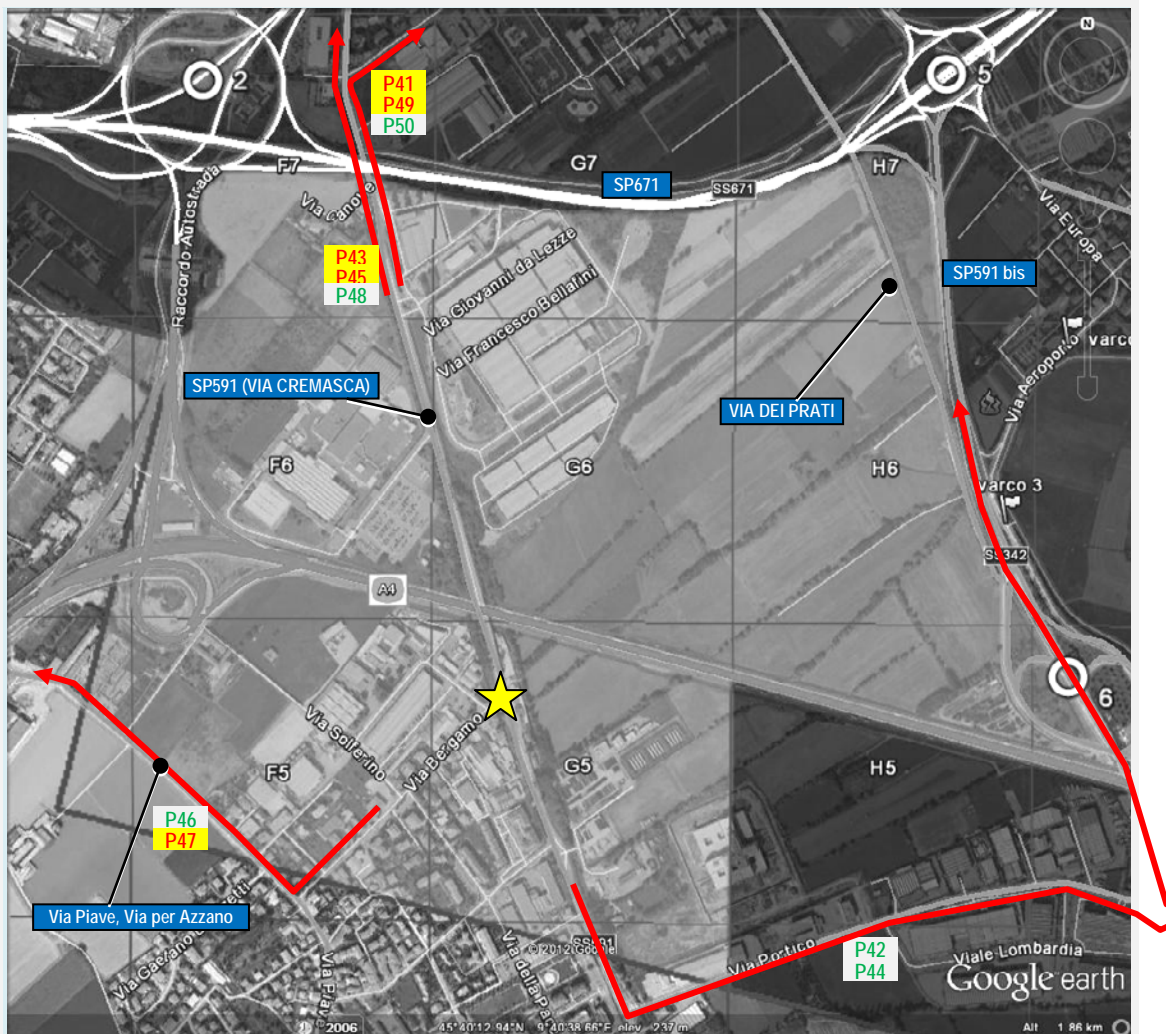
<b>STRADE</b>	SP671 SP591 (Via Cremasca) SP591bis Via Piave, Via Per Azzano Via Dei Prati	<b>LEGENDA</b> <b>Infrastrutture:</b> Autostrada Linea Ferroviaria SS42 SP671 (Asse Interurbano) Strade interne n° Snodo Viabilistico <b>Altro:</b> Distaccamento VVF Zona di tutela Varchi Accesso Aeroporto Struttura Ospedaliera Fiume Serio Riquadro INCIVOLO con codice identificativo
<b>SNODI</b> (in cartografica numerati in giallo)	Snodo 5: Rotatoria Via per Orio Snodo 6: Svincolo Aeroporto (su SP591 bis)	

[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 5](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)


[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

AREA OMOGENEA	COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> direzione strutture ospedaliere
<b>5</b>	<b>Bergamo, Azzano San Paolo</b>	



1. individuare nella tabella sottostante la struttura ospedaliera
2. individuare sulla destra il Codice Percorso
3. recuperare la scheda del Codice Percorso scelto e seguirlo

 punto di inizio calcolo percorso

 direzione da seguire

STRUTTURE OSPEDALIERE DI RIFERIMENTO	CODICE PERCORSO CONSIGLIATO	CODICE percorso secondario
Ospedale Bolognini, Comune di Seriate	<a href="#">P41</a>	<a href="#">P42</a>
Humanitas Gavazzeni, Comune di Bergamo	<a href="#">P43</a>	<a href="#">P44</a>
Ospedali Riuniti, Comune di Bergamo	<a href="#">P45</a>	<a href="#">P46</a>
Nuovo Ospedale Papa Giovanni XXIII, Comune di Bergamo	<a href="#">P47</a>	<a href="#">P48</a>
Ospedale Pesenti Fenaroli, Comune di Alzano Lombardo	<a href="#">P49</a>	<a href="#">P50</a>

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)
[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



**PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 5**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P41**

DESTINAZIONE  
**OSPEDALE BOLOGNINI - SERIATE**  
(lungo SP591)

5,4 km circa 9 min

Link dettaglio percorso

<http://goo.gl/maps/Pdmtb>



Partenza da SP591

- 1 Procedi in direzione nord su SP591
- 2 Svolta a destra e imbocca Via Campagnola
- 3 Svolta leggermente a destra e imbocca Via San Giovanni Bosco
- 4 Svolta a sinistra e imbocca Via Vittorio Gasparini
- 5 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca Via Lunga
- 6 Attraversa 2 rotonde
- 7 Continua su Corso Roma
- 8 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbocca Via Paderno
- 9 Svolta a destra

Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P42**

DESTINAZIONE  
**OSPEDALE BOLOGNINI - SERIATE**  
(lungo SP591 bis)

6,6 km circa 11 min

Link dettaglio percorso

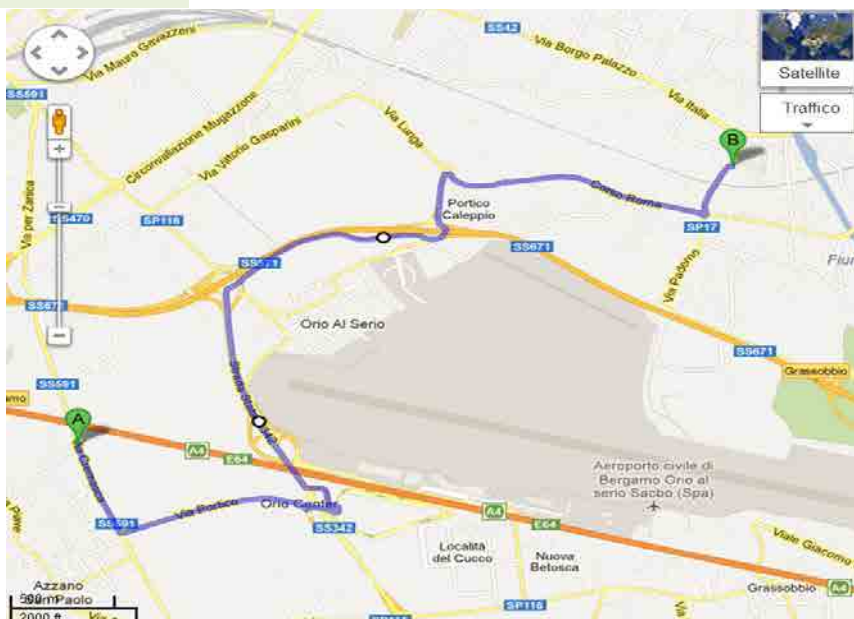
<http://goo.gl/maps/NcnEA>



Partenza da SP591

- 1 Procedi in direzione sud da SP591 verso Via Bergamo
- 2 Svolta a sinistra e imbocca Via Portico
- 3 Alla rotonda, prendi la 2a uscita
- 4 Alla rotonda prendi la 4a uscita e imbocca lo svincolo SP342/SS591 Bis per Aeroporto/Bergamo
- 5 Entra in SP342/SS591 Bis  
Continua a seguire la SP591 Bis
- 6 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca lo svincolo SP671 per Lovere/SS498/Brescia/Cremona/Venezia
- 7 Entra in SP671
- 8 Prendi l'uscita verso Orio al Serio/Aeroporto Aeroclub/Bergamo Centro/Seriate
- 9 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbocca Circonvallazione Pompiano
- 10 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca Via Lunga
- 11 Attraversa la rotonda
- 12 Continua su Corso Roma
- 13 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbocca Via Paderno
- 14 Svolta a destra
- 15 Svolta a destra

Arrivo



[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 5](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

**PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 5**

CODICE PERCORSO CONSIGLIATO

**P43**

DESTINAZIONE  
**HUMANITAS GAVAZZENI - BERGAMO**  
 (lungo SP591)  
 3,1 km circa 4 min  
 Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/gwKIB>



Partenza da SP591

- 1 Procedi in direzione nord su SP591
  - 2 Svolta a destra e imbrocca Via Mauro Gavazzeni
  - 3 Svolta a destra e imbrocca Via Europa
  - 4 Svolta a destra
- Strada a traffico limitato

Arrivo

CODICE PERCORSO SECONDARIO

**P44**

DESTINAZIONE  
**HUMANITAS GAVAZZENI - BERGAMO**  
 (lungo SP591 bis)  
 7,0 km circa 13 min  
 Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/hEiFG>



Partenza da SP591

- 1 Procedi in direzione sud da SP591 verso Via Bergamo
  - 2 Svolta a sinistra e imbrocca Via Portico
  - 3 Alla rotonda, prendi la 2a uscita
  - 4 Alla rotonda prendi la 4a uscita e imbrocca lo svincolo SP342/SS591 Bis per Aeroporto/Bergamo
  - 5 Entra in SP342/SS591 Bis
  - 6 Continua a seguire la SP591 Bis
  - 7 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca lo svincolo SP671 per Lovere/SS498/Brescia/Cremona/Venezia
  - 8 Entra in SP671
  - 9 Prendi l'uscita verso Orio al Serio/Aeroporto Aeroclub/Bergamo Centro/Seriate
  - 10 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca Circonvallazione Pompignano
  - 11 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca Via Lunga
  - 12 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via Vittorio Gasparini
  - 13 Svolta a sinistra e imbrocca Via Rosa Gabriele
  - 14 Continua su Via Mauro Gavazzeni
  - 15 Svolta a sinistra e imbrocca Via Europa
  - 16 Svolta a destra
- Strada a traffico limitato

Arrivo

[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 5](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



**PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 5**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P45**

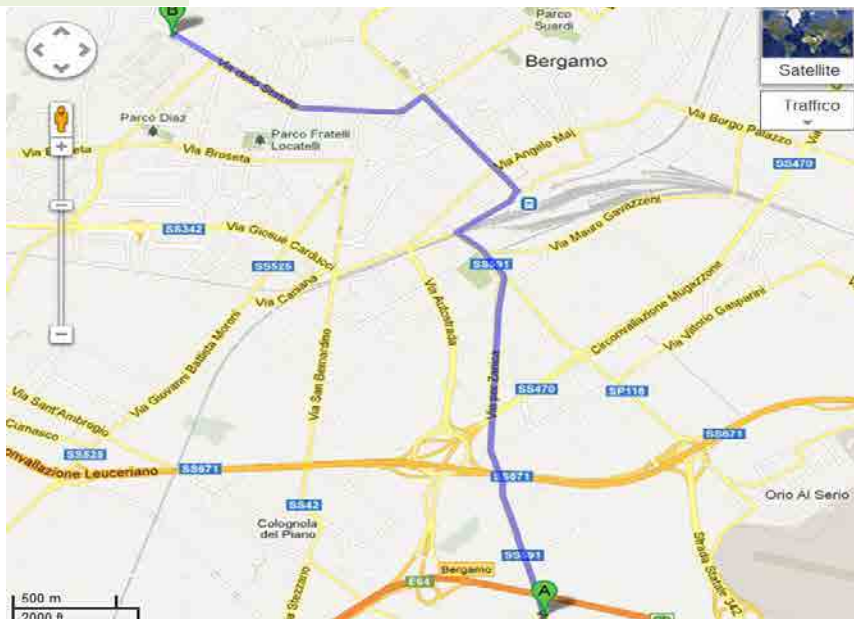
DESTINAZIONE

OORR - BERGAMO  
(lungo SP591)

5,0 km circa 9 min

Link dettaglio percorso

<http://goo.gl/maps/k2cCK>



Partenza da SP591

- 1 Procedi in direzione nord su SP591
- 2 Svolta a destra e imbocca Via Geremia Bonomelli
- 3 Svolta a sinistra e imbocca Viale Papa Giovanni XXIII
- 4 Continua su Viale Roma
- 5 Svolta a sinistra e imbocca Via Vittore Tasca
- 6 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca Via Giuseppe Garibaldi
- 7 Continua su Via dello Statuto
- 8 Svolta a sinistra
- 9 Svolta a destra

Arrivo

CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P46**

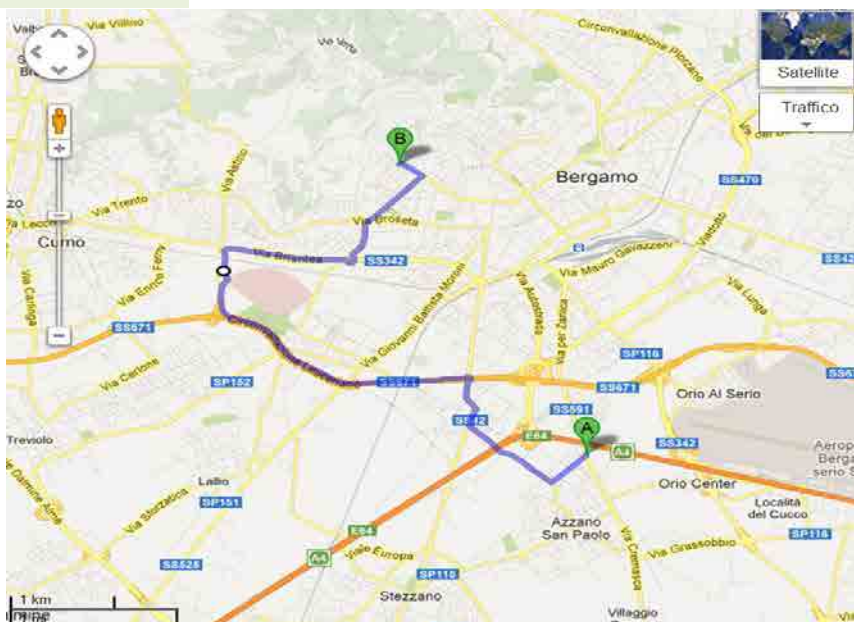
DESTINAZIONE

OORR - BERGAMO  
(lungo SP671)

8,6 km circa 13 min

Link dettaglio percorso

<http://goo.gl/maps/iT5aL>



Partenza da SP591

- 1 Procedi in direzione sud da SP591 verso Via Bergamo
- 2 Prendi la prima a destra in corrispondenza di Via Bergamo
- 3 Svolta a destra e imbocca Via Piave
- 4 Continua su Via per Azzano San Paolo
- 5 Svolta a destra e imbocca SP42
- 6 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbocca lo svincolo SP671 per Lecco/Como/Milano
- 7 Entra in SP671
- 8 Mantieni la sinistra al bivio
- 9 Prendi l'uscita verso Bergamo/Longuelo
- 10 Entra in SP342
- 11 Alla rotonda, prosegui dritto per rimanere su SP342
- 12 Alla rotonda, prendi l'uscita 1a e rimani su SP342
- 13 Alla rotonda prendi la 4a uscita e imbocca Via Salvo D'Acquisto
- 14 Continua su Via Corpo Italiano di Liberazione
- 15 Continua su Via XXIV Maggio
- 16 Svolta a sinistra e imbocca Via dello Statuto
- 17 Svolta a sinistra
- 18 Svolta a destra

Arrivo

[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 5](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

**PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 5**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P47**

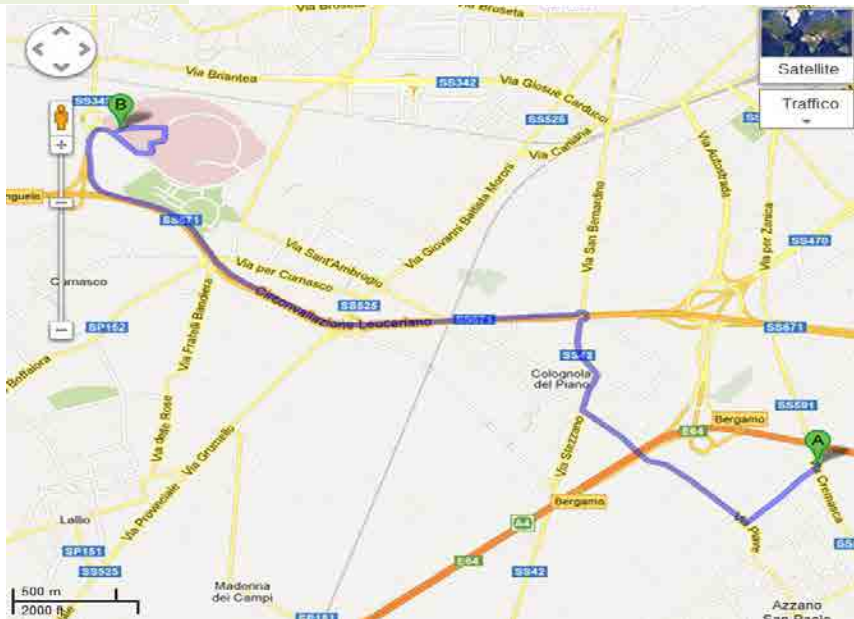
DESTINAZIONE  
**OSPEDALE PAPA GIOVANNI XXIII -  
BERGAMO**  
(lungo SP671)  
6,1 km circa 9 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/OM2Ce>



Partenza da SP591

- 1 Procedi in direzione sud da SP591 verso Via Bergamo
- 2 Prendi la prima a destra in corrispondenza di Via Bergamo
- 3 Svolta a destra e imbocca Via Piave
- 4 Continua su Via per Azzano San Paolo
- 5 Svolta a destra e imbocca SP42
- 6 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbocca lo svincolo SP671 per Lecco/Como/Milano
- 7 Entra in SP671
- 8 Mantieni la sinistra al bivio
- 9 Prendi l'uscita verso Bergamo/Longuelo
- 10 Entra in SP342
- 11 Svolta leggermente a destra
- 12 Svolta leggermente a sinistra
- 13 Svolta a sinistra

Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P48**

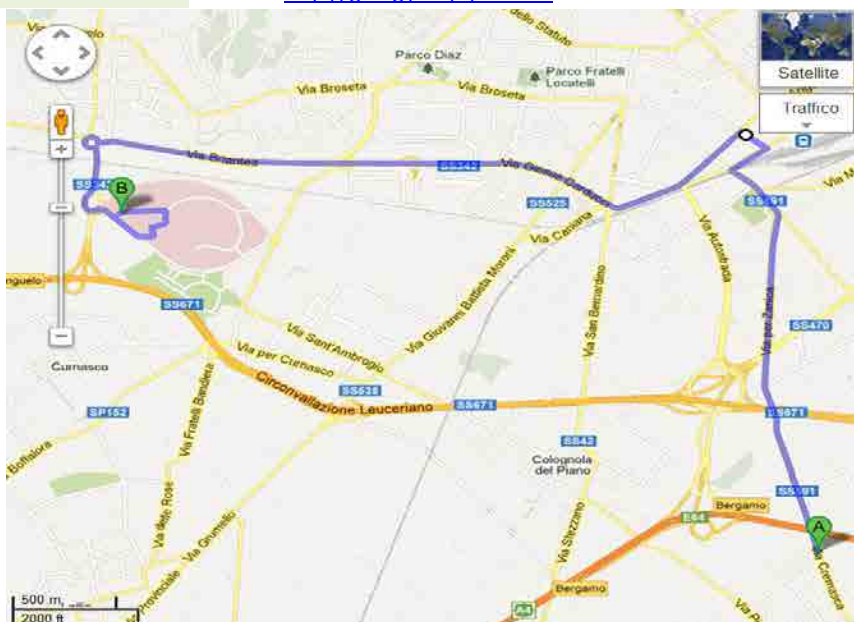
DESTINAZIONE  
**OSPEDALE PAPA GIOVANNI XXIII -  
BERGAMO**  
(lungo SP591)  
7,7 km circa 13 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/GhwNa>



Partenza da SP591

- 1 Procedi in direzione nord su SP591
- 2 Svolta a destra e imbocca Via Geremia Bonomelli
- 3 Svolta a sinistra e imbocca Via Paglia Giorgio e Guido
- 4 Svolta a sinistra e imbocca Via Pietro Paleocapa
- 5 Continua su Via San Giorgio
- 6 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca SP342  
Attraversa la rotonda
- 7 Alla rotonda, prendi l'uscita 3a e rimani su SP342
- 8 Alla rotonda, prendi la 2a uscita
- 9 Svolta leggermente a sinistra
- 10 Svolta a sinistra

Arrivo



Vai a **SCHEDA** direzione strutture  
ospedaliere Area Omogenea 5

Vai a **CARTOGRAFIA**  
VULNERABILITÀ

Vai a **CARTOGRAFIA**  
AREE OMOGENEE



PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA **AREA OMOGENEA 5**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P49**

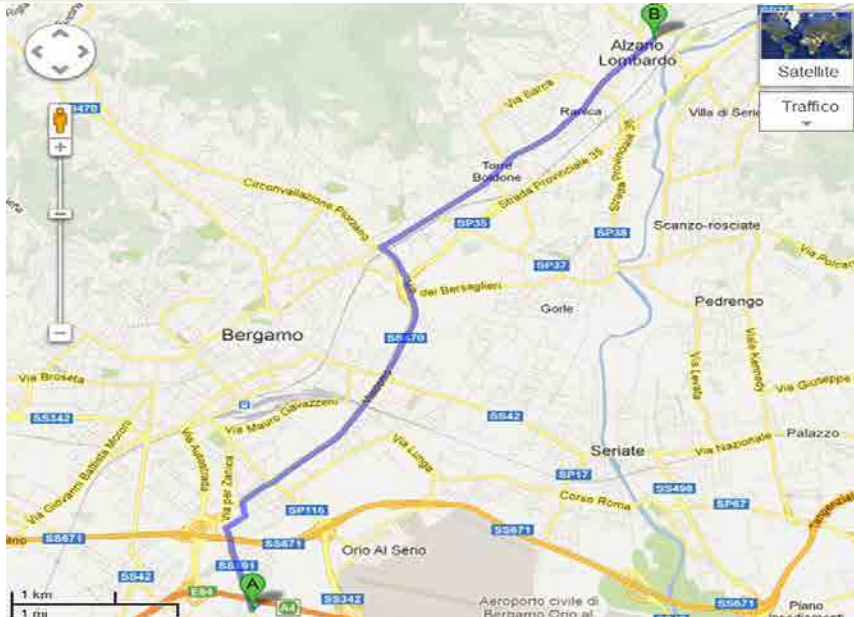
DESTINAZIONE  
**PESENTI FENAROLI - ALZANO  
LOMBARDO**  
(lungo SP470)  
9,1 km circa 12 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/d8z8r>



Partenza da SP591

- 1 Procedi in direzione nord su SP591
- 2 Svolta a destra e imbrocca Via Campagnola
- 3 Prendi la prima a sinistra in corrispondenza di Viale Enrico Stendhal
- 4 Continua su Via Enrico Stendhal
- 5 Continua su SP470  
Attraversa la rotonda
- 6 Prendi l'uscita verso Tutte le Direzioni/Centro/Gorle/Torre Boldone
- 7 Mantieni la sinistra al bivio, segui le indicazioni per Tutte le Direzioni/Centro
- 8 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca Via Quinto Alpini
- 9 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via Filippo Corridoni  
Attraversa la rotonda
- 10 Continua su Via Guglielmo Marconi
- 11 Continua su Via Provinciale
- 12 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via Giuseppe Mazzini

Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P50**

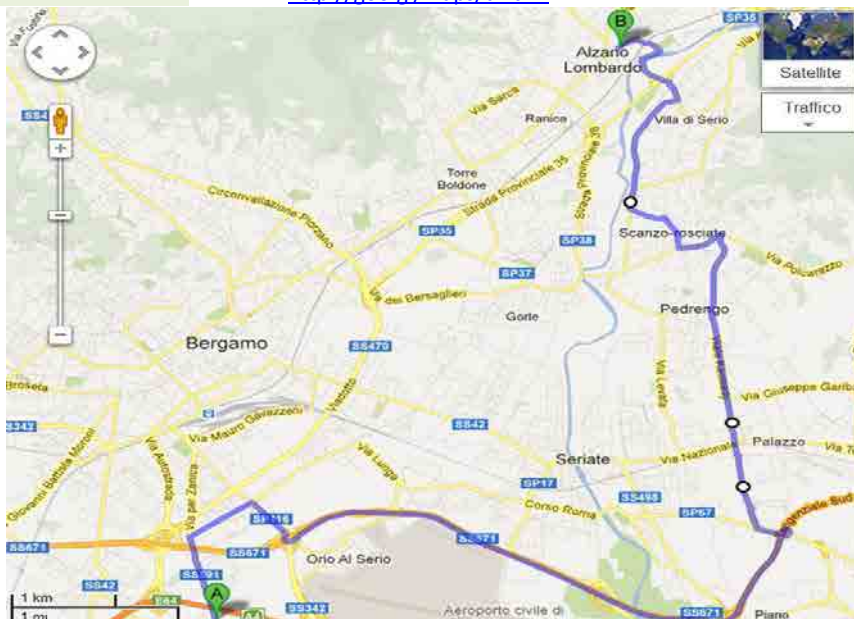
DESTINAZIONE  
**PESENTI FENAROLI - ALZANO  
LOMBARDO**  
(lungo Viale Kennedy)  
16,8 km circa 26 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/dNtH7>



Partenza da SP591

- 1 Procedi in direzione nord su SP591
- 2 Svolta a destra e imbrocca Via Campagnola
- 3 Svolta leggermente a destra e imbrocca Via San Giovanni Bosco
- 4 Via San Giovanni Bosco fa una leggera curva a destra e diventa Via per Orio al Serio
- 5 Alla rotonda prendi la 4a uscita e imbrocca lo svincolo SP671 per Lovere/SS498/Brescia/Cremona/Venezia
- 6 Entra in SP671
- 7 Prendi l'uscita verso Seriate/Bagnatica/Brusaporto
- 8 Entra in Via Dolomiti
- 9 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via Brusaporto
- 10 Prendi l'uscita verso Pedrengo/Albano S/A/Scanzorosciate/Torre de Roveri/Gorle/Villa di Serio
- 11 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca Via Stella Alpina
- 12 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via Dolomiti
- 13 Continua su Via Crocette
- 14 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Viale Kennedy
- 15 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via Aldo Moro
- 16 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca Via Roma
- 17 Svolta a destra e imbrocca Via Abadia
- 18 Svolta leggermente a sinistra e imbrocca Via Giacomo Matteotti
- 19 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca Via Fratelli Cervi
- 20 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via Enrico Mattei
- 21 Continua su Via Aldo Moro  
Attraversa la rotonda
- 22 Svolta a sinistra e imbrocca Via P. Cavalli
- 23 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Strada Provinciale 66
- 24 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Strada Provinciale 67
- 25 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via Piave
- 26 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via IV Novembre
- 27 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca Via Giuseppe Mazzini

Arrivo



Vai a **SCHEDA** direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 5

Vai a **CARTOGRAFIA** VULNERABILITÀ

Vai a **CARTOGRAFIA** AREE OMOGENEE

*Allegato 4.6*  
**VIABILITÀ**  
**AREA OMOGENEA 6**

<i>Scheda Viabilità .....</i>	<i>222</i>
<i>Scheda direzione strutture ospedaliere .....</i>	<i>223</i>
<i>Percorsi verso strutture ospedaliere .....</i>	<i>224</i>



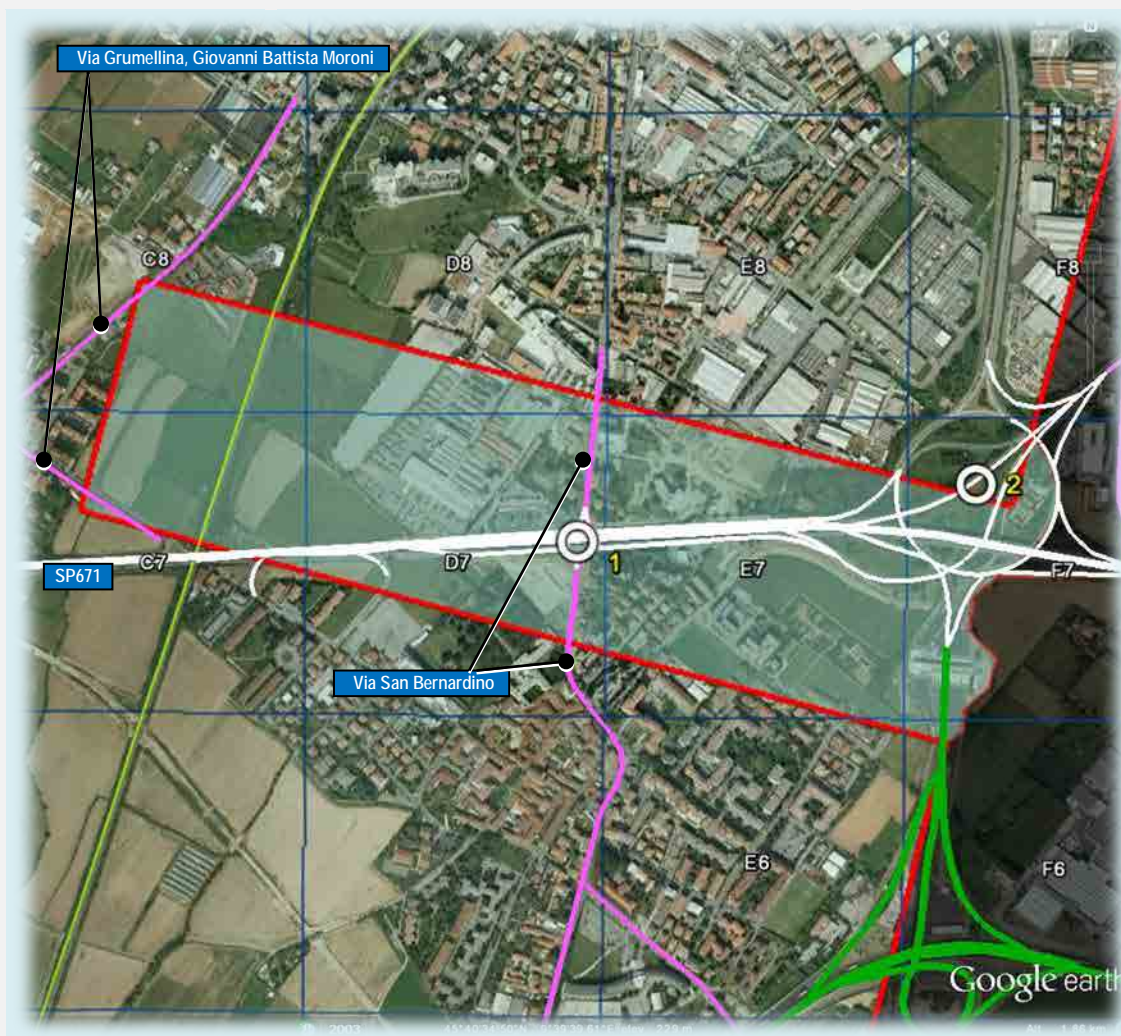
AREA OMOGENEA

COMUNI INTERESSATI

6

Bergamo

**SCHEDA**  
VIABILITÀ



**STRADE**

SP671  
Via Grumellina, Giovanni Battista Moroni  
Via San Bernardino

**SNODI**

(in cartografica numerati in giallo)

Snodo 1: Rotatoria Colognola  
Snodo 2: Rotatoria Autostrada

**LEGENDA**

*Infrastrutture:*

- Autostrada
- Linea Ferroviaria
- SS42
- SP671 (Asse Interurbano)
- Strade interne
- ⊙ n° Snodo Viabilistico

*Altro:*

- Distaccamento VVF
- Zona di tutela
- Varchi Accesso Aeroporto
- Struttura Ospedaliera
- Fiume Serio

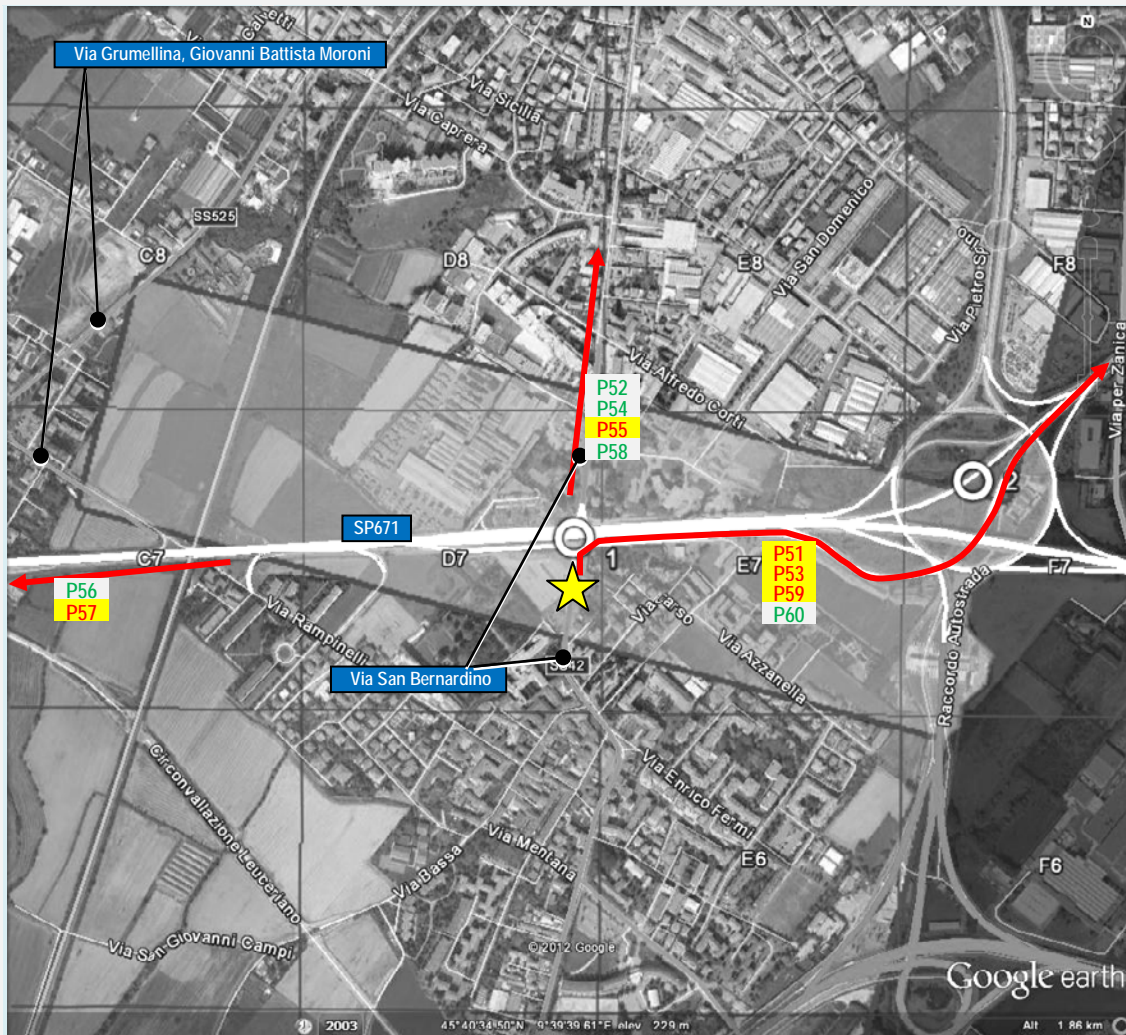
A1 Riquadro INCIVOLO con codice identificativo

[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 6](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

AREA OMOGENEA	COMUNI INTERESSATI	<b>SCHEDA</b> direzione strutture ospedaliere
<b>6</b>	<b>Bergamo</b>	



1. individuare nella tabella sottostante la struttura ospedaliera
2. individuare sulla destra il Codice Percorso
3. recuperare la scheda del Codice Percorso scelto e seguirlo

★  
punto di inizio  
calcolo percorso

→  
direzione  
da seguire

STRUTTURE OSPEDALIERE DI RIFERIMENTO	CODICE PERCORSO CONSIGLIATO	CODICE percorso secondario
Ospedale Bolognini, Comune di Seriate	<a href="#">P51</a>	<a href="#">P52</a>
Humanitas Gavazzeni, Comune di Bergamo	<a href="#">P53</a>	<a href="#">P54</a>
Ospedali Riuniti, Comune di Bergamo	<a href="#">P55</a>	<a href="#">P56</a>
Nuovo Ospedale Papa Giovanni XXIII, Comune di Bergamo	<a href="#">P57</a>	<a href="#">P58</a>
Ospedale Pesenti Fenaroli, Comune di Alzano Lombardo	<a href="#">P59</a>	<a href="#">P60</a>

[Vai a CARTOGRAFIA  
VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA  
AREE OMOGENEE](#)

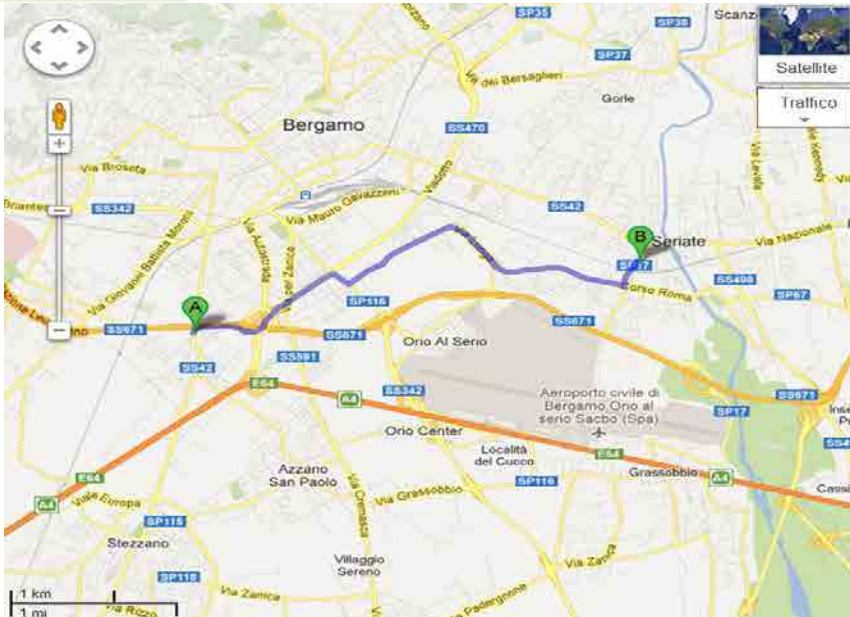


PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA **AREA OMOGENEA 6**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P51**

DESTINAZIONE  
**OSPEDALE BOLOGNINI - SRIATE**  
(lungo Via Gasparini)  
5,6 km circa 9 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/cDqLa>



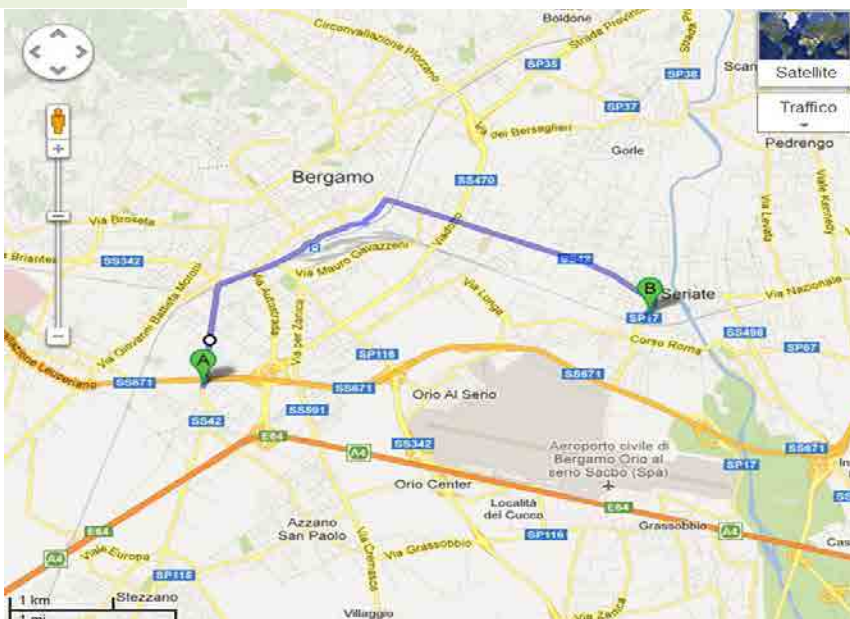
Partenza da SP42

- 1 Procedi in direzione nord su SP42
  - 2 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca lo svincolo SP470 per Aeroporto/Orio Al Serio
  - 3 Entra in SP470
  - 4 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via San Giovanni Bosco
  - 5 Svolta a sinistra e imbrocca Via Vittorio Gasparini
  - 6 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via Lunga  
Attraversa 2 rotonde
  - 7 Continua su Corso Roma
  - 8 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca Via Paderno
  - 9 Svolta a destra
  - 10 Svolta a destra
- Arrivo

CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P52**

DESTINAZIONE  
**OSPEDALE BOLOGNINI - SRIATE**  
(lungo Via Borgo Palazzo)  
6,4 km circa 11 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/dsk4P>



Partenza da SP42

- 1 Procedi in direzione nord su SP42
  - 2 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via San Bernardino
  - 3 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbrocca Via San Giorgio
  - 4 Continua su Via Costantino Simoncini
  - 5 Continua su Via Geremia Bonomelli
  - 6 Via Geremia Bonomelli fa una leggera curva a destra e diventa Via Bartolomeo Bono  
Attraversa la rotonda
  - 7 Svolta a sinistra per rimanere su Via Bartolomeo Bono
  - 8 Svolta a destra e imbrocca Via Borgo Palazzo
  - 9 Continua su Via Italia
  - 10 Svolta a destra e imbrocca Via Paderno
  - 11 Svolta a sinistra
  - 12 Svolta a destra
- Arrivo

Vai a **SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 6**

Vai a **CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ**

Vai a **CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE**

## PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 6

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P53**

DESTINAZIONE  
**HUMANITAS GAVAZZENI - BERGAMO**  
(lungo SP470)  
3,1 km circa 5 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/e8oz1>



Partenza da SP42

- 1 Procedi in direzione nord su SP42
- 2 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca lo svincolo SP470 per Aeroporto/Orio Al Serio
- 3 Entra in SP470
- 4 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbocca Via San Giovanni Bosco
- 5 Svolta a destra e imbocca Via del Conventino
- 6 Svolta a destra e imbocca Via Mauro Gavazzeni
- 7 Svolta a destra e imbocca Via Europa
- 8 Svolta a destra  
Strada a traffico limitato

Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P54**

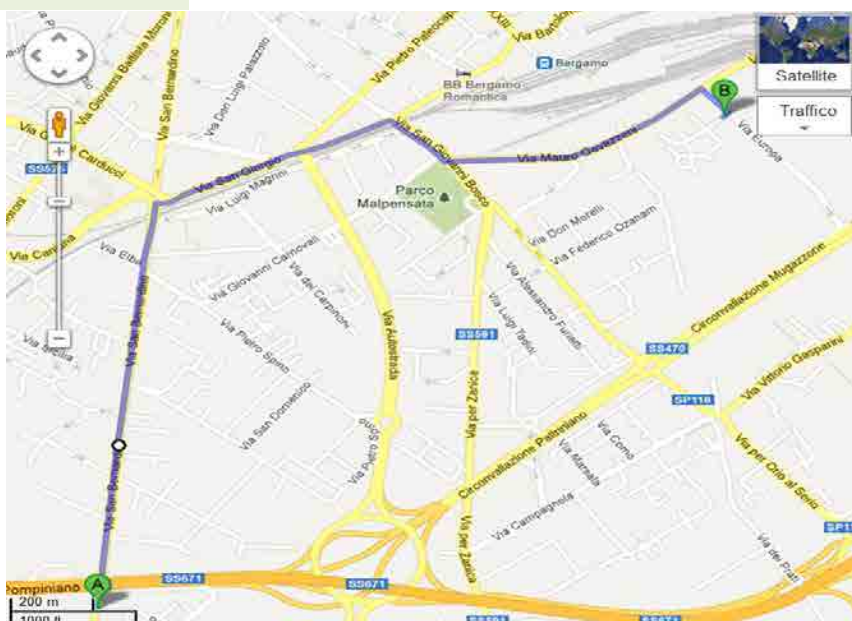
DESTINAZIONE  
**HUMANITAS GAVAZZENI - BERGAMO**  
(lungo Via San Bernardino)  
2,9 km circa 6 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/YVnbx>



Partenza da SP42

- 1 Procedi in direzione nord su SP42
- 2 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca Via San Bernardino
- 3 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca Via San Giorgio
- 4 Continua su Via Costantino Simoncini
- 5 Svolta a destra e imbocca SP591
- 6 Svolta a sinistra e imbocca Via Mauro Gavazzeni
- 7 Svolta a destra e imbocca Via Europa
- 8 Svolta a destra  
Strada a traffico limitato

Arrivo



[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 6](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



**PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA AREA OMOGENEA 6**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P55**

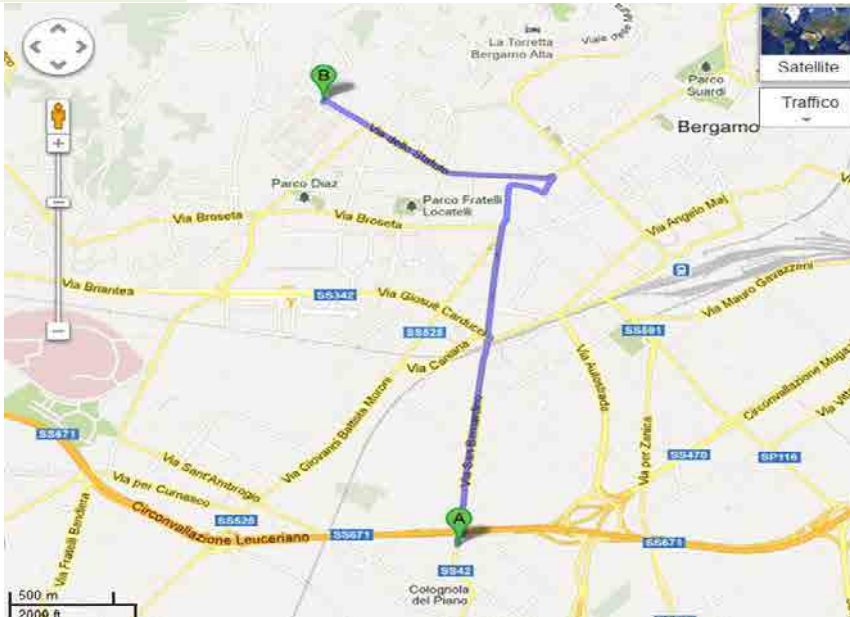
DESTINAZIONE  
**OORR - BERGAMO**  
(Lungo Via San Bernardino)  
3,8 km circa 7 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/Rewwm>



Partenza da SP42

- 1 Procedi in direzione nord su SP42
- 2 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbrocca Via San Bernardino
- Ingresso in zona a pedaggio tra 1,9 km in Vicolo San Rocco
- traversa la rotonda
- 3 Prosegui dritto su Largo Nicolò Rezzara
- 4 Continua su Via Sant'Alessandro
- 5 Svolta a destra e imbrocca Via Borfuro
- 6 Prendi la prima a sinistra in corrispondenza di Via Daniele Piccinini
- Uscita da zona a pedaggio
- 7 Alla rotonda prendi la 4a uscita e imbrocca Via Giuseppe Garibaldi
- 8 Continua su Via dello Statuto
- 9 Svolta a sinistra
- 10 Svolta a destra

Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P56**

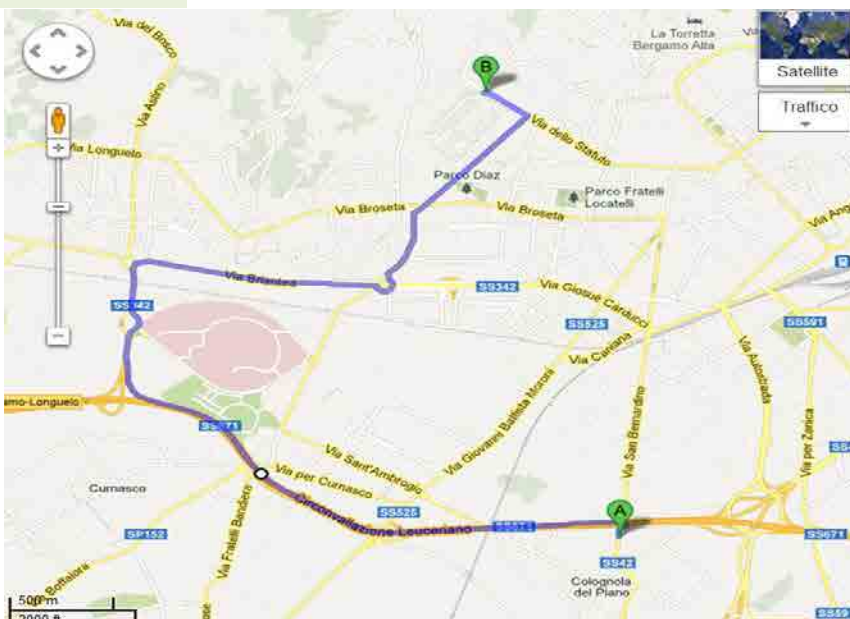
DESTINAZIONE  
**OORR - BERGAMO**  
(lungo SP671)  
6,5 km circa 10 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/6Km6D>



Partenza da SP42

- 1 Procedi in direzione nord su SP42
- 2 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbrocca lo svincolo SP671 per Lecco/Como/Milano
- 3 Entra in SP671
- 4 Mantieni la sinistra al bivio
- 5 Prendi l'uscita verso Bergamo/Longuelo
- 6 Entra in SP342
- 7 Alla rotonda, prosegui dritto per rimanere su SP342
- 8 Alla rotonda, prendi l'uscita 1a e rimani su SP342
- 9 Alla rotonda prendi la 4a uscita e imbrocca Via Salvo D'Acquisto
- 10 Continua su Via Corpo Italiano di Liberazione
- 11 Continua su Via XXIV Maggio
- 12 Svolta a sinistra e imbrocca Via dello Statuto
- 13 Svolta a sinistra
- 14 Svolta a destra

Arrivo



[Vai a SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 6](#)

[Vai a CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

[Vai a CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)

PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA **AREA OMOGENEA 6**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P57**

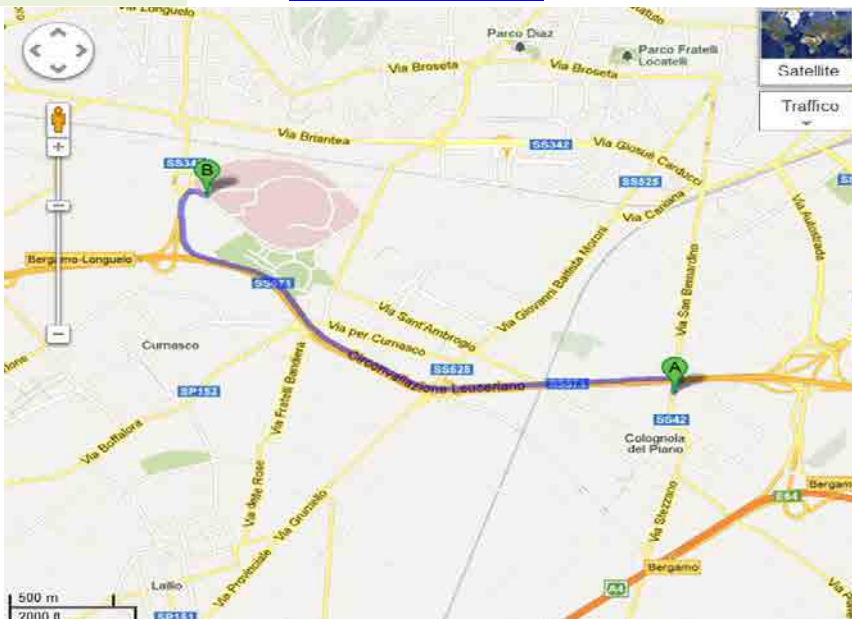
DESTINAZIONE  
**OSPEDALE PAPA GIOVANNI XXIII -  
BERGAMO**  
(lungo SP671)  
3,3 km circa 4 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/cojKQ>



Partenza da SP42

- 1 Procedi in direzione nord su SP42
- 2 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbocca lo svincolo SP671 per Lecco/Como/Milano
- 3 Entra in SP671
- 4 Mantieni la sinistra al bivio
- 5 Prendi l'uscita verso Bergamo/Longuelo
- 6 Entra in SP342
- 7 Svolta leggermente a destra

Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P58**

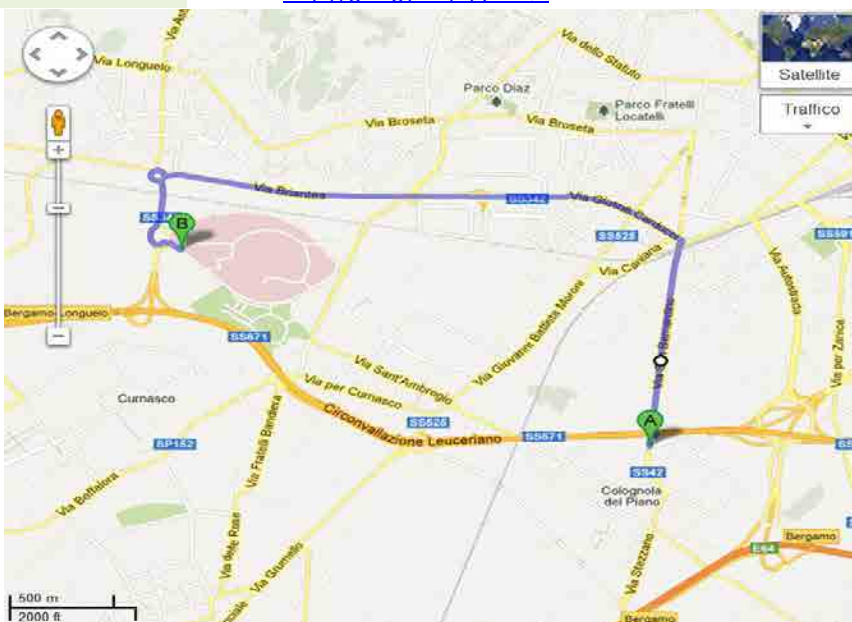
DESTINAZIONE  
**OSPEDALE PAPA GIOVANNI XXIII -  
BERGAMO**  
(lunga Via San Bernardino)  
4,7 km circa 8 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/y5RQQ>



Partenza da SP42

- 1 Procedi in direzione nord su SP42
- 2 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca Via San Bernardino
- 3 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbocca SP342  
Attraversa la rotonda
- 4 Alla rotonda, prendi l'uscita 3a e rimani su SP342
- 5 Alla rotonda, prendi la 2a uscita

Arrivo



Vai a [SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 6](#)

Vai a [CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ](#)

Vai a [CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE](#)



PERCORSI VERSO STRUTTURE OSPEDALIERE DA **AREA OMOGENEA 6**

CODICE PERCORSO  
CONSIGLIATO

**P59**

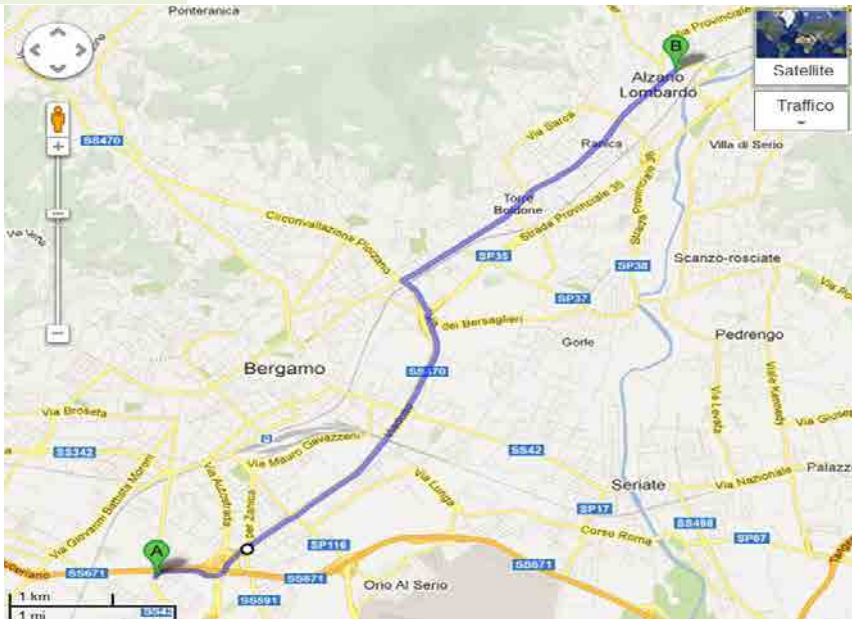
DESTINAZIONE  
**PESENTI FENAROLI - ALZANO  
LOMBARDO**  
(lungo SP470)  
8,9 km circa 11 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/Fc4Xs>



Partenza da SP42

- 1 Procedi in direzione nord su SP42
- 2 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca lo svincolo SP470 per Aeroporto/Orio Al Serio
- 3 Entra in SP470  
Attraversa la rotonda
- 4 Prendi l'uscita verso Tutte le Direzioni/Centro/Gorle/Torre Boldone
- 5 Mantieni la sinistra al bivio, segui le indicazioni per Tutte le Direzioni/Gorle Centro
- 6 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbocca Via Quinto Alpini
- 7 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca Via Filippo Corridoni  
Attraversa la rotonda
- 8 Continua su Via Guglielmo Marconi
- 9 Continua su Via Provinciale
- 10 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca Via Giuseppe Mazzini

Arrivo



CODICE PERCORSO  
SECONDARIO

**P60**

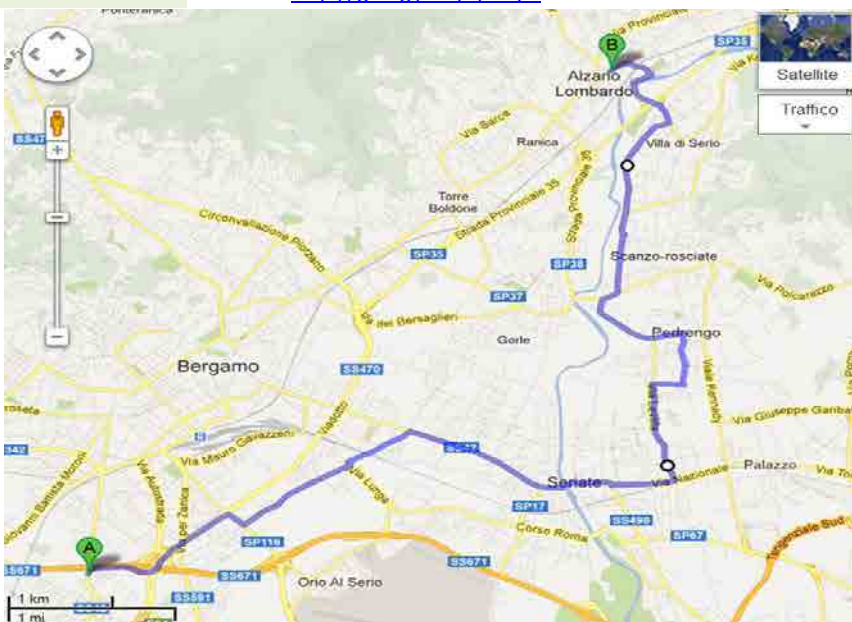
DESTINAZIONE  
**PESENTI FENAROLI - ALZANO  
LOMBARDO**  
(lungo Via Gasparini)  
14,0 km circa 26 min  
Link dettaglio percorso  
<http://goo.gl/maps/SciUy>



Partenza da SP42

- 1 Procedi in direzione nord su SP42
- 2 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca lo svincolo SP470 per Aeroporto/Orio Al Serio
- 3 Entra in SP470
- 4 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca Via San Giovanni Bosco
- 5 Svolta a sinistra e imbocca Via Vittorio Gasparini  
Attraversa la rotonda
- 6 Svolta a sinistra e imbocca Via Rosa Gabriele
- 7 Prendi la prima a destra in corrispondenza di Via Pizzo Recastello
- 8 Svolta a destra e imbocca SP42
- 9 Continua su Via Italia
- 10 Via Italia svolta leggermente a sinistra e diventa Via Dante Alighieri
- 11 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbocca Via Nazionale
- 12 Svolta a sinistra e imbocca Via Monte Presolana
- 13 Continua su Via Levata
- 14 Svolta a destra e imbocca Via Andrea Fantoni
- 15 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbocca Via Majer
- 16 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca Via Gabriele Camozzi
- 17 Continua su Via Frizzoni
- 18 Svolta a sinistra e imbocca Via Papa Giovanni XXIII
- 19 Prosegui dritto su Via Piave
- 20 Continua su Via XXV Aprile
- 21 Svolta a destra e imbocca Corso Europa
- 22 Svolta leggermente a sinistra e imbocca Via Guglielmo Marconi
- 23 Continua su Via Alessandro Manzoni
- 24 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca Via Enrico Mattei
- 25 Continua su Via Aldo Moro  
Attraversa la rotonda
- 26 Svolta a sinistra e imbocca Via P. Cavalli
- 27 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca Strada Provinciale 66
- 28 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca Strada Provinciale 67
- 29 Alla rotonda prendi la 1a uscita e imbocca Via Piave
- 30 Alla rotonda prendi la 2a uscita e imbocca Via IV Novembre
- 31 Alla rotonda prendi la 3a uscita e imbocca Via Giuseppe Mazzini

Arrivo



Vai a **SCHEDA direzione strutture ospedaliere Area Omogenea 6**

Vai a **CARTOGRAFIA VULNERABILITÀ**

Vai a **CARTOGRAFIA AREE OMOGENEE**







**Provincia di Bergamo**  
Protezione Civile

**Servizio Protezione civile**  
Via Sora, 4 - 24121 Bergamo  
tel. 035 387790 - Fax 035 387814  
segreteria.protezionecivile@provincia.bergamo.it





*COMUNE DI LEFFE (BG)*

**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE**  
*Relazione Tecnica Illustrativa*

**ALLEGATO VI – CONTENUTI MINIMI PER MOSAICO DEI PIANI DI  
EMERGENZA - SHAPE FILE  
(REGIONE LOMBARDIA)**

-----

## CONTENUTI MINIMI PER MOSAICO DEI PIANI DI EMERGENZA – SHAPE FILE

L'obiettivo è quello di realizzare una banca dati territoriale per gestire in modo efficace e tempestivo l'attività di pianificazione di emergenza, condividendo una sintesi dei dati contenuti nei piani di emergenza comunali tra gli attori che collaborano negli interventi di prevenzione e soccorso, a diverso livello istituzionale e di responsabilità.

I dati richiesti dal progetto "Mosaico dei piani di emergenza" sono stati raggruppati secondo le seguenti cinque categorie:

1. Area a rischio
2. Punto di accessibilità
3. Infrastruttura viabilistica
4. Struttura strategica
5. Superficie strategica

1) Area a rischio	2) Punto di accessibilità	3) Infrastruttura viabilistica	4) Struttura strategica	5) Superficie strategica
<ul style="list-style-type: none"><li>• Rischio idrogeologico</li><li>• Rischio sismico</li><li>• Rischio incendio boschivo</li><li>• Rischio industriale</li><li>• Rischio ambientale</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Piazzola atterraggio elicotteri</li><li>• Porto fluviale/lacustre</li><li>• Stazione metropolitana</li><li>• Stazione autobus o tram</li><li>• Stazione ferroviaria</li><li>• Aeroporto</li><li>• Eliporto</li><li>• Funivia</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Galleria</li><li>• Sottopasso</li><li>• Tombotto</li><li>• Passaggio a livello</li><li>• Cavalcavia</li><li>• Viadotto</li><li>• Ponte</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sede istituzionale</li><li>• Sede di Centro di gestione</li><li>• Sede di Struttura Operativa</li><li>• Struttura di stoccaggio materiali</li><li>• Struttura di emergenza</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Area di assistenza alla popolazione</li><li>• Area gestione emergenza</li></ul>

In questa sezione verranno riportati in modo esteso i dati richiesti con particolare riferimento a contenuto informativo che li descrive.

## 1. AREA A RISCHIO

L'oggetto AREA A RISCHIO delimita porzioni di territorio in cui esiste il rischio concreto che si manifesti un evento calamitoso. E' l'unico shape di tipo poligonale (serve un'area per individuarli), tutti gli altri sono puntuali (basta un punto per individuarli).

Per ogni rischio si dovrà indicare:

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
CODUTENTE	Codifica aggiuntiva che permette all'utente di attribuire dei valori alternativi (es. esistenza di una propria banca dati).
CODRISCHIO	Vedi tabella seguente
CODEVENTO	Vedi tabella seguente
DENOMINAZIONE	Denominazione dell'area
ANNOTAZ	Indicazioni aggiuntive
GESTORE	Ente responsabile della struttura

Di seguito le tipologie di evento previste dal mosaico regionale:

CODRISCHIO	CODEVENTO
<b>Rischio idrogeologico</b>	Altro
	Frana superficiale
	Frana di crollo
	Caduta massi
	Colata di detrito
	Erosione spondale sul reticolo idrografico
	Esondazione corsi d'acqua minori
	Esondazione fiumi maggiori (Fasce PAI)
	Esondazione laghi
	Valanga
<b>Rischio sismico</b>	Altro
	Sisma
<b>Rischio incendio boschivo</b>	Altro
	Incendio boschivo con coinvolgimento di sole aree boscate
	Incendio boschivo con coinvolgimento di aree urbanizzate
	Incendio boschivo con coinvolgimento di infrastrutture
<b>Rischio industriale</b>	Altro
	Incendio impianto produttivo
	Scoppio – esplosione impianto produttivo
	Emissione gassosa in atmosfera
	Dispersione di liquidi tossici o nocivi
	Emissione di sostanze radioattive, tossiche o nocive
<b>Rischio ambientale</b>	Incidente a mezzo di trasporto di sostanze pericolose
	Altro
	Tromba d'aria
	Grandinata
	Carenza idrica



## 2. PUNTO DI ACCESSIBILITÀ

L'oggetto PUNTO DI ACCESSIBILITÀ individua una struttura cardine dedicata alla movimentazione di mezzi, materiali e persone.

L'individuazione di tale oggetto è possibile tramite la georeferenziazione, alla scala di massimo dettaglio (1:10.000), del punto che ne determina la posizione.

Il patrimonio informativo richiesto per completare il corredo informativo è determinato dai seguenti attributi:

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
CODUTENTE	Codifica aggiuntiva che permette all'utente di attribuire dei valori alternativi (es. esistenza di una propria banca dati).
CODTIPO	Vedi tabella seguente
CODDETT	Vedi tabella seguente
DENOMINAZIONE	Denominazione dell'area
INDIRIZZO	Indirizzo dell'oggetto
VULNERAB	Ci penso io
CODOSTACOL	Vedi tabella seguente. Indica se ci sono degli ostacoli rilevanti che possono complicare le manovre.
IDONELICOT	Indica se il punto è idoneo all'atterraggio degli elicotteri che hanno dimensioni maggiori (CH- 47, Erickson S-64, etc.). L'idoneità per gli elicotteri di dimensioni maggiori soddisfa anche le esigenze degli elicotteri più piccoli (Lama, Ecureuil B3, etc.) 1 = idoneo 0 = non idoneo
ANNOTAZ	Indicazioni aggiuntive
GESTORE	Ente responsabile della struttura

CODTIPO	CODDETT
Stazione ferroviaria	-
Stazione autobus o tram	-
Stazione metropolitana	-
Aeroporto	-
Eliporto	-
Funivia	-
Porto lacustre/fluviale	-
Piazzola atterraggio elicotteri	Altro
	Punto atterraggio temporaneo
	Piazzola omologata

CODTIPO	CODOSTACOL
Stazione ferroviaria	-
Stazione autobus o tram	-
Stazione metropolitana	-
Aeroporto	-
Eliporto	-
Funivia	-
Porto lacustre/fluviale	Altro
	Basso fondale
Piazzola atterraggio elicotteri	Altro
	Nessun ostacolo
	Cavi alta tensione
	Altri cavi
	Vegetazione

### 3. INFRASTRUTTURA VIABILISTICA

L'oggetto INFRASTRUTTURA VIABILISTICA, si intende una infrastruttura a supporto della viabilità di interesse per i Piani di Emergenza.

Tale elemento del territorio non è da considerarsi "strategico" in quanto non vi è la possibilità di "gestirlo o ottimizzarlo" per la gestione delle emergenze. Il suo interesse è orientato alla corretta gestione della rete viabilistica in caso di emergenza.

L'individuazione di tale oggetto è possibile tramite la georeferenziazione, alla scala di massimo dettaglio (1:10.000), del punto che ne determina la posizione.

Il patrimonio informativo richiesto per completare il corredo informativo è determinato dai seguenti attributi:

<b>NOME CAMPO</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
CODUTENTE	Codifica aggiuntiva che permette all'utente di attribuire dei valori alternativi (es. esistenza di una propria banca dati).
CODTIPO	Vedi tabella seguente
DENOMINAZIONE	Denominazione dell'area
INDIRIZZO	Indirizzo dell'elemento
VULNERAB	Ci penso io
ALTEZZA	Riporta l'altezza, intesa come "luce", espressa in metri
LARGHEZZA	Riporta la larghezza espressa in metri (da spalla a spalla per i ponti, da fianco a fianco per le gallerie)
LUNGHEZZA	Riporta la lunghezza espressa in metri
STRADE	Riporta l'indicazione delle strade interessate dall'oggetto
LIMCARICO	Riporta il limite di carico espresso in quintali
ANNOTAZ	Indicazioni aggiuntive
GESTORE	Ente responsabile della struttura

<b>CODTIPO</b>
Altro
Galleria
Ponte
Viadotto
Cavalcavia
Sottopasso
Tombotto
Passaggio a livello

#### 4. STRUTTURA STRATEGICA

L'oggetto STRUTTURA STRATEGICA individua un elemento del territorio assimilabile al concetto di edificio/area edificata, la cui componente informativa territoriale è riconducibile ad una geometria puntiforme. L'individuazione di tale oggetto è possibile tramite la georeferenziazione, alla scala di massimo dettaglio (1:10.000), del punto che ne determina la posizione. Per ogni struttura strategica si dovrà indicare:

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
CODUTENTE	Codifica aggiuntiva che permette all'utente di attribuire dei valori alternativi (es. esistenza di una propria banca dati).
CODTIPO	Vedi tabella seguente
CODDETT	Vedi tabella seguente
DENOMINAZIONE	Denominazione dell'area
INDIRIZZO	Indirizzo dell'oggetto
CODUTILIZ	Vedi tabella seguente
VULNERAB	Ci penso io
NUMPIANI	Numero di piani dell'edificio
SUPUTILE	Superficie in m2 effettivamente utilizzabile ai fini della gestione
POSTILETTO	Numero di posti letto possibili
ANNOTAZ	Indicazioni aggiuntive
GESTORE	Ente responsabile della struttura

CODTIPO	CODDETT
Sede istituzionale	Altro
	Comune
	Prefettura
	Provincia
	Regione
	Consorzio Ente Parco
	Comunità Montana
Sede di struttura operativa	Altro
	Vigili del fuoco
	SSUEM-118
	Croce Rossa
	Forze Armate
	Polizia Locale
	Volontariato di Protezione Civile
	Centri Polifunzionali di Emergenza
	Magazzini comunali
	Corpo Forestale dello Stato
	Carabinieri
Polizia di Stato	
Sede di centro di gestione dell'emergenza	Altro
	Centro Coordinamento Soccorsi
	Centro Operativo Misto
	Centro Operativo Comunale
Struttura di emergenza	Unità di Crisi Locale
	Altro
	Struttura di accoglienza o ricovero
	Struttura idonea per centri operativi
Struttura di stoccaggio materiali	Struttura sanitaria
	Altro
	Magazzini comunali
	Capannoni

CODUTILIZ
Altro
Albergo
Capannone
Casa di riposo
Deposito carburante
Distributore carburante
Impianto energetico
Oratorio
Palestra
Scuola
Ospedale
Ambulatorio
Farmacia

## 5. SUPERFICIE STRATEGICA

L'oggetto SUPERFICIE STRATEGICA individua una superficie in area aperta, non assimilabile ad edificio o area edificata in genere.

Il poligono è il tipo di geometria più adatto per descriverlo, ma in fase di acquisizione verrà georeferenziato unicamente tramite un punto rappresentativo alla scala di massimo dettaglio (1:10.000)

La superficie strategica è tale poiché soddisfa almeno uno dei seguenti requisiti:

- è una buona base logistica per i soccorritori e per i mezzi/materiali utilizzati;
- è un'area adeguata per ospitare un congruo numero di persone.

Il patrimonio informativo richiesto per completare il corredo informativo è determinato dai seguenti attributi:

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
CODUTENTE	Codifica aggiuntiva che permette all'utente di attribuire dei valori alternativi (es. esistenza di una propria banca dati).
CODTIPO	Vedi tabella seguente
CODDETT	Vedi tabella seguente
DENOMINAZIONE	Denominazione dell'area
INDIRIZZO	Indirizzo dell'oggetto
CODUTILIZ	Vedi tabella seguente
VULNERAB	Ci penso io
ATTREZZATA	Presenza/assenza infrastrutture che la identificano come "area attrezzata" 1= presenza 0= assenza
TENDOPOLI	Idoneità per l'insediamento di una tendopoli 1= idoneo
CONTAINER	Idoneità per l'insediamento di un campo-container 1= idoneo 0= non idoneo
CAPPERSONE	Numero di persone in piedi che posso essere accolte nella superficie (stimato)
POSTILETTO	Numero di posti letto possibili (stimato)
SUPUTILE	Superficie in m2 effettivamente utilizzabile ai fini della gestione dell'emergenza (stimato)
CODPAVIM	Vedi tabella seguente
ANNOTAZ	Indicazioni aggiuntive
GESTORE	Ente responsabile della struttura

CODTIPO	CODDETT
Area di assistenza alla popolazione	Altro
	Area di attesa
	Area di accoglienza o ricovero
Area per la gestione dell'emergenza	Altro
	Area di ammassamento

CODPAVIM
Altro
Terreno nudo
Asfalto
Cemento
Lastricato
Erba

CODUTILIZ
Altro
Campo sportivo
Parcheggio
Giardino/parco pubblico
Area prativa per ricovero animali
Campeggio





COMUNE DI LEFFE (BG)

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE  
*Relazione Tecnica Illustrativa*

**ALLEGATO VII – STUDIO IDROGEOLOGICO E PROGETTAZIONE  
PRELIMINARE A SCALA DI SOTTOBACINO  
IDROGRAFICO DEI TORRENTI ROMNA, RE, RINO E  
TOGNA, GEA 2017 (RILIEVI TOPOGRAFICI GEOTEC)**

-----



**Comuni di:**

**CASNIGO - CAZZANO SANT'ANDREA - GANDINO - LEFFE - PEIA**

**STUDIO IDROGEOLOGICO E PROGETTAZIONE PRELIMINARE  
A SCALA DI SOTTOBACINO IDROGRAFICO  
DEI TORRENTI ROMNA, RE, RINO E TOGNA**

*TITOLO ELABORATO*

**CATALOGO SCHEDE DEI MANUFATTI INTERFERENTI**

N. PRATICA	TIPOLOGIA	FASE PROG.	SCALA	ELABORATO
17_007	PROG	-	-	<b>S.02</b>

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE
0	Ottobre 2017	Prima emissione
1	-	-
2	-	-
3	-	-

PROGETTISTI



Studio G.E.A.  
24020 RANICA (Bergamo)  
Via La Patta, 30/D  
Telefono e Fax: 035.340112  
E - Mail: [gea@mediacom.it](mailto:gea@mediacom.it)

Dott. Geol. SERGIO GHILARDI  
Iscritto all' O.R.G. della Lombardia n. 258

Dott. Ing. FRANCESCO GHILARDI  
Iscritto Ord. Ing. Prov. BG n. 3057

Con la collaborazione di:



MMI s.r.l. - Direttore Tecnico: Dott. Ing. Stefano Manzoni  
Via Argenteo 1, 20123 Milano  
Tel. e fax: 02-18113831 - [info@modid.it](mailto:info@modid.it)  
[www.modid.it](http://www.modid.it)

Rilievo topografico a cura di:



VIA S. PIERA N. 7/B 24020 ARDESIO (BS)  
TEL. E FAX: 034533025 E-MAIL: [INFO@GEOTECARDESIO.IT](mailto:INFO@GEOTECARDESIO.IT)  
C.F. e P.IVA: 03095180166  
[WWW.STUDIOTECHNICOGEOTEC.IT](http://WWW.STUDIOTECHNICOGEOTEC.IT)

**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE RINO**

**SCHEDA N°  
RI001\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

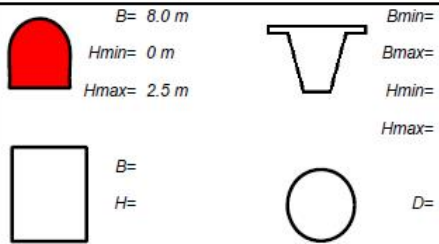
COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA VIANI  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 16  
 MATERIALE SPONDE: C.A.  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 568156.4  
 NORD WGS84: 5072088.4  
 PRATICA UTR: -

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

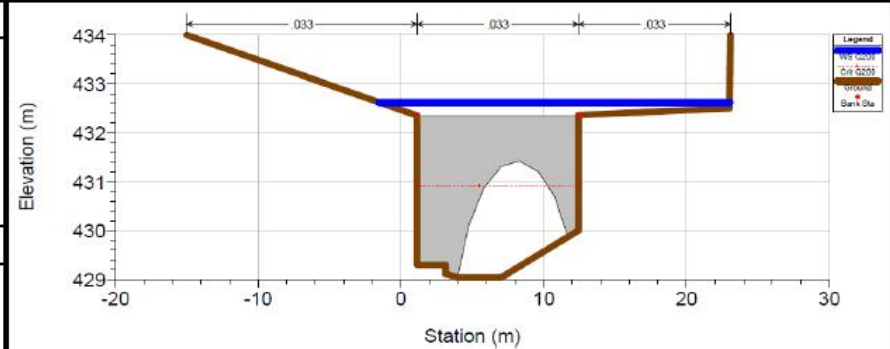
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	30.40 mc/s	H20 MONTE: 431.28	H INTRADOSSO: 431.45
Q50:	37.70 mc/s	H50 MONTE: 432.39	FRANCO IDR.: -1.08 m
Q100:	43.90 mc/s	H100 MONTE 432.58	H200 VALLE: 431.6
Q200:	50.50 mc/s	H200 MONTE 432.62	

NB Quote in m. s.l.m.



**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE RINO**

**SCHEDA N°  
RI002\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

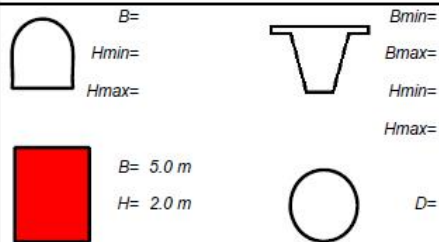
COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA TONALE  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 16  
 MATERIALE SPONDE: C.A.  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 568223.9  
 NORD WGS84: 5072033.8  
 PRATICA UTR: 2640 A

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

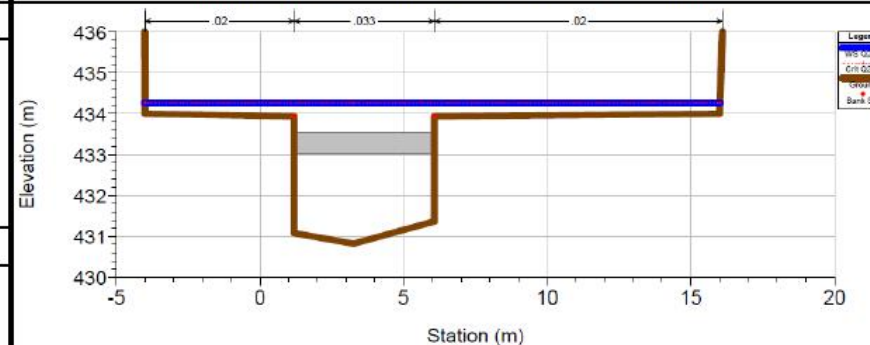
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	30.40 mc/s	H20 MONTE: 433.57	H INTRADOSSO: 433
Q50:	37.70 mc/s	H50 MONTE: 433.67	FRANCO IDR.: -1.46 m
Q100:	43.90 mc/s	H100 MONTE 433.84	H200 VALLE: 432.82
Q200:	50.50 mc/s	H200 MONTE 434.46	

NB Quote in m s.l.m.

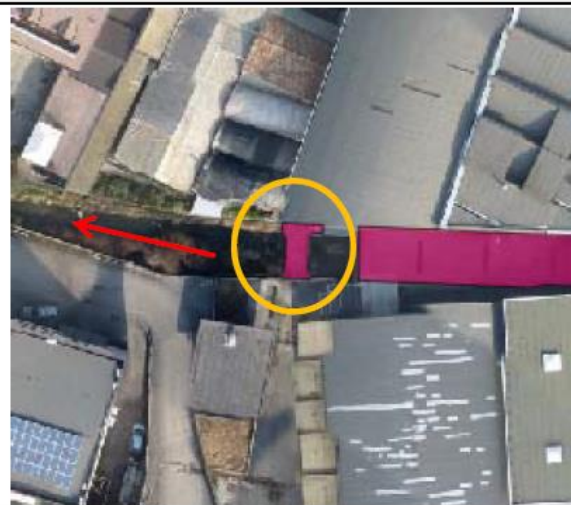


**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE RINO**

**SCHEDA N°  
RI003\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

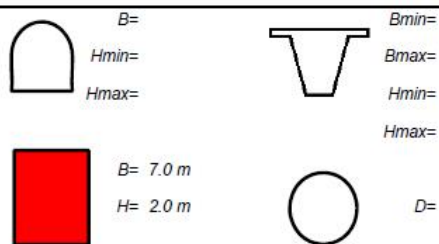
COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA TONALE  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 16  
 MATERIALE SPONDE: C.A.  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 568343.23  
 NORD WGS84: 5072002.94  
 PRATICA UTR: -

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

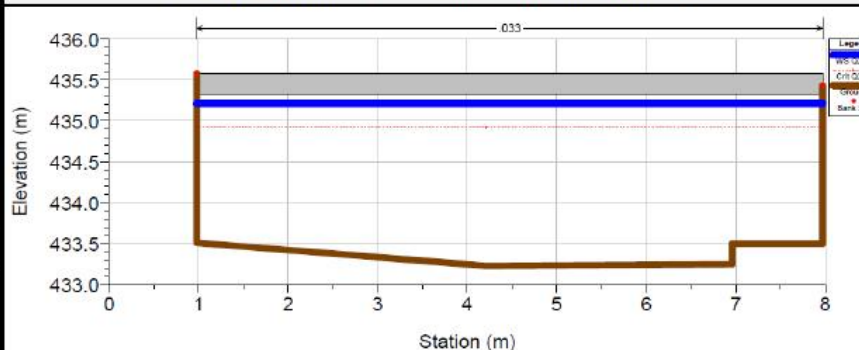
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	26.20 mc/s	H20 MONTE: 434.70	H INTRADOSSO:	435.35
Q50:	32.50 mc/s	H50 MONTE: 434.90	FRANCO IDR.:	0.14 m
Q100:	37.80 mc/s	H100 MONTE: 435.05	H200 VALLE:	434.94
Q200:	43.50 mc/s	H200 MONTE: 435.21		

NB Quote in m s.l.m.

**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE RINO**

**SCHEDA N°  
RI004\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA TONALE  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 16  
 MATERIALE SPONDE: C.A.  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 568400.0  
 NORD WGS84: 5072001.3  
 PRATICA UTR: -

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



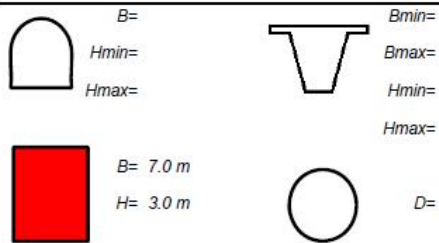
DA VALLE



DA MONTE

**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

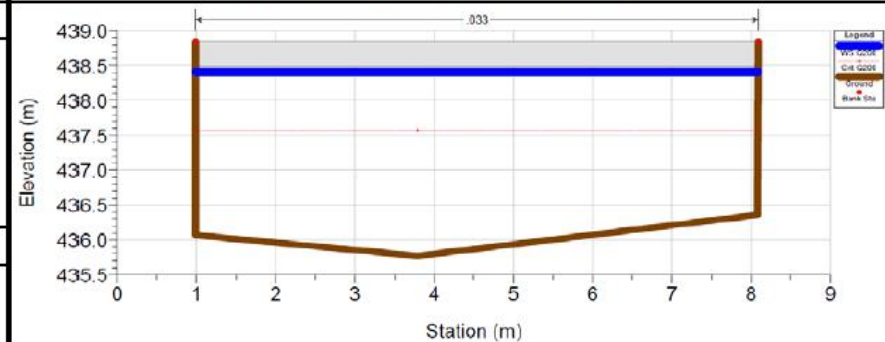
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	26.20 mc/s	H20 MONTE: 437.82	H INTRADOSSO: -
Q50:	32.50 mc/s	H50 MONTE: 438.05	FRANCO IDR.: -
Q100:	37.80 mc/s	H100 MONTE: 438.22	H200 VALLE: 435.38
Q200:	43.50 mc/s	H200 MONTE: 438.41	

NB Quote in m s.l.m.



# STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A SCALA DI SOTTOBACINO

BACINO DEL TORRENTE RINO

SCHEDA N°  
RI005\_A

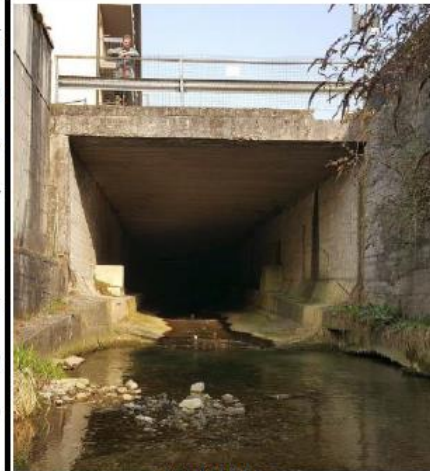
## INQUADRAMENTO PLANIMETRICO



## LOCALIZZAZIONE

COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA BRENNERO  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 17  
 MATERIALE SPONDE: C.A.  
 FONDO ALVEO: CLS  
 EST WGS84: 568765.0  
 NORD WGS84: 5071995.0  
 PRATICA UTR: -

## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



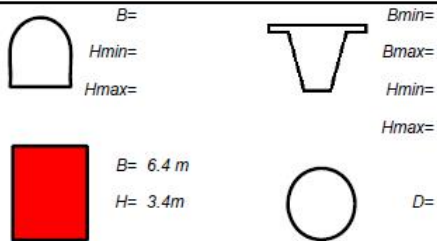
DA VALLE



DA MONTE

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO

### SEZIONE



### MATERIALE

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

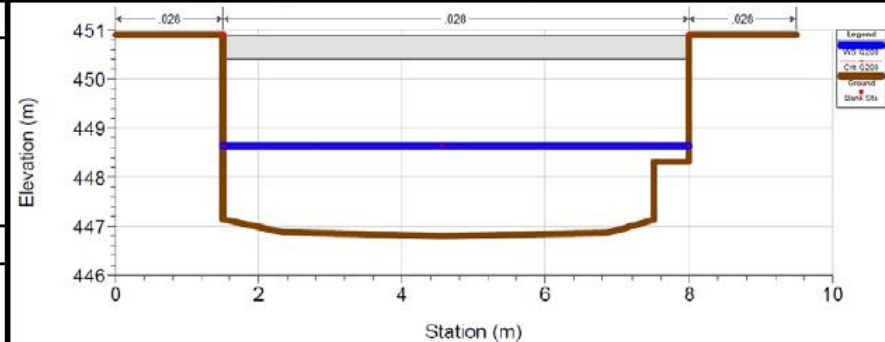
### TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

### CONDIZIONI

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

## ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE



## CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE

Q20:	26.20 mc/s	H20 MONTE: 448.12	H INTRADOSSO: -
Q50:	32.50 mc/s	H50 MONTE: 448.35	FRANCO IDR.: -
Q100:	37.80 mc/s	H100 MONTE 448.50	H200 VALLE: 442.41
Q200:	43.50 mc/s	H200 MONTE 448.64	

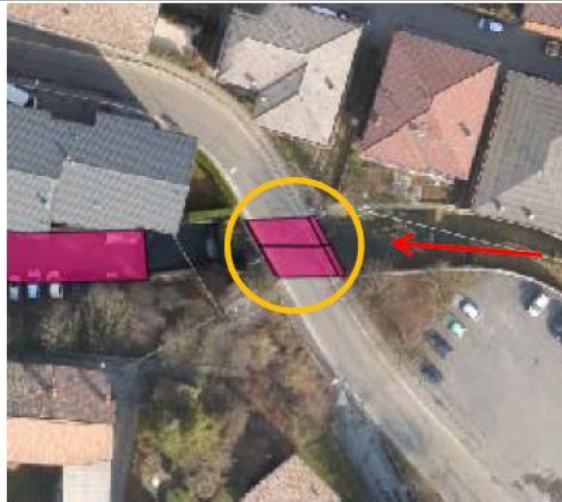
NB Quote in m. s.l.m.

**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE RINO**

**SCHEDA N°  
RI006\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

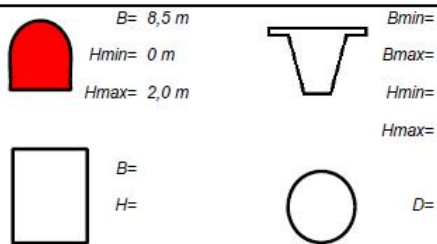
COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA STADIO  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 17  
 MATERIALE SPONDE: C.A./TERRA  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 568893.0  
 NORD WGS84: 5071961.1  
 PRATICA UTR: -

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

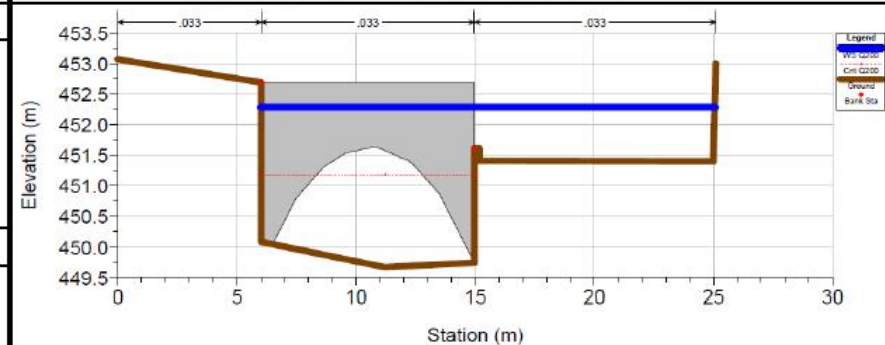
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	26.20 mc/s	H20 MONTE: 451.44	H INTRADOSSO: 451,65
Q50:	32.50 mc/s	H50 MONTE: 452.54	FRANCO IDR.: -1,43 m
Q100:	37.80 mc/s	H100 MONTE 452.87	H200 VALLE: 451,41
Q200:	43.50 mc/s	H200 MONTE 453.08	

NB Quote in m. s.l.m.



**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE RINO**

**SCHEDA N°  
RI007\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

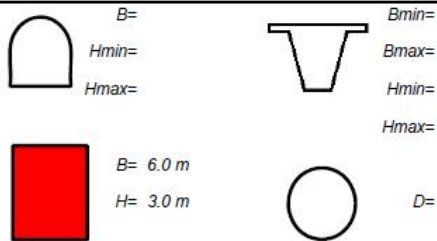
COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA STADIO  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 17  
 MATERIALE SPONDE: C.A./TERRA  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 568987.1  
 NORD WGS84: 5071876.0  
 PRATICA UTR: 541 A

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

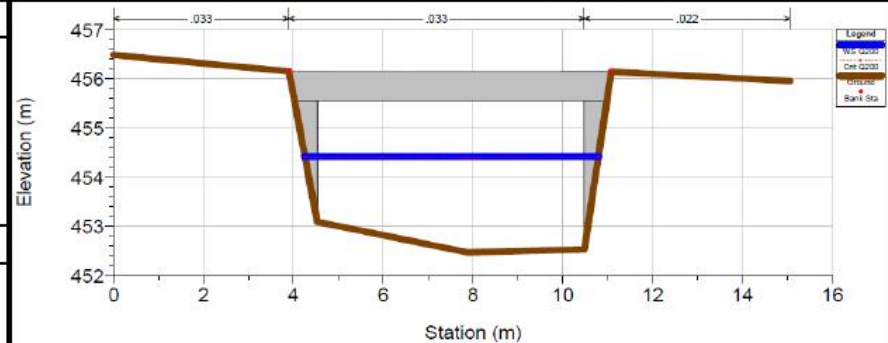
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	26.20 mc/s	H20 MONTE: 454.09	H INTRADOSSO: 455.55
Q50:	32.50 mc/s	H50 MONTE: 454.32	FRANCO IDR.: 0.85 m
Q100:	37.80 mc/s	H100 MONTE: 454.51	H200 VALLE: 454.17
Q200:	43.50 mc/s	H200 MONTE: 454.70	

NB Quote in m s.l.m.

**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE RINO**

**SCEDA N°  
RI008\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

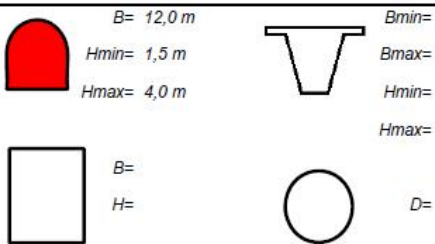
COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA STADIO  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 17  
 MATERIALE SPONDE:  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 569028.7  
 NORD WGS84: 5071792.5  
 PRATICA UTR: -

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

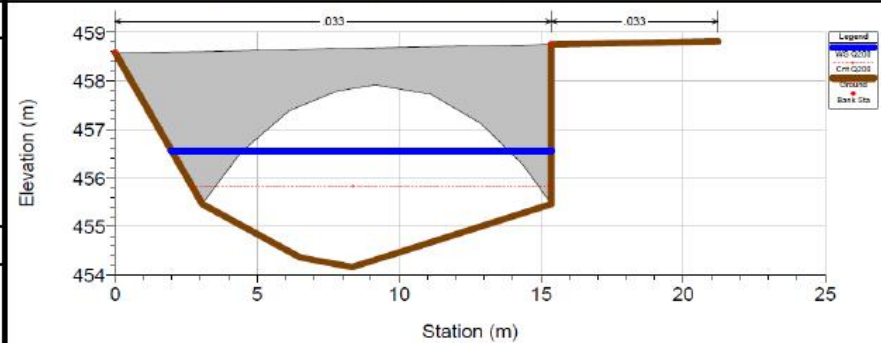
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	26.20 mc/s	H20 MONTE: 455.17	H INTRADOSSO: 458
Q50:	32.50 mc/s	H50 MONTE: 456.2	FRANCO IDR.: 1.39
Q100:	37.80 mc/s	H100 MONTE: 456.41	H200 VALLE: 456.55
Q200:	43.50 mc/s	H200 MONTE: 456.61	

NB Quote in m s.l.m.



**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE RINO**

**SCHEDA N°  
RI009\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

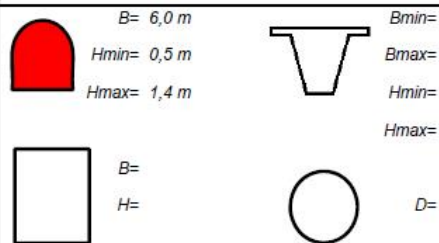
COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA STADIO  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 17/18  
 MATERIALE SPONDE: GHIAIA/MATTONI  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 569085.8  
 NORD WGS84: 5071760.6  
 PRATICA UTR: -

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

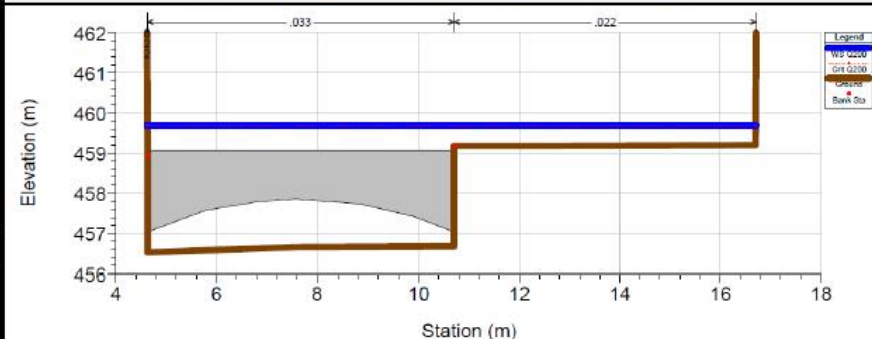
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	26.20 mc/s	H20 MONTE: 459.23	H INTRADOSSO: 457.86
Q50:	32.50 mc/s	H50 MONTE: 459.61	FRANCO IDR.: -2.44
Q100:	37.80 mc/s	H100 MONTE 459.85	H200 VALLE: 457.66
Q200:	43.50 mc/s	H200 MONTE 460.07	

NB Quote in m s.l.m.

**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE RINO**

**SCHEDA N°  
RI010\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

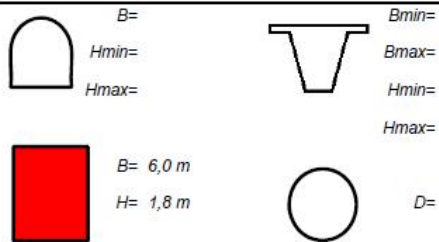
COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA STELVIO  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 17/18  
 MATERIALE SPONDE: C.A.  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 569141.0  
 NORD WGS84: 5071731.0  
 PRATICA UTR: 539 A

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

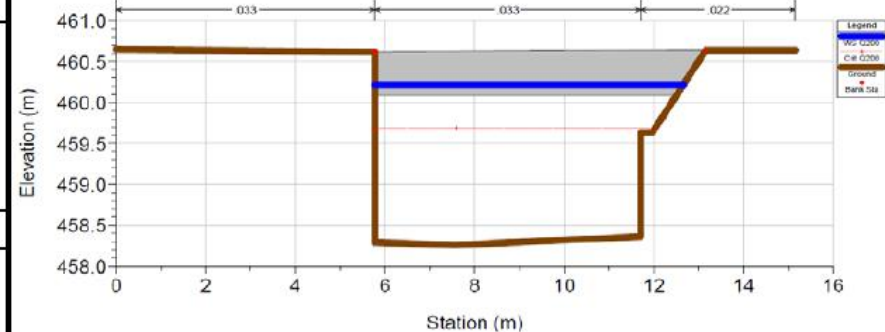
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20: 17.90 mc/s	H20 MONTE: 458.81	H INTRADOSSO: 460
Q50: 22.30 mc/s	H50 MONTE: 458.91	FRANCO IDR.: -0.25
Q100: 25.90 mc/s	H100 MONTE: 458.99	H200 VALLE: 460.25
Q200: 29.80 mc/s	H200 MONTE: 460.59	

NB Quote in m s.l.m.



**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE RINO**

**SCHEDA N°  
RI011\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

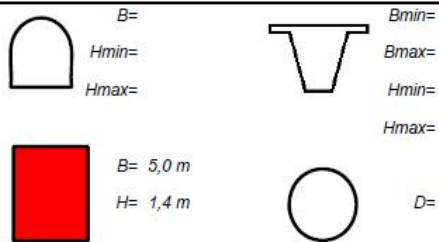
COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA MANVIT  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 17/18  
 MATERIALE SPONDE: GHIAIA/C.A.  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 569155.2  
 NORD WGS84: 5071720.6  
 PRATICA UTR: -

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

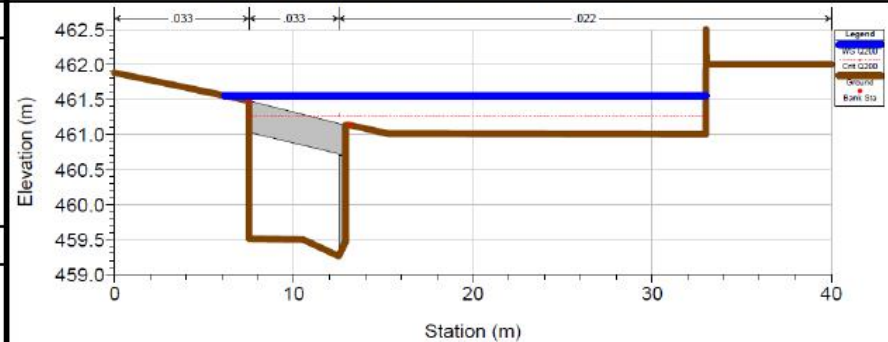
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20: 17.90 mc/s	H20 MONTE: 460.82	H INTRADOSSO: 461
Q50: 22.30 mc/s	H50 MONTE: 461.3	FRANCO IDR.: -0.55
Q100: 25.90 mc/s	H100 MONTE 461.38	H200 VALLE: 460.88
Q200: 29.80 mc/s	H200 MONTE 461.55	

NB Quote in m s.l.m.

**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE RINO**

**SCHEDA N°  
RI012\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA STADIO  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 18  
 MATERIALE SPONDE: C.A.  
 FONDO ALVEO: GHIAIA/TERRA  
 EST WGS84: 569257.3  
 NORD WGS84: 5071705.3  
 PRATICA UTR: 1055

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

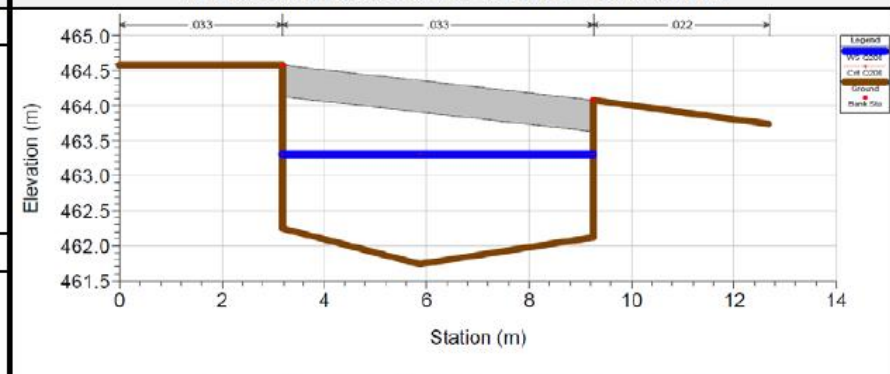
SEZIONE		MATERIALE	
	$B=$ $H_{min}=$ $H_{max}=$		$B_{min}=$ $B_{max}=$ $H_{min}=$ $H_{max}=$
	$B= 6,0\text{ m}$ $H= 2,0\text{ m}$	MURATURA <input type="checkbox"/> C.A. <input checked="" type="checkbox"/>	MATTONI <input type="checkbox"/> ACCIAIO <input type="checkbox"/>
	$D=$	CLS <input type="checkbox"/> LEGNO <input type="checkbox"/>	

CONDIZIONI			
<input checked="" type="checkbox"/>	BUONE	<input type="checkbox"/>	PARZIALMENTE OSTRUITO
<input type="checkbox"/>	OSTRUITO	<input type="checkbox"/>	DANNEGGIATO

TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO	
STRADA STATALE	<input type="checkbox"/>
STRADA PROVINCIALE	<input type="checkbox"/>
STRADA COMUNALE	<input type="checkbox"/>
STRADA PEDONALE/CICLABILE	<input type="checkbox"/>
STRADA PODERALE	<input type="checkbox"/>
STRADA PRIVATA	<input checked="" type="checkbox"/>
CANALE	<input type="checkbox"/>

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	17.90 mc/s	H20 MONTE: 463.76	H INTRADOSSO: 464.04
Q50:	22.30 mc/s	H50 MONTE: 463.93	FRANCO IDR.: 0.73
Q100:	25.90 mc/s	H100 MONTE: 464.06	H200 VALLE: 463.1
Q200:	29.80 mc/s	H200 MONTE: 464.21	

NB Quote in m s.l.m.



**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE RINO**

**SCHEDA N°  
RI013\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

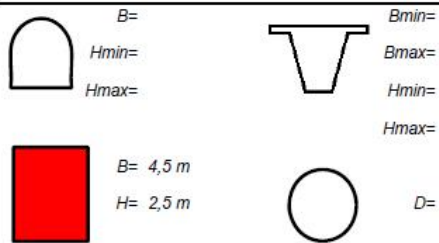
COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA STADIO  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 18  
 MATERIALE SPONDE: C.A.  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 569319.8  
 NORD WGS84: 5071691.2  
 PRATICA UTR: -

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

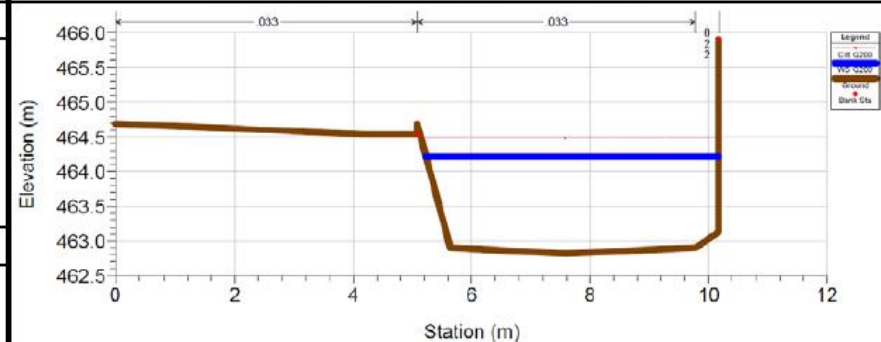
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	17.90 mc/s	H20 MONTE: 466.22	H INTRADOSSO: 465.4
Q50:	22.30 mc/s	H50 MONTE: 466.33	FRANCO IDR.: 1.19
Q100:	25.90 mc/s	H100 MONTE: 465.56	H200 VALLE: 464.21
Q200:	29.80 mc/s	H200 MONTE: 465.65	

NB Quote in m s.l.m.

**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE RINO**

**SCHEDA N°  
RI014\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

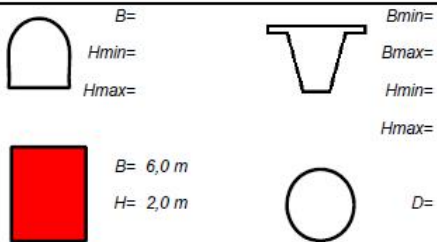
COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA STADIO  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 18  
 MATERIALE SPONDE: C.A.  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 569342.9  
 NORD WGS84: 5071683.8  
 PRATICA UTR: -

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

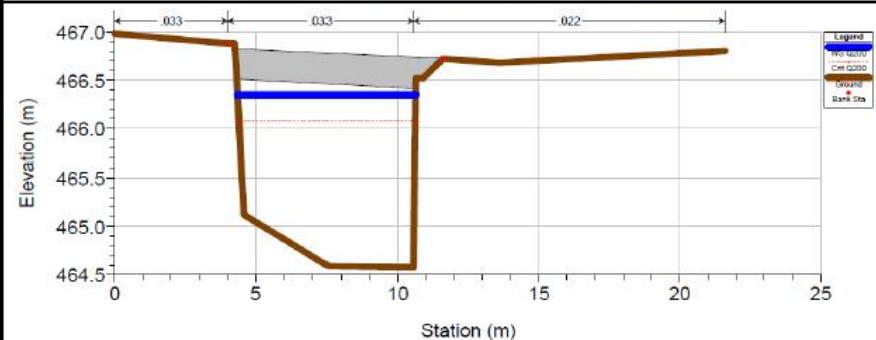
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20: 17.90 mc/s	H20 MONTE: 466.22	H INTRADOSSO: 466.54
Q50: 22.30 mc/s	H50 MONTE: 466.33	FRANCO IDR.: 0.21
Q100: 25.90 mc/s	H100 MONTE: 465.56	H200 VALLE: 466.33
Q200: 29.80 mc/s	H200 MONTE: 465.65	

NB Quote in m s.l.m.



**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE RINO**

**SCHEDA N°  
RI015\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

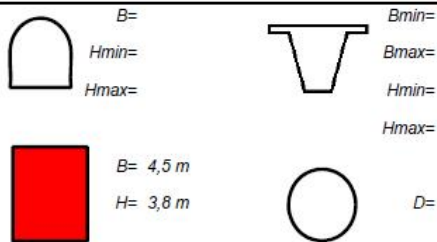
COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA PARTIGIANI  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 18  
 MATERIALE SPONDE: C.A.  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 569452.2  
 NORD WGS84: 5071637.8  
 PRATICA UTR: -

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

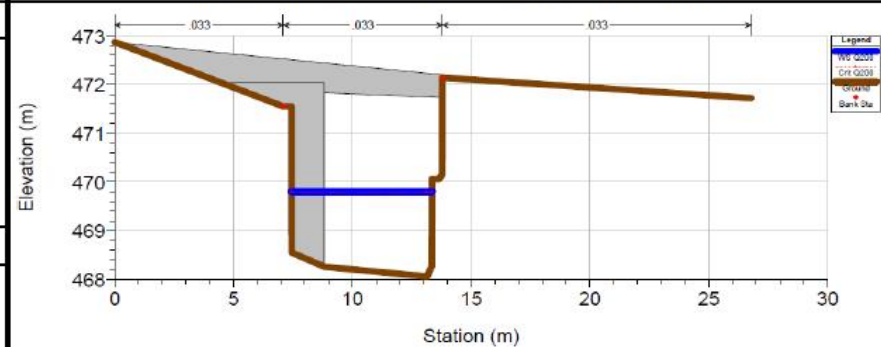
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	17.90 mc/s	H20 MONTE: 469.75	H INTRADOSSO: 472.03
Q50:	22.30 mc/s	H50 MONTE: 470.01	FRANCO IDR.: 1.62
Q100:	25.90 mc/s	H100 MONTE 470.21	H200 VALLE: 469.2
Q200:	29.80 mc/s	H200 MONTE 470.41	

NB Quote in m s.l.m.

**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE RINO**

**SCHEDA N°  
RI016\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

COMUNE: PEIA  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA ALLE CAVE  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 19  
 MATERIALE SPONDE: ROCCIA/C.A.  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 569812.2  
 NORD WGS84: 5071665.8  
 PRATICA UTR: -

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**



**MATERIALE**

MURATURA	<input checked="" type="checkbox"/>	C.A.	<input checked="" type="checkbox"/>
MATTONI	<input type="checkbox"/>	ACCIAIO	<input type="checkbox"/>
CLS	<input type="checkbox"/>	LEGNO	<input type="checkbox"/>

**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE	<input type="checkbox"/>
STRADA PROVINCIALE	<input type="checkbox"/>
STRADA COMUNALE	<input checked="" type="checkbox"/>
STRADA PEDONALE/CICLABILE	<input type="checkbox"/>
STRADA PODERALE	<input type="checkbox"/>
STRADA PRIVATA	<input type="checkbox"/>
CANALE	<input type="checkbox"/>

**CONDIZIONI**

<input checked="" type="checkbox"/>	BUONE	<input type="checkbox"/>	PARZIALMENTE OSTRUITO
<input type="checkbox"/>	OSTRUITO	<input type="checkbox"/>	DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**

**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

PORTATA:	TEMPO DI RITORNO:	200 ANNI
QUOTA INTRADOSSO:	LIVELLO IDRICO A MONTE:	
FRANCO IDRAULICO:	LIVELLO IDRICO A VALLE:	



**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE RINO**

**SCHEDA N°  
RI017\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

COMUNE: PEIA  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA ALLE CAVE  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 19  
 MATERIALE SPONDE: TERRA  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 569814.2  
 NORD WGS84: 5071641.4  
 PRATICA UTR: -

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.

MATTONI  ACCIAIO

CLS  LEGNO

**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE

STRADA PROVINCIALE

STRADA COMUNALE

STRADA PEDONALE/CICLABILE

STRADA PODERALE

STRADA PRIVATA

CANALE

CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO

OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**

**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

PORTATA: 15,20 mc/s TEMPO DI RITORNO: 200 ANNI

QUOTA INTRADOSSO: LIVELLO IDRICO A MONTE:

FRANCO IDRAULICO: LIVELLO IDRICO A VALLE:

**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE RINO**

**SCHEDA N°  
RI018\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

COMUNE: PEIA  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA ALLE CAVE  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 19  
 MATERIALE SPONDE: C.A.  
 FONDO ALVEO: GHIAIA/CLS  
 EST WGS84: 569886.6  
 NORD WGS84: 5071608.1  
 PRATICA UTR: -

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**

B=  Bmin=  
 Hmin=  Bmax=  
 Hmax=  Hmin=  
 Hmax=  
 B= 3,7 m  D=  
 H= 2,7 m

**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

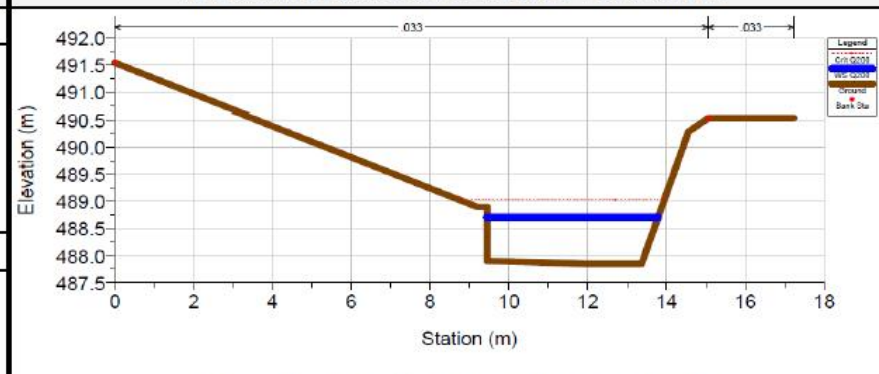
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

STRADA STATALE  
 STRADA PROVINCIALE  
 STRADA COMUNALE  
 STRADA PEDONALE/CICLABILE  
 STRADA PODERALE  
 STRADA PRIVATA  
 CANALE

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	17.90 mc/s	H20 MONTE: 489.16	H INTRADOSSO: 490.13
Q50:	22.30 mc/s	H50 MONTE: 489.41	FRANCO IDR.: 1.42
Q100:	25.90 mc/s	H100 MONTE: 489.59	H200 VALLE: 488.71
Q200:	29.80 mc/s	H200 MONTE: 489.78	

NB Quote in m s.l.m.



**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE ROMNA**

**SCHEDA N°  
RO008\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA VERDI  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 10  
 MATERIALE SPONDE: MURATURA  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 568463.2  
 NORD WGS84: 5072365.1  
 PRATICA UTR: -

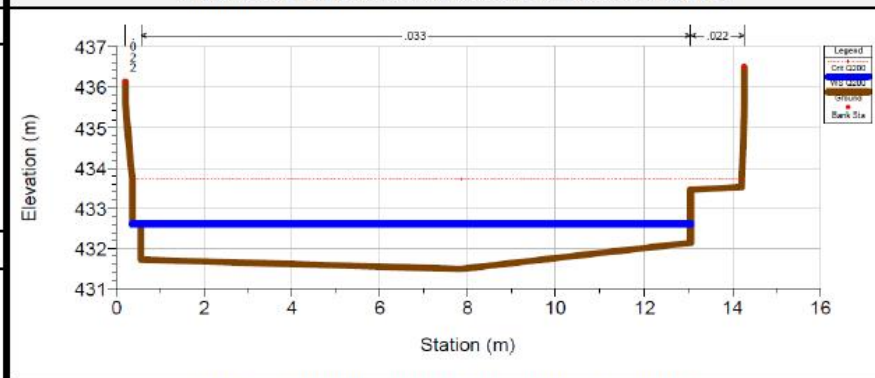
**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

SEZIONE		MATERIALE	
 B= 14.0 m Hmin= 3.0 m Hmax= 8.0 m	 Bmin= Bmax= Hmin= Hmax=	MURATURA <input type="checkbox"/> C.A. <input checked="" type="checkbox"/>	
 B= H=	 D=	MATTONI <input type="checkbox"/> ACCIAIO <input type="checkbox"/> CLS <input type="checkbox"/> LEGNO <input type="checkbox"/>	
TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO			
CONDIZIONI		STRADA STATALE <input type="checkbox"/> STRADA PROVINCIALE <input type="checkbox"/> STRADA COMUNALE <input checked="" type="checkbox"/> STRADA PEDONALE/CICLABILE <input type="checkbox"/> STRADA PODERALE <input type="checkbox"/> STRADA PRIVATA <input type="checkbox"/> CANALE <input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> BUONE	<input type="checkbox"/> PARZIALMENTE OSTRUITO		
<input type="checkbox"/> OSTRUITO	<input type="checkbox"/> DANNEGGIATO		

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	67.30 mc/s	H20 MONTE:	432.30	H INTRADOSSO:	439.60
Q50:	83.60 mc/s	H50 MONTE:	432.42	FRANCO IDR.:	6.99 m
Q100:	97.20 mc/s	H100 MONTE:	432.52	H200 VALLE:	432.98
Q200:	111.80 mc/s	H200 MONTE:	432.61		

NB Quote in m s.l.m.

# STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A SCALA DI SOTTOBACINO

BACINO DEL TORRENTE ROMNA

SCHEDA N°  
RO009\_A

## INQUADRAMENTO PLANIMETRICO



## LOCALIZZAZIONE

COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA PIAVE  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 10  
 MATERIALE SPONDE: CLS  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 568603.3  
 NORD WGS84: 5072381.4  
 PRATICA UTR: 1885 A

## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



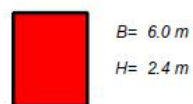
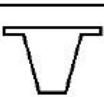
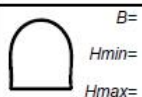
DA VALLE



DA MONTE

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO

### SEZIONE



### MATERIALE

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

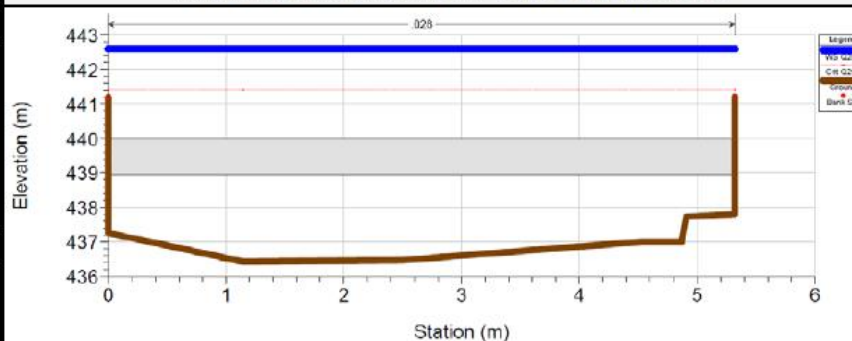
### TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

### CONDIZIONI

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

## ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE



## CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE

Q20:	67.30 mc/s	H20 MONTE:	441.69	H INTRADOSSO:	-
Q50:	83.60 mc/s	H50 MONTE:	442.72	FRANCO IDR.:	-
Q100:	97.20 mc/s	H100 MONTE:	443.25	H200 VALLE:	439.02
Q200:	111.80 mc/s	H200 MONTE:	443.67		

NB Quote in m s.l.m.

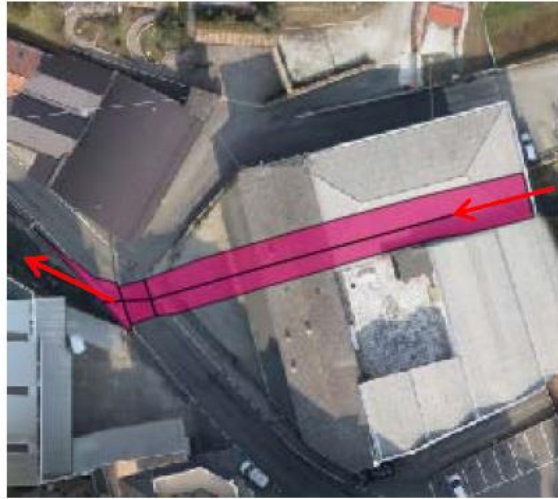


**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE ROMNA**

**SCHEDA N°  
RO010\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA PIAVE  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 10  
 MATERIALE SPONDE: CLS/MURATURA  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 568704.5  
 NORD WGS84: 5072355.2  
 PRATICA UTR: 1885 A

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



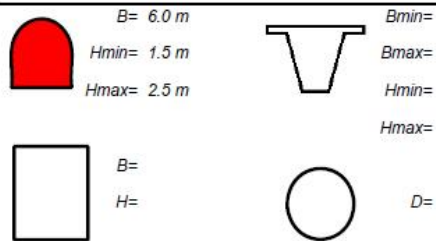
DA VALLE



DA MONTE

**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

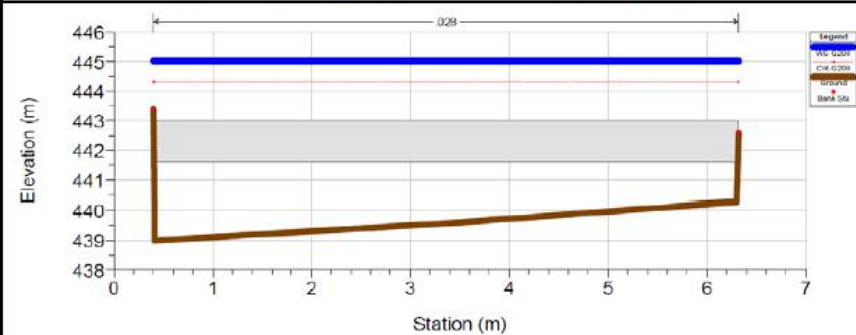
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	67.30 mc/s	H20 MONTE:	443.99	H INTRADOSSO:	-
Q50:	83.60 mc/s	H50 MONTE:	444.39	FRANCO IDR.:	-
Q100:	97.20 mc/s	H100 MONTE:	444.71	H200 VALLE:	442.57
Q200:	111.80 mc/s	H200 MONTE:	445.03		

NB Quote in m s.l.m.

# STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A SCALA DI SOTTOBACINO

BACINO DEL TORRENTE ROMNA

SCHEDA N°  
RO011\_A

## INQUADRAMENTO PLANIMETRICO



## LOCALIZZAZIONE

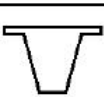
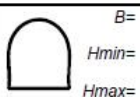
COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA PIAVE  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 10  
 MATERIALE SPONDE: CLS  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 568740.0  
 NORD WGS84: 5072367.3  
 PRATICA UTR: 2822 A

## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



## CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO

### SEZIONE



### MATERIALE

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

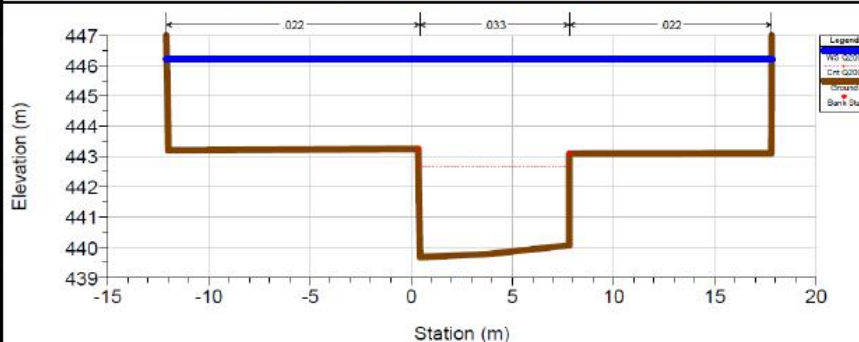
### TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

### CONDIZIONI

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

## ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE



## CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE

Q20: 67.30 mc/s      H20 MONTE: 444.75      H INTRADOSSO: 442.70  
 Q50: 83.60 mc/s      H50 MONTE: 445.32      FRANCO IDR.: -3.51 m  
 Q100: 97.20 mc/s      H100 MONTE: 445.76      H200 VALLE: -  
 Q200: 111.80 mc/s      H200 MONTE: 446.21

NB Quote in m s.l.m.



**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE ROMNA**

**SCHEDA N°  
RO012\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

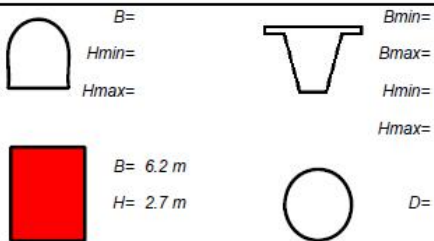
COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA PIAVE  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 10  
 MATERIALE SPONDE: CLS  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 568790.2  
 NORD WGS84: 5072395.6  
 PRATICA UTR: 2835 A

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

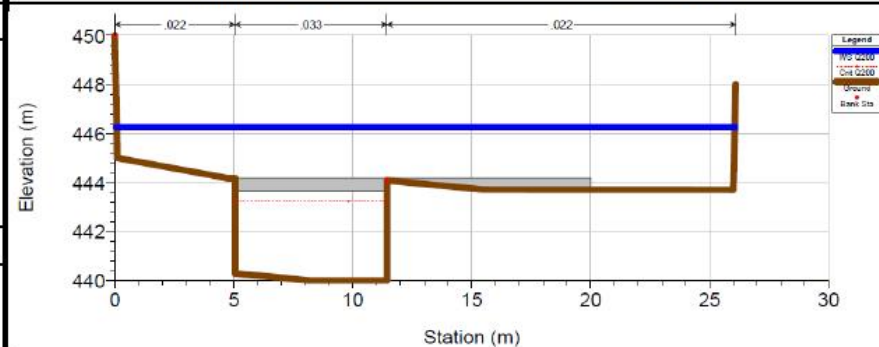
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	67.30 mc/s	H20 MONTE:	444.87	H INTRADOSSO:	443.62
Q50:	83.60 mc/s	H50 MONTE:	445.37	FRANCO IDR.:	-2.64 m
Q100:	97.20 mc/s	H100 MONTE:	445.80	H200 VALLE:	446.21
Q200:	111.80 mc/s	H200 MONTE:	446.26		

NB Quote in m s.l.m.

# STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A SCALA DI SOTTOBACINO

BACINO DEL TORRENTE ROMNA

SCHEDA N°  
RO013\_A

## INQUADRAMENTO PLANIMETRICO



## LOCALIZZAZIONE

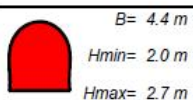
COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA DANTE  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 10  
 MATERIALE SPONDE: MURATURA/CLS  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 568850.8  
 NORD WGS84: 5072412.2  
 PRATICA UTR: -

## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



## CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO

### SEZIONE



### CONDIZIONI



BUONE



PARZIALMENTE OSTRUITO



OSTRUITO



DANNEGGIATO

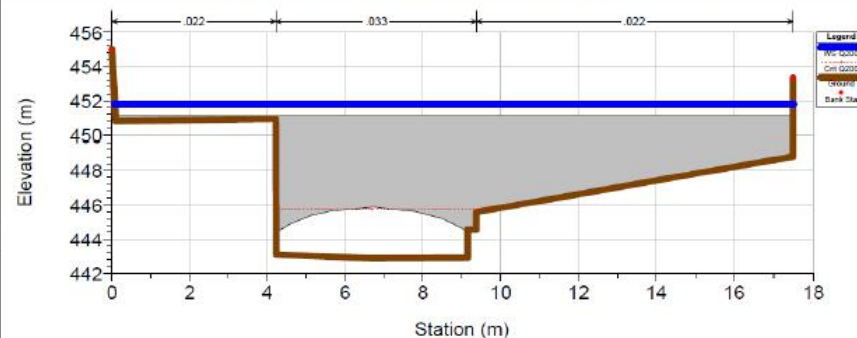
### MATERIALE

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

### TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

## ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE



## CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE

Q20:	67.30 mc/s	H20 MONTE:	450.67	H INTRADOSSO:	445.87
Q50:	83.60 mc/s	H50 MONTE:	449.89	FRANCO IDR.:	-5.93 m
Q100:	97.20 mc/s	H100 MONTE:	451.30	H200 VALLE:	446.86
Q200:	111.80 mc/s	H200 MONTE:	451.80		

NB Quote in m s.l.m.



**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE ROMNA**

**SCHEDA N°  
RO014\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA S. G. BOSCO  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 10  
 MATERIALE SPONDE: C.A.  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 568956.3  
 NORD WGS84: 5072479.3  
 PRATICA UTR. 564 A

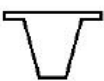
**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



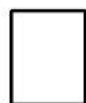
**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**

$B = 7.0 \text{ m}$   
 $H_{min} = 0 \text{ m}$   
 $H_{max} = 3.9 \text{ m}$



$B_{min} =$   
 $B_{max} =$   
 $H_{min} =$   
 $H_{max} =$



$B =$   
 $H =$



$D =$

**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

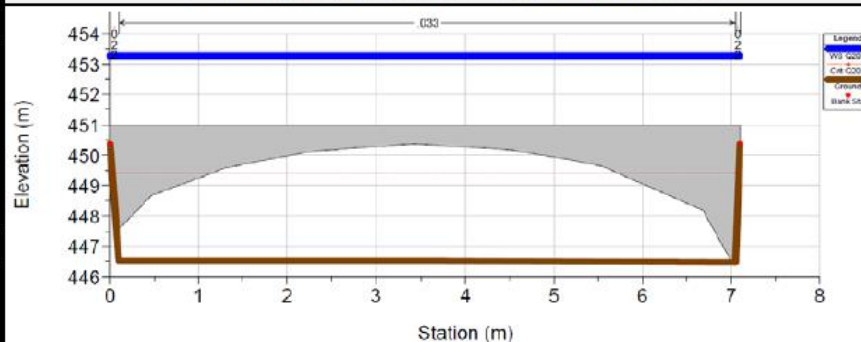
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	67.30 mc/s	H20 MONTE:	451.65	H INTRADOSSO:	-
Q50:	83.60 mc/s	H50 MONTE:	452.03	FRANCO IDR.:	-
Q100:	97.20 mc/s	H100 MONTE:	452.71	H200 VALLE:	451.69
Q200:	111.80 mc/s	H200 MONTE:	453.27		

NB Quote in m. s.l.m.

**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE ROMNA**

**SCHEDA N°  
RO015\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



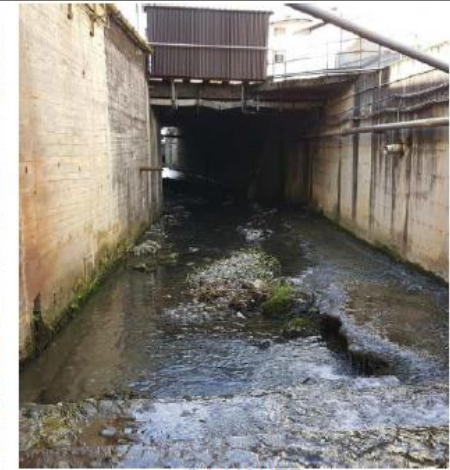
**LOCALIZZAZIONE**

COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA S. G. BOSCO  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 11  
 MATERIALE SPONDE: C.A.  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 569051.7  
 NORD WGS84: 5072477.8  
 PRATICA UTR: 560 A

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



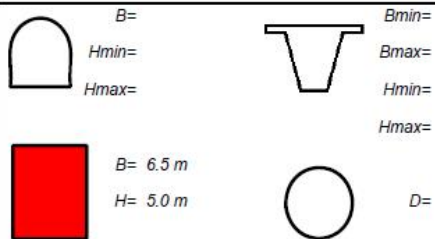
DA VALLE



DA MONTE

**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

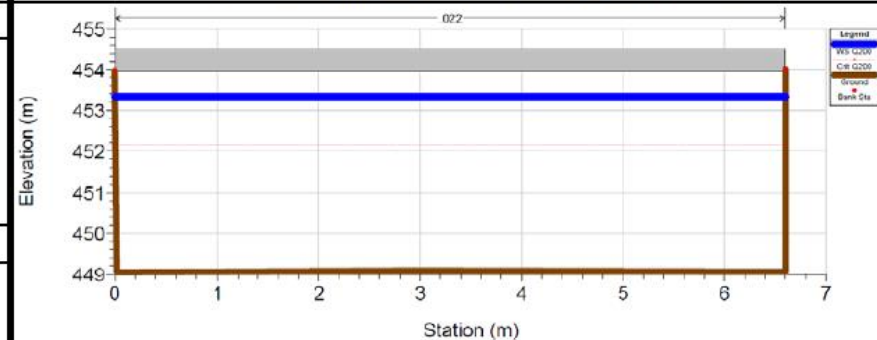
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	67.30 mc/s	H20 MONTE:	450.88	H INTRADOSSO:	-
Q50:	83.60 mc/s	H50 MONTE:	452.06	FRANCO IDR.:	-
Q100:	97.20 mc/s	H100 MONTE:	452.73	H200 VALLE:	453.14
Q200:	111.80 mc/s	H200 MONTE:	453.33		

NB Quote in m s.l.m.



**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE ROMNA**

**SCHEDA N°  
RO016\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

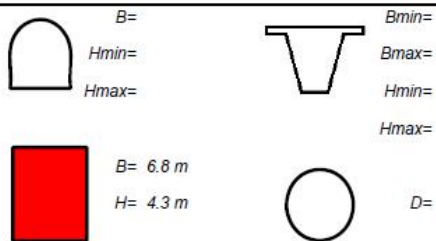
COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA S. G. BOSCO  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 11  
 MATERIALE SPONDE: C.A.  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 569130.2  
 NORD WGS84: 5072484.1  
 PRATICA UTR: 1014 A

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

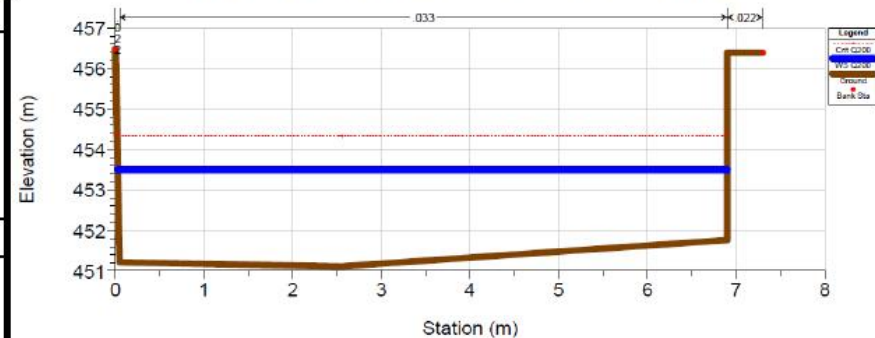
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	67.30 mc/s	H20 MONTE:	453.47	H INTRADOSSO:	455.48
Q50:	83.60 mc/s	H50 MONTE:	453.80	FRANCO IDR.:	1.98 m
Q100:	97.20 mc/s	H100 MONTE:	453.32	H200 VALLE:	-
Q200:	111.80 mc/s	H200 MONTE:	453.50		

NB Quote in m s.l.m.

**STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A  
SCALA DI SOTTOBACINO**

**BACINO DEL TORRENTE ROMNA**

**SCHEDA N°  
RO017\_A**

**INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**



**LOCALIZZAZIONE**

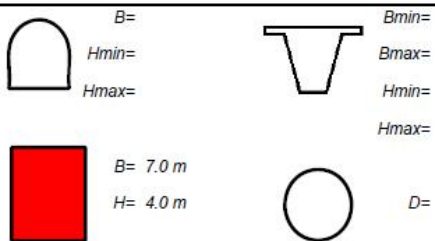
COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA S. G. BOSCO  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 11  
 MATERIALE SPONDE: C.A.  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 569153.9  
 NORD WGS84: 5072487.8  
 PRATICA UTR: 1014 A

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO**

**SEZIONE**



**MATERIALE**

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

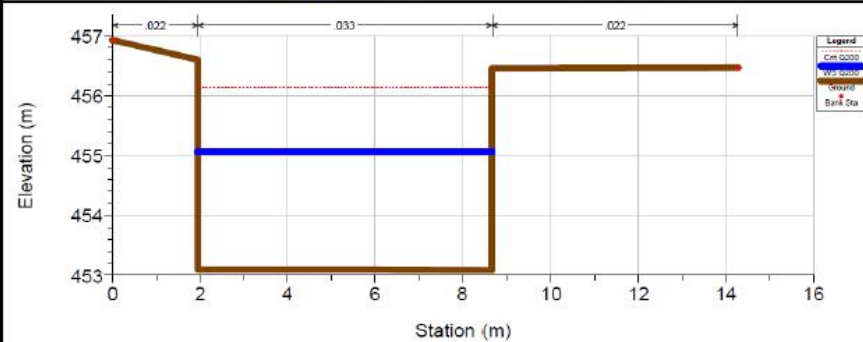
**TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO**

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

**CONDIZIONI**

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

**ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE**



**CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE**

Q20:	67.30 mc/s	H20 MONTE:	454.48	H INTRADOSSO:	455.89
Q50:	83.60 mc/s	H50 MONTE:	454.70	FRANCO IDR.:	0.83 m
Q100:	97.20 mc/s	H100 MONTE:	454.88	H200 VALLE:	453.66
Q200:	111.80 mc/s	H200 MONTE:	455.06		

NB Quote in m s.l.m.



# STUDIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO ED AMBIENTALE A SCALA DI SOTTOBACINO

BACINO DEL TORRENTE ROMNA

SCHEDA N°  
RO018\_A

## INQUADRAMENTO PLANIMETRICO



## LOCALIZZAZIONE

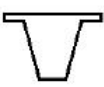
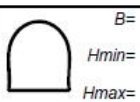
COMUNE: LEFFE  
 PROVINCIA: BERGAMO  
 UBICAZIONE: VIA P. D'ALBERTONI  
 RIF. PLANIMETRICO: TAV. 11  
 MATERIALE SPONDE: C.A.  
 FONDO ALVEO: GHIAIA  
 EST WGS84: 569229.0  
 NORD WGS84: 5072566.7  
 PRATICA UTR: 2038 A

## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



## CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO

### SEZIONE



### MATERIALE

MURATURA  C.A.   
 MATTONI  ACCIAIO   
 CLS  LEGNO

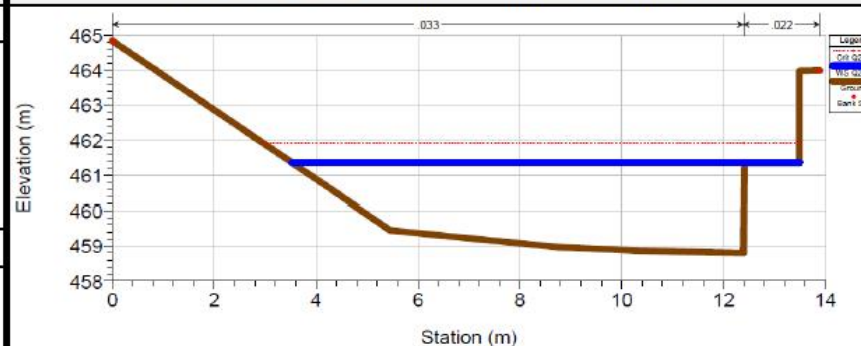
### TIPOLOGIA ATTRAVERSAMENTO

STRADA STATALE   
 STRADA PROVINCIALE   
 STRADA COMUNALE   
 STRADA PEDONALE/CICLABILE   
 STRADA PODERALE   
 STRADA PRIVATA   
 CANALE

### CONDIZIONI

BUONE  PARZIALMENTE OSTRUITO  
 OSTRUITO  DANNEGGIATO

## ANALISI IDRAULICA SEZIONE TORRENTE



## CARATTERISTICHE IDRAULICHE DELLA CORRENTE

Q20:	67.30 mc/s	H20 MONTE:	461.64	H INTRADOSSO:	464.70
Q50:	83.60 mc/s	H50 MONTE:	462.00	FRANCO IDR.:	3.35 m
Q100:	97.20 mc/s	H100 MONTE:	461.15	H200 VALLE:	-
Q200:	111.80 mc/s	H200 MONTE:	461.35		

NB Quote in m s.l.m.



*COMUNE DI LEFFE (BG)*

**PIANO DI EMERGENZA COMUNALE**

*Elaborato E – ALLEGATI (documentazione tratta da altre fonti)*

**ALLEGATO VIII – VADEMECUM DI ALLERTAMENTO REGIONE  
LOMBARDIA**

-----



# VADEMECUM Allertamento



**Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini della protezione civile**

In vigore dal 27 aprile 2016



Regione  
Lombardia



# INDICE

<b>INTRODUZIONE</b>	4
<b>EMERGENZA E SUSSIDIARIETÀ</b>	5
<b>IL RUOLO DEL COMUNE E DEL SINDACO</b>	6
L'Autorità locale di Protezione civile	7
La normativa di riferimento	8
Ruoli diversi, compiti differenti	9
Cosa deve fare il Sindaco per assicurare i servizi di Protezione civile	10
Il Piano di emergenza	11
<b>L'ALLERTAMENTO REGIONALE</b>	13
Il Centro Funzionale di Monitoraggio Rischi Naturali	13
I sette rischi	14
I nuovi codici colore	16
Comunicazioni e Avvisi di Criticità	17
Esempio di Avviso di Criticità regionale	18
I canali di diffusione	19
Un filo diretto con gli enti locali	21
<b>LE FASI OPERATIVE</b>	22
<b>DOVE REPERIRE LE INFORMAZIONI DI MONITORAGGIO</b>	24
Mappa digitale del servizio di piena	25

## INTRODUZIONE

*L'obiettivo del Vademecum è fornire ai Sindaci e a tutti coloro che si occupano di Protezione civile nei comuni uno strumento utile per comprendere le novità introdotte dalla nuova direttiva regionale sul sistema di allertamento per i rischi naturali, in vigore dal 27 aprile 2016 e approvata con **d.g.r del 17/12/2015, n. X/4599 “Aggiornamento e revisione della direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini di protezione civile (d.p.c.m. 27/02/2004)”** che sostituisce la precedente direttiva, approvata con d.g.r. n. VIII/8753 del 22/12/2008.*

*Questo nuovo atto ha semplificato il processo di allertamento e posto l'accento sulle responsabilità degli amministratori locali nelle attività di prevenzione degli effetti negativi dei fenomeni naturali su infrastrutture, attività produttive, centri abitati e popolazione.*

*A supporto dell'azione dei referenti locali del sistema Protezione civile, la Regione Lombardia, in linea con quanto previsto dalla normativa nazionale, da anni si è impegnata a mettere a disposizione strutture tecniche di alto livello e sistemi all'avanguardia per la previsione, monitoraggio e sorveglianza dei rischi. In particolare, dal 2005 in Lombardia sono attivi la Sala Operativa Regionale e il Centro Funzionale Monitoraggio Rischi Naturali, strutture della Direzione Generale Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione di Regione Lombardia, che allertano in tempo reale e forniscono indicazioni operative alle amministrazioni locali, in caso di emergenze legate ai diversi rischi naturali prevedibili.*



## EMERGENZA E SUSSIDIARIETÀ

Il sistema di Protezione civile prevede un intervento coordinato e congiunto di strutture statali e regionali, amministrazioni locali e società civile, con responsabilità e competenze diverse ma complementari. L'obiettivo è garantire un'elevata flessibilità operativa e tempestività nell'azione. Concretamente significa che ciascun ente è chiamato a svolgere determinati compiti di previsione, prevenzione dei rischi e gestione dell'emergenza e del post emergenza, secondo quanto previsto dalla normativa nazionale e regionale di Protezione civile. La parola chiave è sussidiarietà. La prima risposta all'emergenza deve essere garantita dalla struttura comunale, l'istituzione più vicina ai cittadini e al territorio. Qualora un evento non possa essere fronteggiato con i mezzi a disposizione del comune, allora il Sindaco può richiedere l'intervento dei livelli superiori, che si attivano a seconda dell'estensione e intensità dei fenomeni: la Provincia, la Prefettura, la Regione ed infine lo Stato. Gli eventi sono classificati in tre tipologie, A, B e C, come riportato nello schema in basso. Indifferentemente dal tipo di evento, il Sindaco ha sempre delle precise responsabilità di Protezione civile sul territorio del proprio comune.



## IL RUOLO DEL COMUNE E DEL SINDACO

La Protezione civile, intesa non solo come soccorso alla popolazione colpita, ma soprattutto come prevenzione dei danni e pianificazione di tutti gli interventi a tutela del territorio e dei suoi abitanti, rientra tra i compiti indispensabili di ogni comune (**decreto ministeriale 28/05/1993**).

Ne consegue che in ogni comune il primo responsabile di Protezione civile è il Sindaco, che ha l'obbligo di conoscere e riconoscere i rischi presenti sul proprio territorio ed essere il punto di riferimento in caso di emergenza.

Il Sindaco ha inoltre il dovere di informare i cittadini dei rischi attivi in caso di situazioni di criticità (**Legge 265/1999**) e di sensibilizzare la popolazione sulle norme di prevenzione e protezione in caso di calamità.

Infine, il Sindaco, in caso di emergenza, deve essere in grado di attivare in maniera **autonoma e tempestiva** le risorse locali di primo soccorso alla popolazione, senza aspettare interventi esterni.

### ***L'Autorità locale di Protezione civile***

Il Sindaco, in qualità di Autorità di Protezione civile, deve:

- informarsi quotidianamente sulla situazione attesa, attraverso le risorse on line messe a disposizione da Regione Lombardia;
- prevedere le criticità, utilizzando tutti gli strumenti a disposizione di previsione, prevenzione e pianificazione;
- pianificare e organizzare le risorse comunali per la risposta all'emergenza, coerentemente con la pianificazione di emergenza, che deve essere sempre aggiornata.

Il Sindaco ha a disposizione l'aiuto specialistico e tecnico degli enti che svolgono attività di monitoraggio e vigilanza sul territorio: per il monitoraggio del reticolo idraulico gli Uffici Territoriali Regionali (UTR); per le informazioni meteorologiche il Servizio Meteo dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Lombardia (ARPA); per le informazioni sulle piene del fiume Po Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPo); il Centro Nivo-Meteorologico ARPA di Bormio per le valanghe nell'area alpina, ma soprattutto la Sala Operativa regionale e il suo Centro Funzionale di Monitoraggio Rischi Naturali.



## La normativa di riferimento





## ***Ruoli diversi, compiti differenti***

Il Sindaco riveste un triplice ruolo: Capo dell'Amministrazione, Ufficiale di Governo, Autorità comunale a cui corrispondono doveri differenti.

### **CAPO DELL'AMMINISTRAZIONE**

- Assicura i servizi comunali indispensabili, tra i quali rientra la Protezione civile.
- Svolge le funzioni di cui all'art. 2 della L.r. 16/2004 e all'art. 6 della L. 225/92 e L.100/2012.
- Emanava atti di rilevanza locale.

### **UFFICIALE DI GOVERNO**

- Assicura l'erogazione dei servizi indispensabili di competenza statale.
- Emanava provvedimenti urgenti.
- Informa il Prefetto.

### **AUTORITÀ COMUNALE**

- Effettua i primi interventi urgenti e di soccorso.
- Emanava atti e ordinanze di Protezione civile.
- Informa la popolazione.

## Cosa deve fare il Sindaco per assicurare i servizi di Protezione civile

### ORGANIZZAZIONE PREVENTIVA

Assenza di allerte regionali - *tempo di pace*

Identificare e mappare le aree critiche del proprio territorio

Predisporre e aggiornare il Piano di Emergenza comunale

Organizzare il/i gruppo/i di Protezione civile o stipulare convenzioni con gruppi già esistenti

Informarsi quotidianamente sulla situazione meteo con le risorse on line della Regione (v. pag 19)

### PREVISIONE

Emissione Comunicazione/Avviso di Criticità regionale - *Fase operativa di ATTENZIONE*

Attivare il Piano di Emergenza Comunale coerentemente con le fasi operative minime indicate nell'Allerta

A seconda della vulnerabilità del territorio, può autonomamente attivare fasi operative più avanzate

Immediatamente verificare le procedure di pianificazione degli interventi e la reperibilità di personale interno e esterno

Controllare l'evoluzione del fenomeno e la situazione locale. Le allerte/comunicazioni sono emesse con 12/36 ore di anticipo, ma tempi e effetti differiscono a seconda del territorio

### MONITORAGGIO E VIGILANZA

Approssimarsi del fenomeno, primi effetti in modo diffuso - *Fase operativa di PRE-ALLARME*

Attivare il monitoraggio dei punti critici e verificare il superamento delle soglie strumentali

Coordinare il volontariato e predisporre la logistica degli interventi

Valutare la necessità di attivare, anche parzialmente, il Centro Operativo Comunale (COC)

Informare la popolazione sui comportamenti da adottare in caso di emergenza

### EMERGENZA

Fenomeno in atto - *Fase operativa di ALLARME*

Attivare il COC, se non già fatto prima, raccordandosi con Prefettura, Provincia e Regione

Impiegare le risorse comunali e il volontariato per le misure di prevenzione o interventi di urgenza

Soccorrere la cittadinanza in pericolo

Informare la popolazione sull'evoluzione della situazione e sulle misure di salvaguardia della pubblica incolumità

## ***Il Piano di emergenza***

Per svolgere un efficiente servizio di Protezione civile sul proprio territorio è necessario prepararsi ad affrontare le situazioni critiche, attraverso un'attenta e precisa pianificazione d'emergenza.

Attraverso la stesura di un Piano d'Emergenza comunale (o intercomunale), l'amministrazione locale individua i rischi e gli scenari di rischio presenti sul territorio, identifica le risorse disponibili in caso d'emergenza, organizza le procedure di emergenza da adottare a seconda delle fasi operative di allerta, definisce l'attività di monitoraggio e sorveglianza del territorio e l'assistenza alla popolazione.

Secondo la normativa vigente, i comuni sono obbligati a predisporre i piani. La **Legge Regionale 16/2004**, all'art. 2, lettera b, demanda ai comuni la predisposizione dei piani comunali e/o intercomunali di emergenza, anche usufruendo delle forme associative e di cooperazione previste dalla legge n.267/2000 e dalla **Legge 56 del 7 aprile 2014**.

La **Legge 100/2012**, all'art. 15, commi 3 bis e ter, indica come il comune debba approvare con deliberazione consiliare il piano di emergenza comunale previsto dalla normativa vigente in materia di protezione civile, redatto secondo i criteri e le modalità di cui alle indicazioni operative adottate dal Dipartimento della protezione civile e dalle Giunte regionali.

Infine, il Comune deve provvedere alla verifica e all'aggiornamento periodico del proprio piano di emergenza comunale, trasmettendone copia alla Regione, alla Prefettura-Ufficio Territoriale del Governo e alla Provincia territorialmente competente.

Pertanto è fondamentale l'analisi e la mappatura dei fenomeni, sia naturali che antropici, delle potenziali fonti di pericolo per la popolazione e per i beni presenti sul territorio riferendosi ai piani e ai programmi di gestione, tutela e risanamento del territorio (L. 100/2012, art. 3, comma 6).

Validi supporti, messi a disposizione dalla Regione Lombardia, per realizzare i Piani sono i seguenti:

- Il *geoportale* della Regione Lombardia, dove consultare le basi geografiche di riferimento più comunemente utilizzate (cartografia tecnica, foto aeree, immagini da satellite) e le diverse basi informative tematiche (uso del suolo, pianificazione territoriale, infrastrutture) [www.geoportale.regione.lombardia.it](http://www.geoportale.regione.lombardia.it)
- Le delibere sulla pianificazione (d.g.r.16/05/07, n. 8/4732), reperibili dagli uffici della Direzione Generale Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione della Regione (Unità Organizzativa Protezione civile).
- Indicazioni operative per la redazione dei Piani di Emergenza Comunali 2013.

Inoltre, la Regione Lombardia ha messo a disposizione uno strumento informativo e di analisi territoriale (Peweb), per condividere con le componenti del sistema di Protezione civile una sintesi dei dati contenuti nei Piani di Emergenza.

Infine, sul sito della Regione Lombardia, Direzione Generale Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione, si può consultare tutta la normativa europea, nazionale e regionale in materia.

Regione Lombardia

Cerca nel portale

AREA PERSONALE  
Registrati e accedi ai servizi online.

Servizi online Sicurezza, Protezione Civile e Prevenzione  
Ti trovi in: [Home](#) / [Protezione Civile](#) / Servizio Peweb (PEWEB)

MENU | Home

- > Polizia Locale
- > Prevenzione Rischi
- > Protezione Civile
  - > Albo Regionale delle Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile (dBVOL)
  - > Associazioni di volontariato di Protezione Civile - Iscrizione all'Albo Regionale delle Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile (VOLGASSO)
  - > Monitoraggio dei Rischi Naturali
  - > Registro della Sala Operativa (RSD)
  - > Rimborsio ai datori di lavoro (artt. 9 e 10 del D.p.r. n. 194/2001)
  - > Servizio Peweb (PEWEB)

Servizi online della Protezione Civile

Servizio Peweb (PEWEB)  
10/11/2014

La normativa nazionale di Protezione Civile assegna al Comune un ruolo da protagonista in tutte le attività di protezione civile: prevenzione, soccorso e superamento dell'emergenza. In caso di calamità sul suo territorio, il Sindaco, quale Autorità di Protezione Civile deve gestire in modo rapido i servizi di soccorso, nonché coordinare l'impiego di tutte le forze disponibili presenti.

Per un corretto espletamento di tali competenze il Comune ha il dovere di dotarsi di una Struttura di Protezione civile (L. 225/1992) e anche di un Piano di Emergenza Comunale (L. 100/2012). Una delle fasi di maggiore importanza nella redazione del Piano Comunale di Protezione Civile è costituito dalla raccolta di dati (posizione e caratteristiche funzionali) riguardanti le strutture e le infrastrutture presenti sul territorio comunale.

Questo lavoro può sfruttare le potenzialità fornite dai moderni sistemi informativi territoriali per la raccolta di dati sul campo.

A questo proposito Regione Lombardia ha fornito ai Comuni un database relazionale a sistemi GIS per la raccolta e archiviazione dei dati, alla scala di dettaglio 1:10.000, che prendono il nome di "oggetti del territorio comunale": si tratta dell'applicativo PeWEB, sviluppato da Lombardia Informatica S.p.a., strumento atto a favorire l'attività di pianificazione dell'emergenza comunale e a gestire l'emergenza in modo efficace e tempestivo, attraverso la condivisione dei dati contenuti nel piano, tra gli attori che collaborano negli interventi di prevenzione e soccorso.

I dati inseriti nel PEWEB in visione a tutti Comuni sono:

- aree a rischio, ossia porzioni di territorio dove può verificarsi l'evento calamitoso;
- strutture strategiche (vedi istituzionali), sedi di centri di gestione dell'emergenza, sedi di strutture operative, strutture di stoccaggio materiali, strutture di emergenza;
- superfici strategiche (aree di assistenza alla popolazione, aree per la gestione dell'emergenza);
- infrastrutture viabilistiche (infrastruttura a supporto della visibilità di interesse per i piani di emergenza: gallerie, sottopassi, sbrinatori, passaggi a livello, cavalcavia, viadotti e ponti);
- punti di accessibilità (strutture cardine per la movimentazione di mezzi), materiali e persone: piazzole di atterraggio degli elicotteri, porti, stazioni metropolitane, stazioni autobus o tram, stazioni ferroviarie, aeroporti, elporti, fermate, porti).

Oltre a questi dati possono essere caricati ulteriori documenti di dettaglio tra cui, la relazione di piano, la rubrica UCL, le cartografie degli scenari di rischio e il modello di intervento differenziato per ogni fase di allertamento.

L'idea di questo applicativo è altresì quella di stimolare chi redige il Piano di Emergenza nel renderlo semplice, flessibile e operativo e in grado di rispondere alle domande:

- 1) Cosa può accadere sul territorio?
- 2) Dove andare in caso di emergenza?
- 3) Chi intervenire e con quali risorse?
- 4) Come intervenire?

[Accedi al servizio >>](#)

Allegati PEWeb

Manuale Utente PEWeb

Codifica Esiti PEWeb



# L'ALLERTAMENTO REGIONALE

## ***Il Centro Funzionale di Monitoraggio Rischi Naturali***

L'efficacia di un intervento di prevenzione dipende dalla tempestività con cui viene attivato. È per questo che la Regione Lombardia, attraverso il Centro Funzionale di Monitoraggio Rischi Naturali (CFMR) attivo presso la Sala Operativa regionale, fornisce un servizio di previsione ed allertamento per diversi rischi, supportando i Sindaci nello svolgimento delle proprie attività istituzionali.

Attraverso una costante attività di previsione, monitoraggio, analisi e sorveglianza in tempo reale, il CFMR è in grado di individuare l'arrivo di eventi critici e stimarne l'impatto sul territorio. In presenza di determinate condizioni, emette dei bollettini di allerta legati ai diversi rischi naturali (alluvioni, frane, temporali forti, nevicate, valanghe, vento e incendi boschivi), con livelli crescenti a seconda della gravità dei fenomeni previsti.

Questi avvisi, diffusi a tutte le componenti del sistema Protezione civile, in particolare ai Sindaci dei comuni potenzialmente coinvolti, rappresentano il primo passo per attivare lo stato di allerta e adottare in anticipo gli opportuni provvedimenti per garantire la sicurezza dei propri cittadini e salvaguardare le infrastrutture e i centri abitati.

## I sette rischi

L'allerta viene diramata dal CFMR per i seguenti rischi naturali, che hanno un impatto sul territorio e le infrastrutture, sui servizi essenziali, sui centri abitati e possono mettere in pericolo l'incolumità della cittadinanza. I rischi si possono presentare anche in modo combinato.

RISCHIO	DESCRIZIONE
<b>IDROGEOLOGICO</b> 	<p>Sbalzi di temperatura, gelo e disgelo o piogge intense e prolungate, possono provocare <b>frane e cadute massi</b>, che trasportano a valle materiale solido (terreno, detriti, residui di vegetazione), attraverso gli alvei dei torrenti. Le infrastrutture, le abitazioni e la popolazione delle aree limitrofe possono subire gravi danni, anche irreversibili.</p>
<b>IDRAULICO</b> 	<p>Precipitazioni intense o prolungate possono innescare <b>onde di piena di fiumi e torrenti</b>, che <b>allagano</b> le aree circostanti, danneggiando gravemente centri abitati, popolazione e infrastrutture. L'intensità del fenomeno e le condizioni del territorio influiscono sulla velocità e sull'estensione dell'area colpita, che può essere anche molto vasta.</p>
<b>TEMPORALI FORTI</b> 	<p><b>Fulmini, raffiche di vento, grandine di medie-grosse dimensioni e a volte trombe d'aria</b> sono fenomeni particolarmente intensi, che si possono sviluppare su aree relativamente ristrette. La rapida evoluzione e l'elevata localizzazione ne rendono difficile la previsione.</p>

RISCHIO	DESCRIZIONE
<b>NEVE</b> 	<b>Forti nevicate, con eventuale formazione di ghiaccio</b> , in talune condizioni ostacolano le normali attività della popolazione, rallentano o interrompono il trasporto pubblico e privato, i servizi essenziali di gas, elettricità, acqua, telecomunicazioni e danneggiano le coperture delle strutture (per eccessivo sovraccarico).
<b>VALANGHE</b> 	Le <b>valanghe</b> sono innescate da fenomeni di <b>instabilità del manto nevoso</b> , che riversano masse nevose a valle anche a velocità elevate, provocando gravissimi danni a tutto ciò che viene investito.
<b>VENTO FORTE</b> 	In particolari situazioni si possono scatenare venti intensi tesi o a raffica (ad esempio il <b>föhn</b> ), in grado di raggiungere intensità rilevanti e danneggiare impalcature, cartelloni, alberi e strutture provvisorie, provocando difficoltà alla viabilità, soprattutto dei mezzi pesanti.
<b>INCENDI BOSCHIVI</b> 	<b>Incendi</b> di natura dolosa o spontanea che interessano aree boschive, con possibilità di estendersi a strutture e infrastrutture, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli ad esse limitrofi.

## ***I nuovi codici colore***

Una delle novità della nuova normativa sull'allertamento è l'introduzione dei codici colore, una semplificazione dei livelli di allerta, che va dal verde, assenza di criticità, sino al rosso, che indica una situazione estrema.

## ***I codici colori delle allerte***

<b>CRITICITÀ</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
<b>VERDE (assente)</b>	Non sono previsti fenomeni naturali che possano generare il rischio considerato
<b>GIALLO (ordinaria)</b>	Sono previsti fenomeni naturali che possono dare luogo a situazioni usualmente e comunemente accettabili dalla popolazione e governabili a livello locale
<b>ARANCIONE (moderata)</b>	Sono previsti fenomeni naturali che non raggiungono valori estremi, ma che possono interessare un'importante porzione del territorio o dare luogo a danni ed a rischi estesi per la popolazione
<b>ROSSO (elevata)</b>	Sono previsti fenomeni naturali suscettibili di raggiungere valori estremi, che possono dare luogo a danni e rischi anche gravi per la popolazione e interessare in modo diffuso il territorio



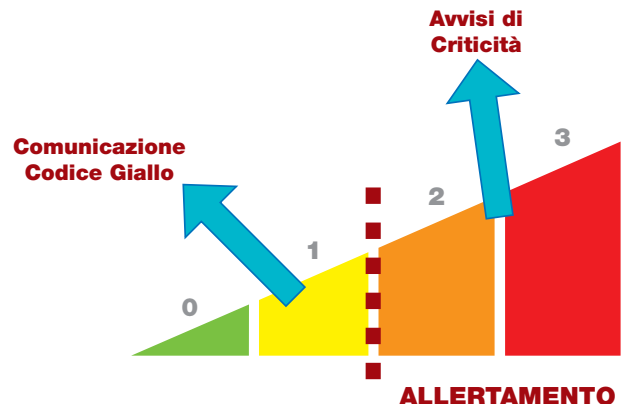
## Comunicazioni e Avvisi di criticità

Il CFMR valuta i livelli di criticità, legati ai vari rischi previsti nelle successive 12/36 ore ed emette due tipi di comunicazioni, a seconda dell'intensità/codice colore dei fenomeni. Tali comunicazioni indicano anche in dettaglio le "zone omogenee" di allerta, in cui è previsto l'arrivo degli eventi meteo, permettendo ai Sindaci di comprendere quanto e come il proprio territorio possa esserne colpito.


**Codice giallo:** viene inviata una **Comunicazione** che indica come un particolare fenomeno si manifesterà in un determinato territorio (es. temporali forti) e suggerisce la predisposizione di attività operative minime iniziali di sorveglianza, anche se l'intensità è considerata affrontabile e gestibile localmente. La veste grafica della Comunicazione è simile a quella degli Avvisi di Criticità.

**Codice arancione e rosso:** viene inviato un **Avviso di Criticità regionale**, che contiene il tipo di rischio, una sintesi meteorologica, una tabella con gli scenari previsti, le zone omogenee investite, i livelli di criticità e le fasi operative. Seguono le valutazioni degli effetti al suolo, le indicazioni delle azioni da intraprendere e una mappa sinottica del livello di allerta.

REGIONE LOMBARDA		CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI Regione Lombardia Piazza CIRA di Lombardia, 1 - 20124 Milano D.G. Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione P.O. Protezione Civile			
<b>COMUNICAZIONE CODICE GIALLO (ORDINARIA CRITICITÀ)</b> n° 095 del 29/07/2017 - ore 13:00 per rischio idrogeologico, idraulico, Temporali Forti e Vento forte					
<b>Codice GIALLO per rischio TEMPORALI FORTI</b> su zone IM-01, IM-02, IM-03, IM-04, IM-05, IM-06, IM-07, IM-08, IM-09, IM-10, IM-11, IM-12, IM-13, IM-14					
<b>Codice GIALLO per rischio IDRAULICO su zona IM-09</b> con decorrenze e revoche riportate in tabella SCENARI E LIVELLI DI ALLERTAMENTO					
<b>SINTESI METEOROLOGICA</b>					
<p>Il Centro Funzionale Monitoraggio Rischi della Protezione Civile di Regione Lombardia, sulla base:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• delle previsioni meteorologiche emesse da ARMI-SM-E, che prevedono tra su sabato 29/07 e la mattinata di domani, domenica 30/07, l'insorgenza di temporali sparsi su buona parte della regione. Nel pomeriggio di domenica sono attesi nuclei rovesci e temporali su aree alpine e prealpine; fenomeni solo accennati su Pianura e Appennini. Si evidenzia la possibilità di precipitazioni localmente abbondanti, graduate di piccole-medie dimensioni e raffiche di vento;</li> <li>• delle valutazioni condotte sulla base delle modellistiche previsionali di riferimento, sui sistemi di monitoraggio e integrati con la segnalazione del territorio;</li> </ul> <p>prevede un <b>CODICE GIALLO</b> (ORDINARIA) unitario per gli scenari di rischio TEMPORALI FORTI e IDRAULICI sulle zone omogenee indicate nel titolo e riportate in tabella con le relative decorrenze di validità.</p>					
<b>SCENARI E LIVELLI DI ALLERTAMENTO</b>					
ZONE OMogenee DI ALLERTAMENTO	DENOMINAZIONE	SCENARI DI RISCHIO	DECORRENZA DELLA CRITICITÀ	LIVELLI DI CRITICITÀ PREVISTI	FASE OPERATIVA MINIMA
IM-01 (SO)	Valchiavenna	Idrogeologico	-	Verde Assente	-
		Idraulico	-	Verde Assente	-
		Temporali forti	da 20/07/2017 h. 08:00 a 30/07/2017 h. 05:00	Giallo Arancione	ATTENZIONE
		Vento forte	-	Verde Assente	-
IM-02 (SO)	Alta-Bassa ValTicino	Idrogeologico	-	Verde Assente	-
		Idraulico	-	Verde Assente	-
		Temporali forti	da 29/07/2017 h. 08:00	Giallo Arancione	ATTENZIONE



## Esempio di Avviso di Criticità regionale



**Regione Lombardia**

**CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI**  
 Regione Lombardia  
 Piazza Città di Lombardia, 1 – 20124, Milano  
 D.G. Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione  
 U.O. Protezione Civile

**AVVISO di CRITICITÀ REGIONALE n° 82 del 29/06/2017 – ore 13:00**  
 per rischio *Idrogeologico, Idraulico, Temporali Forti e Vento forte*

**REVOCA codice ARANCIONE per rischio TEMPORALI FORTI, IDROGEOLOGICO e IDRAULICO su tutte le zone omogenee**

**Codice ARANCIONE per rischio VENTO FORTE su IM-12, IM-13, IM-14**  
 con decorrenze riportate in tabella SCENARI E LIVELLI DI ALLERTAMENTO

**Il presente Avviso di Criticità vale anche come COMUNICAZIONE per i rischi con codice GIALLO**

**SINTESI METEOROLOGICA**

Per la giornata di oggi, giovedì 29/06, permarrà un flusso di correnti da sudovest in quota, che manterrà condizioni di instabilità, in particolare sulle aree di fascia alpina e prealpina, dove sono attese ancora precipitazioni, ma con quantitativi mediamente di debole intensità, salvo localmente moderate. Nel pomeriggio-sera possibili deboli precipitazioni sparse anche ai restanti settori, più probabili ai settori adiacenti di alta pianura.

Anche nella giornata di oggi 29/06 le precipitazioni risulteranno in parte a carattere di rovescio e temporale. Venti dai quadranti meridionali: moderati a tratti forti sulla bassa pianura e su Appennino, deboli o moderati altrove.

Domani, venerdì 30/06, ancora giornata caratterizzata da debole instabilità, con probabilità di deboli precipitazioni, anche a carattere di breve rovescio. Venti dai quadranti meridionali: moderati a tratti forti su bassa pianura, Appennino e fascia prealpina occidentale; deboli o moderati altrove.

SCENARI E LIVELLI DI ALLERTAMENTO						
ZONE OMOGENEE DI ALLERTAMENTO	DENOMINAZIONE	SCENARI DI RISCHIO	DECORRENZA DELLA CRITICITÀ'	LIVELLI DI CRITICITÀ' PREVISTI	FASE OPERATIVA MINIMA	
IM-01 (SO)	Valchiavenna	Idrogeologico	Da 28/06/2017 h. 00.00 A 30/06/2017 h. 00.00	Arancione Moderata		PREALLARME
		Idraulico	-	Verde Assente		-
		Temporali forti	-	Verde Assente		ATTENZIONE
IM-14 (PV)	Appennino pavese	Idraulico	-	Verde Assente		-
		Temporali forti	-	Verde Assente		-
		Vento Forte	Da 29/06/2017 h. 00.00 A 01/07/2017 h. 00.00	Arancione Moderata		ATTENZIONE

**VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE**

Sulla base delle previsioni meteorologiche emesse da ARPA-SMR e delle valutazioni condotte dal Centro Funzionale regionale, si suggerisce ai Presidi territoriali di mantenere ancora per la giornata odierna un'adeguata attività di sorveglianza:

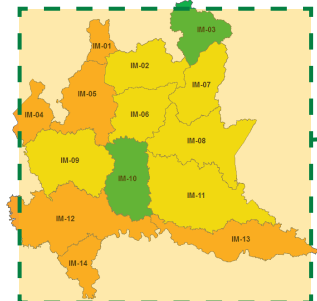
- agli **scenari di rischio temporali forti** (rovesci intensi, fulmini, grandine, raffiche di vento) con elevata incertezza previsionale ma che potrebbero determinare effetti anche diffusi quali:
  - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;
  - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di energia;
  - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate;

Tipologia di rischio e codice colore, con indicazione delle zone omogenee

Tabella contenente:

- Elenco zone omogenee e relative province
- Scenari di rischio
- Livelli di criticità previsti e codice colore
- Fase operativa da attivare

Descrizione dei possibili effetti al suolo, con indicazioni sulle azioni da intraprendere



Mapa del livello di criticità/allerta

## Le canali di diffusione

La Regione Lombardia, attraverso il CFMR, pubblica ogni giorno sui propri siti web le notizie sulle criticità attese con 12/36 ore di anticipo. Per essere costantemente informati e preparati ad ogni evenienza, a tutti i soggetti del sistema regionale di protezione civile è richiesto di collegarsi quotidianamente ai siti regionali e utilizzare la app *Protezione Civile*.

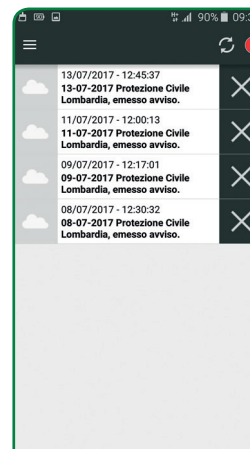
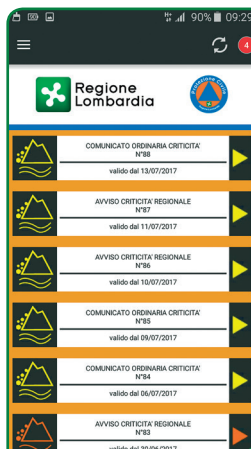
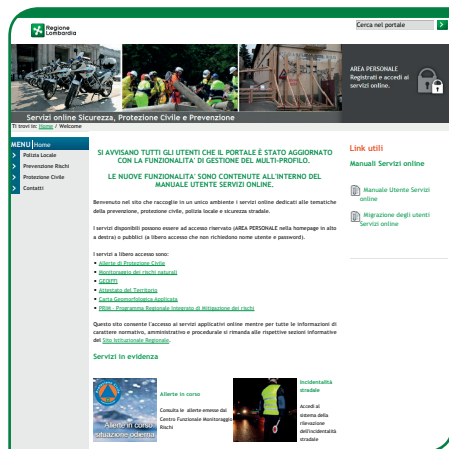
[www.regione.lombardia.it](http://www.regione.lombardia.it)

Sulla homepage del portale istituzionale della Regione Lombardia, nella sezione “A portata di mano” e in altre sezioni dedicate alla Protezione Civile è presente un link a titolo “Allerte Protezione Civile” per accedere alla pagina degli avvisi emessi.

<https://sicurezza.servizirl.it>

Il banner è cliccabile anche sul portale dei servizi online sui temi di prevenzione, protezione civile, polizia locale e sicurezza stradale.

La Regione Lombardia ha creato una app **Protezione Civile Lombardia** per sistemi Android e iOS, per ricevere notifiche e consultare gli Avvisi di criticità sul proprio smartphone.



Quando si attendono eventi critici, a partire dal codice colore giallo, la Regione Lombardia intensifica le comunicazioni verso i soggetti del sistema di Protezione civile. In sintesi, il servizio di allertamento fornito dalla Regione Lombardia si basa sul principio secondo cui a livelli crescenti di criticità corrisponde l'utilizzo di un numero crescente di canali di comunicazione, come evidenziato nella seguente tabella.

CODICE COLORE	CANALI DI COMUNICAZIONE UTILIZZATI			
	WEB	MAIL	MOBILE	SMS
<b>VERDE</b>	Pubblicazione della "situazione odierna" sui siti web regionali			
<b>GIALLO</b>	Pubblicazione della "situazione odierna" sui siti web regionali	<i>Comunicazione</i> con e-mail PEC* e PEO**	Pubblicazione della <i>Comunicazione</i> sull'APP Protezione Civile Lombardia	
<b>ARANCIONE</b>	Pubblicazione della "situazione odierna" sui siti web regionali	Invio dell' <i>Avviso di Criticità</i> con e-mail PEC* e PEO**	Pubblicazione dell' <i>Avviso di Criticità</i> sull'APP Protezione Civile Lombardia	Invio di un sms informativo ai Sindaci e agli Enti del Sistema di Protezione Civile
<b>ROSSO</b>	Pubblicazione della "situazione odierna" sui siti web regionali	Invio dell' <i>Avviso di Criticità</i> con e-mail PEC* e PEO**	Pubblicazione dell' <i>Avviso di Criticità</i> sull'APP Protezione Civile Lombardia	Invio di un sms informativo ai Sindaci e agli Enti del Sistema di Protezione Civile

\*PEC (Posta Elettronica Certificata)

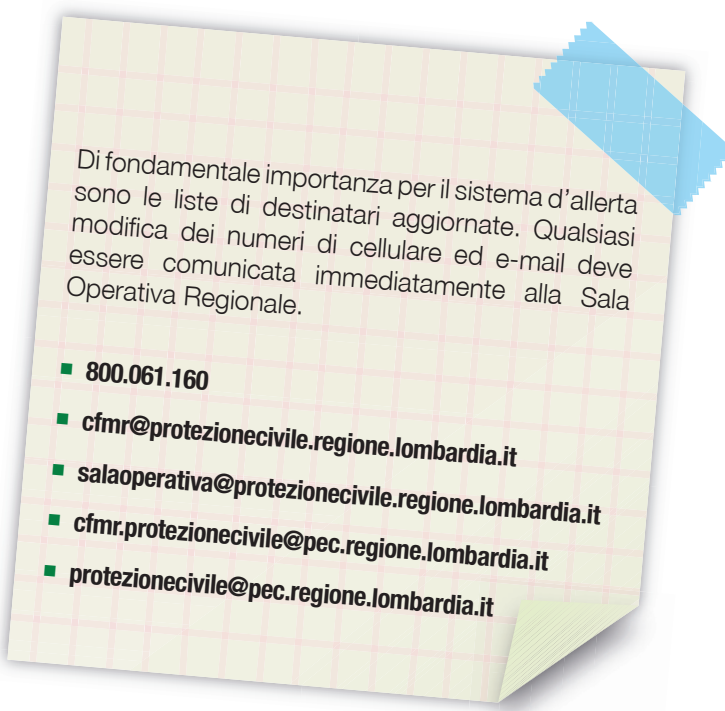
\*\*PEO (Posta Elettronica Ordinaria)



## ***Un filo diretto con gli enti locali***

Per agevolare i destinatari e metterli nella condizione di adottare tempestivamente tutte le procedure previste nei piani di emergenza, la Regione Lombardia invia direttamente documenti e notifiche utilizzando sms (al cellulare del Sindaco e di un suo sostituto), la Posta Elettronica Ordinaria (PEO) e la Posta Elettronica Certificata (PEC).

Attraverso questo insieme di canali di comunicazione, il Sindaco è informato in tempo utile delle condizioni di rischio che si potrebbero presentare sul proprio territorio, in qualunque momento e luogo si trovi. Spetta poi al Sindaco, non appena ricevuta la comunicazione relativa allo stato di allerta in corso, far partire immediatamente tutte le azioni, indicate nel proprio piano di emergenza, a seconda del tipo di rischio e del codice colore previsto.



Di fondamentale importanza per il sistema d'allerta sono le liste di destinatari aggiornate. Qualsiasi modifica dei numeri di cellulare ed e-mail deve essere comunicata immediatamente alla Sala Operativa Regionale.

- **800.061.160**
- **[cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it](mailto:cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it)**
- **[salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it](mailto:salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it)**
- **[cfmr.protezionecivile@pec.regione.lombardia.it](mailto:cfmr.protezionecivile@pec.regione.lombardia.it)**
- **[protezionecivile@pec.regione.lombardia.it](mailto:protezionecivile@pec.regione.lombardia.it)**

## LE FASI OPERATIVE

Il passo successivo all'allerta è la risposta all'emergenza, le fasi operative, tre e di livello crescente: **attenzione, pre-allarme e allarme**. Rappresentano l'insieme delle azioni da svolgere in sede locale all'approssimarsi dell'evento e sono dettagliate nel Piano di Emergenza comunale. Il CFMR, quando diffonde le Comunicazioni (in caso di codice giallo) e gli Avvisi di criticità (in caso di codice arancio e rosso), indica le **fasi operative** minime iniziali da attivare immediatamente. **L'amministrazione locale**, in grado di conoscere i punti vulnerabili del proprio territorio, deve valutare **autonomamente** l'attivazione di fasi operative più avanzate con l'approssimarsi del fenomeno. Se le condizioni appaiono particolarmente critiche, a seguito di osservazioni strumentali o visive del territorio da parte dei servizi tecnici, il **Sindaco** dovrà adottare **misure di portata più ampia** per contrastare gli effetti previsti, anche con indicazioni differenti o assenti da parte del CFMR. Di seguito le indicazioni sulle azioni da intraprendere per ciascuna fase operativa. Molto importante, in qualunque fase, è il contatto costante con la Sala Operativa di Protezione civile della Regione Lombardia.

### ***Fase di attenzione***

È la fase in cui i fenomeni iniziano a manifestare i primi effetti. Può scattare con un'allerta di codice colore giallo o arancione. Le azioni da adottare sono le seguenti:

- attivare il personale reperibile e verificare la disponibilità di materiali e mezzi;
- pianificare le azioni di monitoraggio e sorveglianza dei fenomeni potenzialmente pericolosi da attivare in modo crescente all'approssimarsi degli eventi;
- monitorare la situazione utilizzando strumenti online (esempio: siti pubblici che visualizzano dati radar meteorologici);
- informare la popolazione sui comportamenti da adottare.

### ***Fase di pre-allarme***

È la fase in cui i fenomeni generano effetti in modo distinto e diffuso, anche a seguito del superamento di soglie di monitoraggio.



Può scattare con un'allerta in codice rosso. Le azioni da adottare sono le seguenti:

- proseguire le azioni di monitoraggio e presidio del territorio, con particolare attenzione ai fenomeni potenzialmente pericolosi;
- verificare i superamenti delle soglie indicative dell'attivazione di scenari di rischio;
- avviare misure di contrasto non strutturali previste nel proprio Piano di Emergenza;
- gestire l'attivazione delle misure di contrasto, mediante l'azione coordinata di Sindaco e Prefetto, per valutare l'attivazione dei centri di coordinamento locali di gestione dell'emergenza (UCL/COC) e presidiare in sicurezza le aree più critiche;
- informare la popolazione sullo sviluppo dei fenomeni e dare indicazioni sui comportamenti da adottare per salvaguardare l'incolumità.

## Fase di allarme

L'attivazione della fase operativa successiva, quella di allarme, che corrisponde alla fase vicina alla massima gravità ed estensione dei fenomeni, deve essere sempre comunicata alla Prefettura e alla Regione Lombardia.

Le azioni da adottare sono le seguenti:

- valutare il ricorso a misure di contrasto e soccorso, evacuazione ed assistenza alla popolazione;
- attivare, se non già fatto nella fase precedente, in coordinamento con la Prefettura di riferimento, i centri di coordinamento locali di gestione dell'emergenza (UCL/COC) e comunicarne l'attivazione alla Regione Lombardia, tramite la Sala Operativa di Protezione Civile.

The screenshot shows the website of Regione Lombardia. The main content area displays the following information:

**Avvisi di criticità e situazione odierna**  
 Rivolto a: Enti e operatori

L'Avviso di Criticità è un documento ufficiale che la Protezione Civile di Regione Lombardia emette in caso si prevedano condizioni critiche sul territorio rispetto a specifici rischi.

In Regione Lombardia, l'allertamento del sistema di protezione civile riguarda i seguenti RISCHI:

- IDROGEOLOGICO
- IDRAULICO
- TEMPORALI FORTI
- VENTO FORTE
- NEVE
- VALANGHE
- INCENDI BOSCHIVI

Per le varie tipologie di rischi che possono verificarsi sono state individuate delle ZONE OMOGENEE DI ALLERTA, territori dove i fenomeni previsti causano effetti simili per fattori naturali o legati alla presenza umana.

Nell'avviso di criticità, per ogni tipologia di rischio, sono riportati una sintetica valutazione degli effetti al suolo e l'indicazione dei livelli di criticità, per ogni zona omogenea, espressi attraverso il seguente codice colore con livelli di criticità crescente:

Criticità	Criticità	Criticità	Criticità
ASSENTE	ORDINARIA	MODERATA	ELEVATA
ASSENTE	ORDINARIA	MODERATA	ELEVATA

L'allertamento è disciplinato dalla Direttiva Allertamento, approvata con d.g.r. n° XI/6599 del 17/12/2015, ed ha lo scopo di permettere alle competenti strutture locali di prendere idonei provvedimenti per la salvaguardia di persone e cose.

Per ulteriori approfondimenti è possibile consultare i documenti allegati.

Per informazioni contattare la Sala Operativa Regionale di Protezione Civile al n° verde 800.061.160.

At the bottom of the page, there are two expandable sections: **Rischi diffusi sul territorio** and **Rischi localizzati**.

## DOVE REPERIRE LE INFORMAZIONI DI MONITORAGGIO

Infine, si forniscono di seguito alcuni siti web utili per le attività di monitoraggio on line dei fenomeni naturali, da affiancare al presidio diretto dei punti critici del proprio territorio.

### ITALIA

Sul sito istituzionale del Dipartimento Nazionale di Protezione Civile si possono trovare l'insieme delle criticità attese sul suolo nazionale; le previsioni meteo complessive; la mappa radar meteo Italia.

[www.protezionecivile.gov.it](http://www.protezionecivile.gov.it)

[www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/mappa\\_radar.wp](http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/mappa_radar.wp)

### METEO EUROPA

Il sistema di monitoraggio europeo meteorologico e climatico EUMETSAT, che raccoglie i dati provenienti dalla rete di satelliti meteo e li diffonde online in tempo reale.

<http://www.eumetsat.int>

### FULMINI ITALIA

SIRF (Sistema Italiano rilevamento fulmini) è una rete a livello nazionale per la rilevazione in tempo reale e la localizzazione delle scariche di fulmine. Dalla barra della homepage, cliccando sulla sezione lightning, si apre la pagina dedicata alla mappa dei fulmini, aggiornata a cadenza oraria.

[www.fulmini.it](http://www.fulmini.it)

### FULMINI EUROPA

A livello europeo è attivo il Sistema EUCLID, che raccoglie e diffonde in tempo reale tutte le informazioni relative ai fulmini in 28 paesi europei.

<http://www.euclid.org>



## **MAPPA DIGITALE DEL SERVIZIO DI PIENA (presidi idraulico e idrogeologico, D.g.r. 3723 del 19/06/2015)**

Sul sito [www.geoportale.regione.lombardia.it](http://www.geoportale.regione.lombardia.it) si possono consultare gli ambiti dei corsi d'acqua appartenenti al Reticolo Idrografico Principale (RIP) per i quali l'autorità idraulica è la Regione Lombardia.

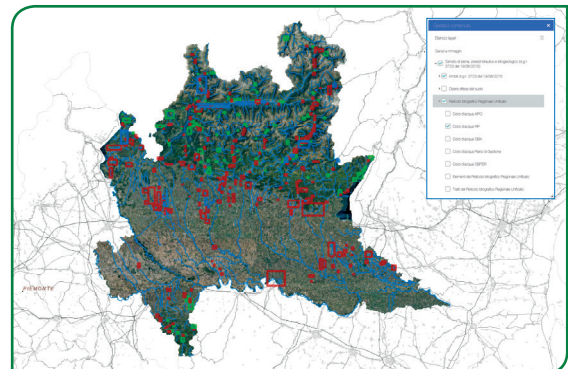
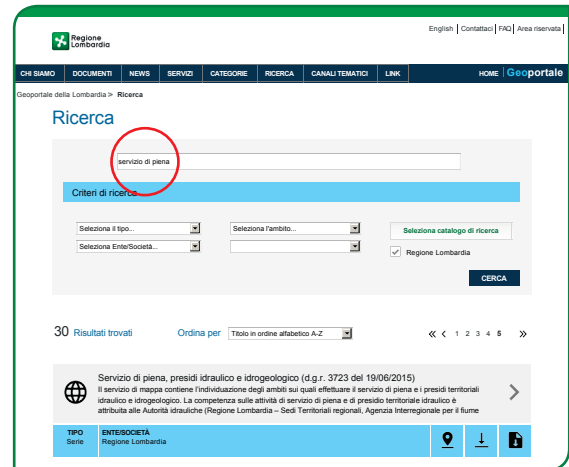
Dalla homepage si effettua una ricerca con i termini "servizio di piena".

Apparirà la schermata in fig.1, selezionare cliccando il testo evidenziato e si arriverà alla pagina in fig.2.

Cliccare sull'icona cerchiata in rosso.

Si aprirà una mappa (fig. 3).

Per visionare il **Reticolo Idrografico Principale (RIP)**, cliccare col mouse nella legenda alla sezione *Reticolo Idrografico Regionale Unificato*, con il segno di spunta sul livello denominato **Corsi d'acqua RIP**.



Numero Verde  
**800.061.160**

## SALA OPERATIVA REGIONE LOMBARDIA

*attiva h.24/365 giorni l'anno*



[cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it](mailto:cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it)



[salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it](mailto:salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it)



[cfmr.protezionecivile@pec.regione.lombardia.it](mailto:cfmr.protezionecivile@pec.regione.lombardia.it)



[protezionecivile@pec.regione.lombardia.it](mailto:protezionecivile@pec.regione.lombardia.it)



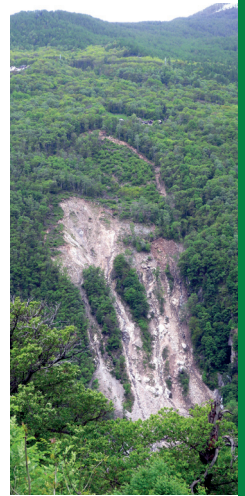
02.6990.1091

*“La sfida della Protezione Civile è una sola: deve sognare, auspicare e operare affinché, in prospettiva, l'organizzazione del soccorso sia sempre meno importante, nel senso che si è chiamati a sviluppare sempre di più la politica di prevenire e la capacità di prevedere”.*

G. Zamberletti

Testi a cura della Struttura Gestione delle Emergenze  
Unità Organizzativa Protezione Civile  
Direzione Generale Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione  
Regione Lombardia  
Edizione aggiornata al luglio 2017









COMUNE DI LEFFE (BG)

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE

*Elaborato E – ALLEGATI (documentazione tratta da altre fonti)*

**ALLEGATO IX – MANUALE COMPILAZIONE RACCOLTA DELLE  
SCHEDE DANNI (RASDA) PER EVENTI CALAMITOSI**

-----



**Regione Lombardia**



## **Protezione Civile**

### **Sistema per la Raccolta delle Schede DAnni**

**Manuale Utente**

Contratto di riferimento:	COM/CONTA/U1SIC03088
Codice documento:	U1/MAN_RASDA
Numero versione:	1.0
Data di emissione:	8 ottobre 2003



**CRONOLOGIA DELLE VERSIONI**

<b>Numero versione</b>	<b>Data di emissione</b>	<b>Sintesi delle variazioni</b>
1.0	8 Ottobre 2003	Prima versione

**SOSTITUISCE O MODIFICA**

**LIMITI DI UTILIZZO**



## Sommario

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>IL PROCESSO .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>IL SISTEMA RASDA .....</b>	<b>6</b>
3.1	REQUISITI.....	6
3.2	COLLEGAMENTO AL SISTEMA .....	6
3.3	LA NAVIGAZIONE.....	9
3.3.1	<i>Le cartelle.....</i>	<i>10</i>
3.3.2	<i>Gli indicatori di cartella.....</i>	<i>10</i>
3.3.3	<i>L'area funzioni applicative.....</i>	<i>10</i>
3.3.4	<i>Le selezioni multiple.....</i>	<i>10</i>
3.4	LA COMPILAZIONE DELLE SCHEDE .....	11
3.4.1	<i>Scheda A .....</i>	<i>11</i>
3.4.2	<i>Schede B .....</i>	<i>14</i>
3.5	L'INVIO DELLE PRATICHE .....	16
3.5.1	<i>Invio informatico delle pratiche .....</i>	<i>16</i>
3.5.2	<i>Informazioni necessarie per l'invio delle pratiche.....</i>	<i>20</i>
<b>4</b>	<b>AMMINISTRAZIONE DEL SISTEMA.....</b>	<b>21</b>
4.1	AMMINISTRAZIONE TABELLE.....	21
4.2	EMANAZIONE DELLA LEGGE/ORDINANZA .....	22
4.3	RIEPILOGHI.....	23
4.4	VISIBILITÀ SCHEDE .....	26





## 1 Premessa

Obiettivo di questo documento è di fornire una guida all'utilizzo del sistema di **RA**ccolta **S**chede **D**anni (**RASDA**). La guida è orientata agli enti utilizzatori (Comuni, Comunità Montane e Province) e fornisce un supporto in linea alla stesura delle schede di segnalazione dei danni causati da eventi calamitosi.

RASDA permette alle strutture regionali di competenza (Protezione Civile, Territorio e Agricoltura) di avere la visibilità delle segnalazioni dei danni causati da eventi calamitosi conseguentemente all'invio informatico della pratica.



## 2 Il processo

Al verificarsi di un evento calamitoso, l'ente competente per territorio, può predisporre la/le schede di Primo Accertamento dei Danni (Scheda A). Una volta emanata la Legge e/o Ordinanza che riconosce l'evento, gli enti competenti potranno creare, le schede specifiche (B1, B2 e B3) relative alla scheda A .

La compilazione in linea delle varie schede prevede anche una funzione di invio informatico della pratica che verifica la completezza e congruenza delle informazioni.

La funzione assegna un codice di scheda univoco, predispone e attiva la stampa della scheda che dovrà poi essere oggetto dell'invio cartaceo alla Protezione Civile.

Solamente l'ente che ha predisposto la scheda, preventivamente all'invio, ha la possibilità di modificare le informazioni della stessa.

Le strutture Regionali di competenza (Protezione Civile, Territorio e Agricoltura) hanno la possibilità di visualizzare solamente le schede inviate.

***L'inoltro della copia cartacea della pratica è richiesto e necessario perché la stessa venga presa in esame dalle strutture competenti.***



## 3 Il sistema RASDA

### 3.1 Requisiti

Il sistema RASDA richiede l'utilizzo di un computer connesso ad internet, una risoluzione video minima di 800 x 600 di Microsoft Internet Explorer Versione 5.5 o successivi. Per la visualizzazione e scarico della documentazione è necessario Acrobat Reader.

### 3.2 Collegamento al sistema

Per poter utilizzare il sistema RASDA è necessario collegarsi al sito della Protezione Civile della Regione Lombardia all'indirizzo internet [www.protezionecivile.regione.lombardia.it](http://www.protezionecivile.regione.lombardia.it) e selezione il link "*Compilazione schede danni on-line*".

The screenshot displays the website for Protezione Civile Regione Lombardia. The main header includes the logo, the text "Protezione Civile", and "Regione Lombardia". Below the header, there is a navigation menu on the left with categories: Organizzazione, Informazione, Emergenza, Attività, and Documenti. The central area features a map of Lombardy with green dots indicating normality in provinces VA, CO, MI, PV, LO, CR, MN, LC, BG, BS, and SO. A legend on the right defines the status colors: green for normalità, yellow for preallarme, orange for allarme, and red for emergenza. Below the legend, there are sections for "Bollettino", "Informazioni meteo", and "In primo piano". The "Emergenze attuali" section highlights "Emergenza Blackout" and "Informazioni utili".



La pagina visualizzata permette di scaricare il manuale di utilizzo del sistema, di ottenere il visualizzatore Acrobat Reader e di attivare il sistema RASDA.

The screenshot shows the website for Protezione Civile, Regione Lombardia. The page title is "Nuovo sistema di segnalazione danni". It contains a navigation menu on the left with categories like Organizzazione, Informazione, Emergenza, and Attività. The main content area includes a notice about the system's activation on November 3, 2003, and technical requirements for using the RASDA system, such as a minimum resolution of 800 x 600 pixels and the need for Acrobat Reader. A hand icon points to the "SISTEMA RASDA" link in the bottom navigation bar.

Selezionando il link SISTEMA RASDA verrà richiesta l'identificazione dell'ente, attraverso il codice ISTAT (user name) per i Comuni e Province o Codice della Comunità Montana. La chiave d'accesso (password) viene definita dall'utente alla prima connessione e dovrà essere fornita per tutte le connessioni seguenti. Nella figura sotto riportata viene visualizzata la pagina di connessione utilizzata sia per la prima che seguenti connessioni.

The screenshot shows the login page for the RASDA system. It features the Regione Lombardia logo and the text "Protezione Civile". There are two input fields: "USER NAME:" with the value "015161" and "PASSWORD:" with a masked password "XXXX". A hand icon is pointing to the "Entra" button below the password field.





Alla prima connessione dopo aver fornito la chiave che verrà associata all'ente e aver selezionato il bottone Entra, il sistema richiede la conferma della chiave d'accesso come mostrato in figura.

**Regione Lombardia**  
*Protezione Civile*

USER NAME: 015161

PASSWORD: [masked]

CONFERMA: [masked]

Conferma nuova password per "ORNAGO"

All'atto della verifica viene controllato dal sistema la corrispondenza tra le due chiavi fornite dall'utente e nel caso in cui le chiavi d'accesso differiscano il sistema visualizzerà il messaggio riportato in figura. La chiave di accesso può contenere sia caratteri minuscoli che maiuscoli.

La chiave d'accesso validata viene dal sistema registrata ed associata all'ente.



Da questo momento in poi la chiave di accesso deve essere fornita ogni qualvolta si utilizza il sistema RASDA.

Quando l'utente è stato autenticato il sistema visualizza la lista delle schede A create siano esse inviate o in fase di compilazione.

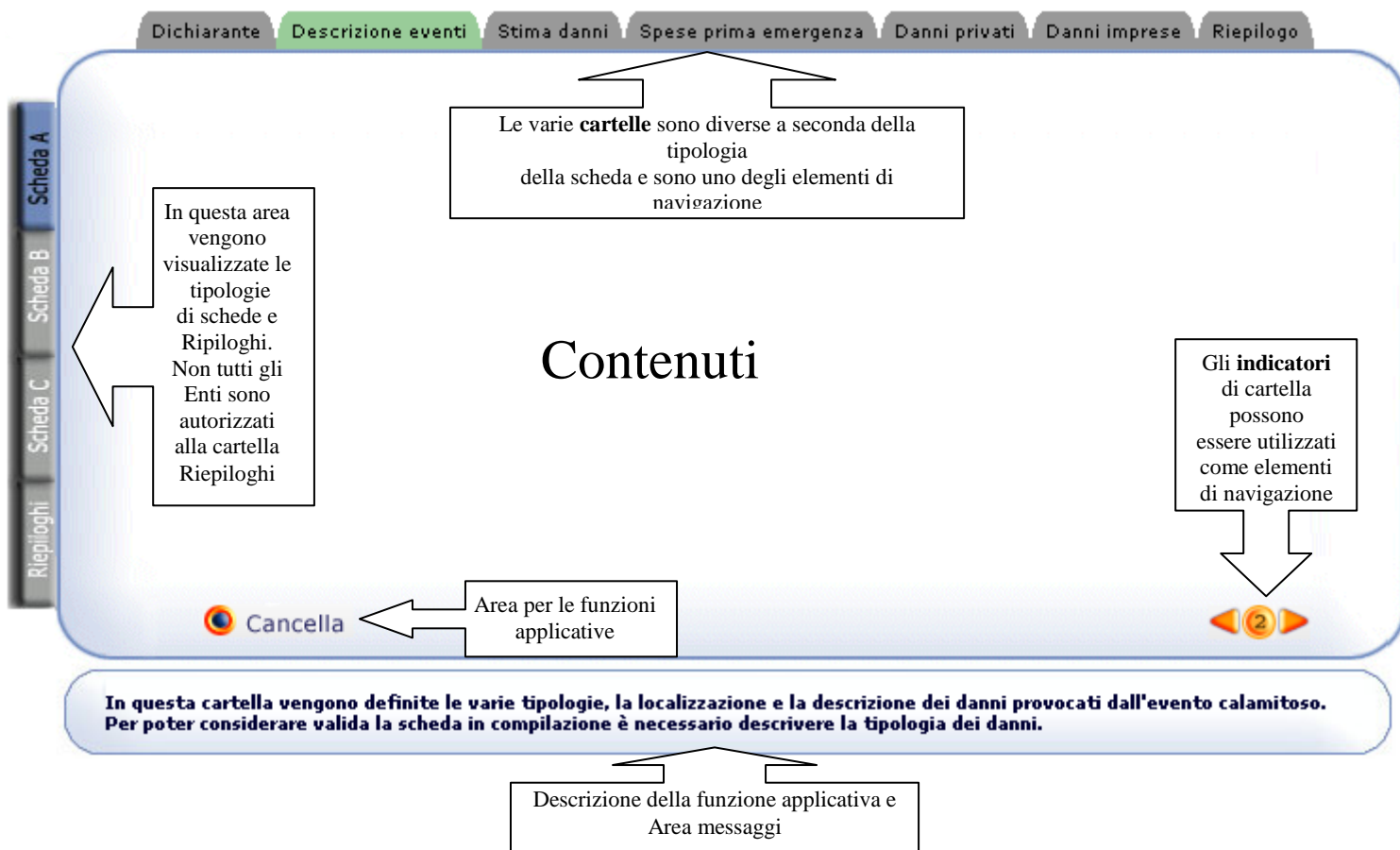


### 3.3 La navigazione

Il sistema RASDA permettere all'utente di poter svolgere il processo di compilazione delle varie schede senza imporre dei vincoli specifici durante la raccolta delle informazioni. All'atto dell'invio informatico della pratica, al quale deve seguire quello cartaceo, verrà verificata la completezza delle informazioni ritenute necessarie per la presa in esame della scheda da parte delle strutture Regionali di competenza e verranno segnalate le informazioni mancanti.

Gli elementi utilizzati per "navigare" all'intero del sistema sono principalmente due: le cartelle e gli indicatori di cartella.

Nella figura seguente è riportata la struttura di riferimento delle varie pagine con la finalità di ogni componente dell'interfaccia stessa.





### 3.3.1 Le cartelle

Le cartelle all'atto della loro selezione, permettono di accedere direttamente alle informazioni relative, senza dover seguire un ordine particolare.

Le cartelle possono essere differenti a secondo della tipologia della scheda ma funzionalmente svolgono le medesime attività. Quando una cartella viene selezionata le informazioni della cartella precedentemente consultata vengono salvate nell'archivio informatico.


Dichiarante   Descrizione eventi   Stima danni   Spese prima emergenza   Danni privati   Danni imprese   Riepilogo

### 3.3.2 Gli indicatori di cartella

Questi oggetti permettono di navigare sequenzialmente le informazioni relative alla tipologia della scheda.


Come per le cartelle, quando gli indicatori  vengono utilizzati per scorrere le varie cartelle le informazioni relative alla cartella precedente/seguito vengono automaticamente salvate dal sistema.

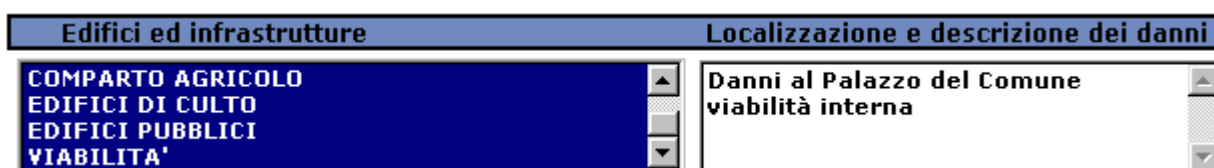
### 3.3.3 L'area funzioni applicative


Il sistema propone le funzioni applicative che possono essere eseguite in base allo stato delle varie schede. Ciò significa che se il bottone  viene visualizzato l'utente potrà eliminare la scheda selezionata in quanto non è stata inviata.

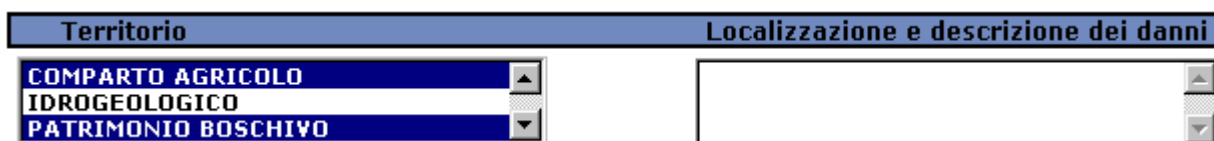
### 3.3.4 Le selezioni multiple


Nel contesto dell'applicazione RASDA alcune pagine permettono la selezione multipla di alcuni elementi (es. Stima danni nella scheda A). Nell'esempio sotto riportato l'utente desidera selezionare tutte le tipologie di danni ad Edifici ed Infrastrutture.

Per poter fare ciò è sufficiente tenendo premuto il tasto  selezionare con il bottone sinistro del mouse la prima e l'ultima occorrenza della lista desiderate.



A volte potrebbe essere necessario selezionare più di un elemento, magari non contiguo. In questo caso è necessario, tenendo premuto il tasto  selezionare con il pulsante sinistro del mouse tutte le varie occorrenze desiderate.



Nel caso in cui sia stata erroneamente selezionata un'occorrenza per rimuovere tale selezione è sufficiente, tenendo premuto il tasto  selezionarla con il bottone di sinistra del mouse.



### 3.4 La compilazione delle Schede

Le varie informazioni necessarie alla compilazione delle schede sono state raggruppate in cartelle. L'utente del sistema può navigare tra le cartelle senza essere obbligato a fornire tutti i dati relativi alla cartella medesima.

Dichiarante   Descrizione eventi   Stima danni   Spese prima emergenza   Danni privati   Danni imprese   Riepilogo

Una volta verificata la validità delle informazioni di connessione dell'ente (codice ISTAT o della Comunità Montana e password) il sistema propone la lista delle varie schede A relative all'ente stesso. Ogni qualvolta viene selezionata una tipologia di scheda diversa, il sistema fornisce la lista delle schede dell'ente sia in compilazione che inviate. Le schede inviate non sono modificabili. La compilazione delle schede indipendentemente dalla loro tipologia, segue lo stesso approccio descritto nel paragrafo 3.3. Per poter visualizzare o modificare una scheda è sufficiente selezionare il numero di pratica.

Le schede A possono essere compilate in qualsiasi momento mentre le schede B richiedono che:

- 1) sia stato riconosciuto l'evento dalla emanazione di una legge/Ordinanza
- 2) esista la scheda A di riferimento

non sarà quindi possibile la compilazione di schede B da parte dell'ente, se non si sono verificate entrambe le condizioni

Se la scheda selezionata non è stata inviata l'utente potrà variare e/o inserire le informazioni relative a tale scheda

#### 3.4.1 Scheda A

Al momento della creazione di una nuova scheda, il sistema automaticamente visualizza la cartella

Numero pratica	Evento	Data Evento	Data Invio
1003	In compilazione da ORNAGO	13/10/2003	

Nuova

I dati contenuti nella scheda A 'Primo accertamento danni' sono finalizzati all'adozione dei provvedimenti di riconoscimento dello stato di emergenza ed all'eventuale stanziamento dei contributi o altre provvidenze, statali o regionali. Si raccomanda di confermare e inviare la presente scheda tempestivamente all'Ente competente: Regione Lombardia - DG Sicurezza, Polizia locale e Protezione civile - Fax: 026765222/0267655410/0267652294

(Dichiarante) con le informazioni relative all'ente e assegna un nuovo codice di pratica.





Numero pratica: 10034

Ente richiedente **ORNAGO** Provincia **MI**

Codice ISTAT **015/161/ORNAGO/MI**

Segnalazione ai sensi dell'ART.15/3 Legge 24/2/1992 N.225

Valutazione danni causati dagli eventi eccezionali del **GG** Mese **AAAA**

Invio del : Ore :

**Cancella**

La compilazione delle schede A consta di sette fasi (Dichiarante, Descrizione eventi, Stima danni, Spese prima emergenza, Danni Privati, Danni Imprese e Riepilogo). Utilizzando le frecce riportate in basso a destra sarà possibile scorrere le varie cartelle. Le informazioni di questa cartella sono propedeutiche alla compilazione delle cartelle seguenti.

L'utente potrebbe non fornire la data relativa all'evento e proseguire la compilazione andando a selezionare un'altra cartella. Chiaramente preventivamente all'invio della scheda il sistema richiederà di fornire la data relativa all'evento.

Tutte le schede sono cancellabili dall'ente che le ha create fino al momento dell'invio.

Proseguendo nella compilazione della scheda alcune cartelle richiedono che alcune informazioni siano integrate con altre nella stessa cartella o in altre della stessa scheda. Nell'esempio riportato in figura è necessario, essendo stati rilevati danni ad acquedotti e fognature, fornire una descrizione e una quantificazione totale dei danni. Nel caso in cui non siano fornite il sistema segnala tale omissione.

Numero pratica: 10034

**Edifici ed infrastrutture** Localizzazione e descrizione dei danni

ACQUEDOTTI E FOGNATURE  
BENI MOBILI  
COMPARTO AGRICOLO  
EDIFICI DI CULTO

Quantificazione globale dei danni €

**Territorio** Localizzazione e descrizione dei danni

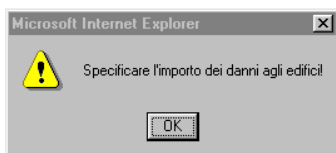
COMPARTO AGRICOLO  
IDROGEOLOGICO  
PATRIMONIO BOSCHIVO

Danni al Palazzo del Comune  
viabilità interna

Quantificazione globale dei danni €

**Cancella**

La cartella relativa alla stima dei danni è suddivisa in danni alle infrastrutture pubbliche ed al territorio. Per entrambe le categorie possono essere selezionate più tipologie, mentre la localizzazione, la descrizione e l'importo è globale.



Tutti gli importi devono essere forniti comprensivi di due decimali separati dal carattere “,”” (es. 450000,00) mentre è il sistema che separa le migliaia con il carattere “.”” Come riportato nella figura seguente.



Regione Lombardia

# Protezione Civile

Dichiarante | Descrizione eventi | **Stima danni** | Spese prima emergenza | Danni privati | Danni imprese | Riepilogo

Numero pratica: 10034

Scheda A

Edifici ed infrastrutture	Localizzazione e descrizione dei danni
ACQUEDOTTI E FOGNATURE	Danni al Palazzo del Comune viabilità interna
BENI MOBILI	
COMPARTO AGRICOLO	
EDIFICI DI CULTO	
Quantificazione globale dei danni € 450.000,00	
Territorio	Localizzazione e descrizione dei danni
COMPARTO AGRICOLO	
IDROGEOLOGICO	
PATRIMONIO BOSCHIVO	
Quantificazione globale dei danni €	

La cartella relativa alla stima dei danni è suddivisa in danni alle infrastrutture pubbliche ed al territorio. Per entrambe le categorie possono essere selezionate più tipologie, mentre la localizzazione, la descrizione e l'importo è globale.

In qualsiasi momento l'utente del sistema può richiedere il riepilogo delle informazioni associate ad una scheda selezionando la cartella **Riepilogo** e quindi richiedere la stampa della pratica attraverso il bottone Stampa.

Se la scheda non è stata inviata la stampa riporterà la dicitura \*\*\* USO INTERNO \*\*\* il che significa che la scheda NON è valida per l'invio cartaceo in quanto mancante dei dati di invio.

Regione Lombardia

# Protezione Civile

Dichiarante | Descrizione eventi | Stima danni | Spese prima emergenza | Danni privati | Danni imprese | **Riepilogo**

Numero pratica: 10034

Scheda A

<b>Totale Stimato Scheda A</b>	€ 450.000,00
Edifici ed infrastrutture pubblici	€ 450.000,00
Territorio	
Privati	
Attività produttive non agricole	
Attività produttive agricole	
<b>Spese di prima emergenza</b>	
<b>Tecnico comunale:</b>	<input type="text"/>
<b>Il Sindaco:</b>	<input type="text"/>
<b>Data:</b>	

Nel riepilogo viene fornito il consuntivo relativo ai danni stimati in tutte le sue componenti. Terminata la compilazione della scheda A inviare la pratica e stamparne copia da inviare all'Ente competente.



### 3.4.2 Schede B

Come accennato precedentemente le schede B, per poter essere compilate, richiedono l'esistenza della Scheda A dalla quale "erediteranno" una serie di informazioni e dall'emanazione di una Legge/Ordinanza che riconosce l'evento calamitoso come tale.

Verificatesi entrambi gli eventi gli enti possono attivarsi per la compilazione delle varie tipologie di schede B.



All'atto della selezione di una tipologia di scheda (nel nostro caso B1) il sistema visualizzerà una pagina nella quale sarà possibile selezionare il bottone Nuova. A questo punto verrà richiesto (come mostrato nella figura seguente), da quale scheda A iniziare la creazione della scheda B1.

Se nella lista delle schede di partenza non appare una scheda A preventivamente compilata e inviata, significa che non è stata ancora emanata una Legge/Ordinanza relativamente all'evento.

All'atto della selezione (1) e conseguente conferma (2) della scheda A di riferimento, il sistema inizia la creazione della scheda (3).





Creata la nuova scheda B1, come per la scheda A, le informazioni possono essere inserite nelle varie cartelle. Alcune informazioni già presenti non sono modificabili in quanto “ereditate” dalla scheda A. Il processo di compilazione ed invio delle schede B non si discosta da quello delle schede A.



Regione Lombardia

# Protezione Civile

Dichiarante   Descrizione eventi   Descrizione danni   Riepilogo

Numero pratica: 20014

Ente richiedente **ORNAGO**   Provincia **MI**

Danni causati dagli eventi del **13/10/2003**

Legge/Ordinanza **P.C.M. n. 3237**  
del **13/10/2003**

Invio del :   Ore :

Cancella   B1-Spese prima em.   B2-Infrastrutture   B3-Difesa del suolo  

La compilazione della scheda B1 'Rimborso spese effettivamente sostenute dagli Enti richiedenti per interventi urgenti di primo soccorso' consta di quattro fasi (Dichiarante, Descrizione eventi, Descrizione danni e Riepilogo).  
Le informazioni di questa cartella sono propedeutiche alla compilazione delle successive.





### 3.5 L'invio delle pratiche

Il processo di invio della scheda alla struttura Regionale di competenza, come già accennato precedentemente, è costituito da un invio informatico e uno cartaceo che sono contestuali. Da questo momento in poi la scheda viene identificata come pratica.

Il sistema supporta completamente l'invio informatico che si realizza attraverso la selezione del bottone Invia Pratica, mentre predispose la stampa cartacea della pratica per l'invio secondo i canali tradizionali.

Se una pratica è stata inviata, l'utente avrà sempre comunque la possibilità di richiedere nuovamente la stampa.

#### 3.5.1 Invio informatico delle pratiche

Il processo di invio della pratica consta di cinque momenti :

- 1) verifica della completezza delle informazioni inerenti la pratica
- 2) visualizzazione della pratica che sta per essere inoltrata
- 3) conferma di inoltrare
- 4) inoltramento informatico della pratica
- 5) stampa della pratica

che sono completamente automatizzati nel sistema RASDA.

Regione Lombardia  
**Protezione Civile**

Dichiarante | Descrizione eventi | Stima danni | Spese prima emergenza | Danni privati | Danni imprese | **Riepilogo**

Numero pratica: 10034

<b>Totale Stimato Scheda A</b>	<b>€ 450.000,00</b>
Edifici ed infrastrutture pubblici	€ 450.000,00
Territorio Privati	
Attività produttive non agricole	
Attività produttive agricole	

**Spese di prima emergenza**

Tecnico comunale:

Il Sindaco:

Data:

⏪ Cancellala ⏩ Stampa ⏩ Invia Pratica ⏩ ⏪

Nel riepilogo viene fornito il consuntivo relativo ai danni stimati in tutte le sue componenti.  
Terminata la compilazione della scheda A inviare la pratica e stamparne copia da inviare all'Ente competente.

Nell'esempio sopra riportato se l'utente richiede l'invio della pratica, il sistema inizia la verifica delle informazioni che devono essere fornite per considerare la pratica "inviabile".



Non avendo inserito la data dell'evento calamitoso il sistema visualizza la pagina con il messaggio relativo e si posiziona sulla scheda che deve contenere il dato richiesto. Nel caso specifico la cartella "Dichiarante".

Effettuato l'inserimento della data è possibile ritornare alla cartella Riepilogo per fare nuovamente l'invio della pratica.

Preventivamente all'invio della pratica è necessario fornire i riferimenti per quanto riguarda il Tecnico comunale ed il Sindaco.

Avendo fornito tutte le informazioni necessarie per l'invio della pratica, il sistema visualizza la pratica nella sua integrità e permette di confermare o annullare l'invio utilizzando i bottoni relativi. Come si può notare nell'intestazione della pratica rimane riportato \*\*\* USO INTERNO \*\*\* in quanto il processo di invio non è stato al momento ancora confermato.



Pratica n. 10034 - Microsoft Internet Explorer

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Indietro Avanti Termina Aggiorna Pagina iniziale Cerca Preferiti Cronologia Stampa

PRATICA N. 10034  
\*\*\* USO INTERNO \*\*\*

**SCHEDA A - PRIMO ACCERTAMENTO DEI DANNI**  
Da compilare a cura dell'Ente Richiedente

ENTE RICHIEDENTE ORNAGO PROVINCIA MI  
DANNI CAUSATI DAGLI EVENTI DEL 13/10/2003  
INVIO DEL: ORE:

**DESCRIZIONE DEGLI EVENTI**

TIPOLOGIA	LOCALIZZAZIONE E DESCRIZIONE EVENTI
<input type="checkbox"/> EMISSIONI (radioattive, tossiche o nocive)	Esondazione del Torrente CAVA a seguito delle piogge torrenziali delle scorse settimane
<input checked="" type="checkbox"/> ESONDAZIONE	
<input type="checkbox"/> ESPLOSIONI IN IMPIANTI INDUSTRIALI	
<input type="checkbox"/> FRANA	
<input type="checkbox"/> GRANDINATA O TROMBA D'ARIA	
<input type="checkbox"/> INCENDIO BOSCHIVO	

Dopo aver scorso la pratica nella sua integrità, utilizzando la barra di scorrimento di destra, saranno visibili i bottoni necessari per proseguire o interrompere l'invio della pratica.

**DANNI AD ATTIVITA' PRODUTTIVE:**  
NUMERO DI IMPRESE AGRICOLE DANNEGGIATE: 0  
QUANTIFICAZIONE DI LARGA MASSIMA DEI DANNI: EURO  
NUMERO DI IMPRESE NON AGRICOLE DANNEGGIATE: 0  
QUANTIFICAZIONE DI LARGA MASSIMA DEI DANNI: EURO

**TOTALE STIMATO: EURO 450.000,00**

Data \_\_\_\_\_ Il Tecnico \_\_\_\_\_ Ghezzi Dario \_\_\_\_\_

ACCERTATA LA SUSSISTENZA DEI PRESUPPOSTI E VERIFICATE LA VERIDICITA' E COMPLETEZZA DELLE DICHIARAZIONI  
Il Sindaco o Responsabile Legale \_\_\_\_\_ Scaccabarozzi \_\_\_\_\_

**N.B.**  
I dati contenuti nella presente scheda sono stati trasmessi con mezzo informativo e si intendono finalizzati all'adozione dei provvedimenti di riconoscimento dello stato di emergenza ed all'eventuale stanziamento di contributi o altre provvidenze, statali o regionali.  
Vista la necessità di disporre con urgenza dei dati necessari ai provvedimenti di cui sopra, si raccomanda di confermare la presente scheda trasmettendone copia cartacea all'Ente competente **Regione Lombardia - DG Sicurezza, Polizia Locale e Protezione Civile** Fax: 026706222 / 026765.5410 / 026765.2994

Selezionando il bottone di Conferma il sistema proporrà una nuova pagina di verifica come riportato nella seguente figura. Selezionando il bottone Si la pratica verrà informaticamente inviata e verrà attivata automaticamente la funzione di stampa pratica che questa volta riporterà la data e l'ora di invio.



## Protezione Civile

Numero pratica: 10034

Si desidera davvero inviare la scheda 10034?

(Una volta inviata, non sarà più possibile apportare modifica alcuna!)

SI  No

Conferma invio pratica Scheda A: cliccare "SI" per inviare la scheda.  
 In caso di risposta affermativa, verrà lanciata anche la STAMPA della scheda.

La stampa ottenuta dovrà essere poi inoltrata secondo i canali tradizionali.

Pratica n. 10034 - Microsoft Internet Explorer

PRATICA N. 10034  
INVIATA IL: 14/10/2003 ALLE ORE: 12:17:52

**SCHEDA A - PRIMO ACCERTAMENTO DEI DANNI**  
Da compilare a cura dell'Ente Richiedente

ENTE RICHIEDENTE ORNAGO PROVINCIA MI  
DANNI CAUSATI DAGLI EVENTI DEL 13/10/2003  
INVIO DEL: 14/10/2003 ORE: 12:17:52

**DESCRIZIONE DEGLI EVENTI**

TIPOLOGIA	LOCALIZZAZIONE E DESCRIZIONE EVENTI
<input type="checkbox"/> EMISSIONI (radioattive, tossiche o nocive)	Esondazione del Torrente CAVA a seguito delle piogge torrenziali delle scorse settimane
<input checked="" type="checkbox"/> ESONDAZIONE	
<input type="checkbox"/> ESPLOSIONI IN IMPIANTI INDUSTRIALI	
<input type="checkbox"/> FRANA	
<input type="checkbox"/> GRANDINATA O TROMBA D'ARIA	
<input type="checkbox"/> INCENDIO BOSCHIVO	

**STIMA DEI DANNI**

DANNI AD ENERGI ED. INFRASTRUTTURE

Microsoft Internet Explorer  
Scheda inviata correttamente!  
OK

Completato il processo di invio della pratica selezionando il bottone OK il sistema ritornerà alla lista delle schede A.





### 3.5.2 Informazioni necessarie per l'invio delle pratiche

In dipendenza delle varie tipologia delle schede il sistema richiede preventivamente all'invio che le seguenti informazioni siano state definite:

Scheda A informazioni necessarie per l'invio della pratica sono:

Cartella	Informazione
Dichiarante	Data dell'evento
Descrizione eventi	Tipologia dell'evento
	Localizzazione e descrizione dell'evento
Stima Danni	Edifici infrastrutture e/o Territorio
	Localizzazione e descrizione
	Quantificazione dei danni
Riepilogo	Tecnico comunale e Sindaco

Per la scheda B1 le informazioni richieste sono:

Cartella	Informazione
Dichiarante	Data dell'evento
Descrizione eventi	Località
Descrizione Danni	Tipologia danno
	Importo
	Descrizione
Riepilogo	Tecnico comunale e Sindaco
	Importo spese sostenute

Per la scheda B2 le informazioni richieste sono:

Cartella	Informazione
Eventi	Località
Danni	Descrizione danni subiti
Viabilità- Acquedotti/fognature- Edifici pubblici – Edifici di culto (1)	Descrizione
	Importo
Riepilogo	Tecnico comunale e Sindaco

- (1) in riferimento alla tipologia del danno descritto nella cartella Danni (Viabilità-Acquedotti/fognature-Edifici pubblici – Edifici di culto) dovrà essere fornita la descrizione ed importo nella relativa cartella.

Per la scheda B3 le informazioni richieste sono:

Cartella	Informazione
Descrizione eventi	Località
Costi	Descrizione
	Importi
Riepilogo	Tecnico comunale e Sindaco



## 4 Amministrazione del sistema

Il sistema RASDA attraverso la funzione di amministrazione che viene attivata all'atto dell'identificazione di un utente con profilo amministratore, permette di svolgere le funzioni di gestione delle tabelle di sistema (Tipologia Danni, Tipologia Interventi, Tipologia Eventi) e di associazione della Legge/Ordinanza alle schede A censite nel sistema..

### 4.1 Amministrazione tabelle

Questa funzione utilizzando le cartelle relative permette di inserire nel sistema RASDA nuove tipologie di Eventi, Danni ed Interventi. Il sistema quindi proporrà nelle varie pagine delle varie schede le nuove tipologie.



Per poter ottenere le stampe delle schede con le nuove tipologie sarà necessario effettuare una manutenzione evolutiva al sistema.



## 4.2 Emanazione della Legge/Ordinanza

Come riportato precedentemente nel manuale, per poter compilare le schede B, la Protezione Civile o l'amministratore del sistema deve inserire le informazioni relative alla Legge/Ordinanza che riconosce degli eventi calamitosi per un determinato periodo.

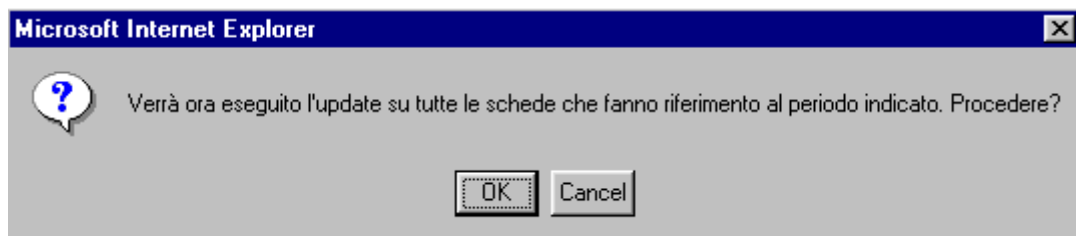
Regione Lombardia  
**Protezione Civile**

Home Tipologie Eventi Tipologie Danni Tipologie Interventi **Leggi Ordinanze**

Legge ordinanza   
del

per tutti gli eventi verificatisi  
dal     
al

Una volta confermati i dati, il sistema analizzerà tutte le schede A e per tutte quelle che nel periodo definito, non hanno nessun riferimento a una Legge/Ordinanza, verranno associate a quella appena definita.



Se nessuna scheda A viene rilevata al momento della definizione della Legge/Ordinanza il sistema visualizzerà il seguente messaggio

**Nessuna scheda relativa al periodo dell'evento inserito!**



### 4.3 Riepiloghi

I riepiloghi permettono alle strutture regionali di competenza di avere visibilità e poter estrarre i dati relativi alle varie tipologie di schede. Nei vari riepiloghi sono riportate elusivamente le schede che sono state inviate dai vari enti.

Nell'esempio della figura seguente sono riportati tutte le tipologie di riepiloghi in quanto l'utente connesso al sistema appartiene alla Protezione Civile che ha quindi la visibilità completa di tutti i riepiloghi.

**Elenco Riepiloghi**

Tipo Scheda	Parametri	Esegui
Riepilogo Scheda A	Dal: 06 Ottobre 2003 Al: 14 Ottobre 2003	[Icona] [Icona]
Riepilogo Scheda B1	Legge Ordinanza: LR 1 08 2003	[Icona] [Icona]
Riepilogo Scheda B2	Legge Ordinanza: LR 1 08 2003	[Icona] [Icona]
Riepilogo Scheda B3	Legge Ordinanza: LR 1 08 2003	[Icona] [Icona]

Selezionare la data evento di inizio e di fine ricerca, oppure le Legge Ordinanza, quindi cliccare sull'icona corrispondente al Riepilogo da produrre.

La Direzione Generale Territorio e Urbanistica ha visibilità dei riepiloghi B1 B2 e B3

**Elenco Riepiloghi**



Tipo Scheda	Parametri	Esegui
Riepilogo Scheda B1	Legge Ordinanza: LR 1 08 2003	[Icona] [Icona]
Riepilogo Scheda B2	Legge Ordinanza: LR 1 08 2003	[Icona] [Icona]
Riepilogo Scheda B3	Legge Ordinanza: LR 1 08 2003	[Icona] [Icona]

Selezionare la data evento di inizio e di fine ricerca, oppure le Legge Ordinanza, quindi cliccare sull'icona corrispondente al Riepilogo da produrre.





La Direzione Agricoltura ha la visibilità esclusivamente sulle schede A

Come si può notare a secondo della tipologia delle schede sono stati definiti dei criteri di selezione per la creazione del riepilogo relativo. Per le schede A è il periodo di osservazione per le varie tipologie di schede B è la Legge/Ordinanza. Definito il criterio l'utente potrà scegliere se ottenere il riepilogo come pagina web selezionando l'icona  oppure se estrarre i dati in formato Excel. 

Nel caso di pagina web verrà mostrata l'anteprima del riepilogo che potrà poi essere stampata. L'utente nel caso voglia avere informazioni di dettagli relativamente ad una pratica presente nel riepilogo può, utilizzando il bottone sinistro del mouse, selezionare la pratica e ottenere le informazioni relative.

REGIONE LOMBARDIA - U.O. PROTEZIONE CIVILE

PROSPETTO RIEPILOGATIVO

## R1

## RIEPILOGO SCHEDE A - PRIMO ACCERTAMENTO DANNI CONSEGUENTI AGLI EVENTI DAL 6/10/2003 AL 14/10/2003

NUMERO PRATICA	PROVINCIA	ENTE RICHIEDENTE	DATA EVENTO	TIPOLOGIA EVENTO	LOCALIZZAZIONE E DESCRIZIONE DEGLI EVENTI	STIMA DANNI INFRASTRUTTURE	STIMA DANNI TERRITORIO	STIMA DANNI A PRIVATI	STIMA DANNI ATTIVITA' PRODUTTIVE NON AGRICOLE	TOTALE STIMATO	STIMA DANNI ATTIVITA' PRODUTTIVE AGRICOLE
10016	Comunità montana	VALTELLINA MORBEGNO	06/10/2003	FRANA	frana in località crotti ha causato cedimento di terreno con danni alla viabilità	30.000,00				30.000,00	
10017	Comunità montana	VALTELLINA MORBEGNO	06/10/2003	FRANA	AGGIORNAMENTO SCHEDA PRECEDENTE	300.000,00				300.000,00	300.000,00
<b>TOTALE</b>						<b>330.000,00</b>				<b>330.000,00</b>	<b>300.000,00</b>
1	<b>N. TOTALE COMUNITA' MONTANE</b>										
10034	MI	ORNAGO	13/10/2003	ESONDAZIONE	Esondazione del Torrente CAVA a seguito delle piogge torrenziali delle scorse settimane	450.000,00				450.000,00	
<b>TOTALE</b>						<b>450.000,00</b>				<b>450.000,00</b>	
1	<b>N. TOTALE COMUNI PROVINCIA DI MILANO</b>										
2	<b>N. TOTALE COMUNI/COMUNITA' MONTANE COLPITI</b>										



Se viene richiesta la creazione del file Excel il sistema aprirà all'interno del browser una sessione Excel nella quale verranno visualizzati i contenuti del riepilogo.

Il contenuto del finale Excel che può essere salvato in locale per ulteriori analisi contiene esclusivamente i dati di riepilogo non le formule che hanno dato origine al riepilogo.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	<b>R2</b>								
2	<b>RIEPILOGO SCHEDE B1 -RIMBORSO SPESE SOSTENUTE DALL'ENTE RICHIEDENTE PER INTERVENTI URGENTI ( EVENTI RELATIVI ALLA LEGGE ORDINANZA LR 1 08 2003 )</b>								
3									
4	<b>NUMERO PRATICA</b>	<b>PROVINCIA</b>	<b>ENTE RICHIEDENTE</b>	<b>DATA EVENTO</b>	<b>TIPOLOGIA EVENTO</b>	<b>DESCRIZIONE DANNI SUBITI E OPERE DI PRIMA EMERGENZA</b>	<b>TOTALE IMPORTO SPESE SOSTENUTE AMMESSE A RIMBORSO</b>	<b>L'ENTE HA RICHIESTO FINANZIAMENTO L.R. 34/73</b>	<b>IMPORTO RICHIESTO L.R. 34/73</b>
5	20011	Comunità montana	VALTELLINA MORBEGNO	10/09/2003	INCENDIO BOSCHIVO	dati prova	203,00	SI	35.443,00
6	<b>TOTALE</b>						<b>203,00</b>		<b>35.443,00</b>
7	<b>1</b>	<b>N.TOTALE COMUNITA' MONTANE</b>							
8	20003	LO	MELETI	30/07/2003	ESONDAZIONE	dati prova	57.332,00	NO	0,00
9	<b>TOTALE</b>						<b>163.621,00</b>		<b>0,00</b>
10	<b>1</b>	<b>N.TOTALE COMUNI PROVINCIA DI LODI</b>							
11	20012	MN	VOLTA MANTOVANA	06/08/2003	FRANA	gdfthgfdg	54.454,00	SI	30.000,00
12	20013	MN	VOLTA MANTOVANA	06/08/2003	FRANA	dati prova	2.200,00	SI	30.000,00
13	20009	MN	VOLTA MANTOVANA	15/09/2003	ESONDAZIONE	dati prova	222,00	SI	4.000,00
14	<b>TOTALE</b>						<b>56.876,00</b>		<b>64.000,00</b>
15	<b>1</b>	<b>N.TOTALE COMUNI PROVINCIA DI MANTOVA</b>							
16									
17	<b>3</b>	<b>N.TOTALE COMUNI/COMUNITA' MONTANE COLPITI</b>							



#### 4.4 Visibilità Schede

Le strutture di competenza delle DG Territorio e Urbanistica, Agricoltura e la Protezione Civile hanno una visibilità “estesa” sulle schede inviate informaticamente. Quando l’utente identificato appartiene alla DG Agricoltura, il sistema abilita il riepilogo delle schede A e la possibilità di visualizzare tutte le schede A inviate dai vari enti.

Numero Pratica	Ente	Evento	Data Evento	Data Invio
10001	MELETI	ESPLOSIONI IN IMPIANTI INDUSTRIALI	23/07/2003	23/07/2003
10002	VALTELLINA MORBEGNO	GRANDINATA O TROMBA D'ARIA	03/04/2004	23/07/2003
10003	MELETI	ESONDAZIONE	30/07/2003	30/07/2003
10004	AIRUNO	ESONDAZIONE	10/08/2003	12/08/2003
10006	AIRUNO	FRANA	08/06/2004	12/08/2003
10009	MARUDO	EMISSIONI (radioattive,	01/02/2003	26/08/2003

I dati contenuti nella scheda A 'Primo accertamento danni' sono finalizzati all'adozione dei provvedimenti di riconoscimento dello stato di emergenza ed all'eventuale stanziamento dei contributi o altre provvidenze, statali o regionali. Si raccomanda di confermare e inviare la presente scheda tempestivamente all'Ente competente: Regione Lombardia - DG Sicurezza, Polizia locale e Protezione civile - Fax 026765222/0267655410/0267652294

Analogamente l’utente della DG Territorio e Urbanistica, ha la visibilità dei riepiloghi B1 B2 e B3 e può visualizzare le schede B inviate dai vari enti, sia dal riepilogo o dalla cartella Scheda B.

Numero Pratica	Ente	Evento	Scheda	Data Evento	Data Invio
20001	MELETI	ESPLOSIONI IN IMPIANTI INDUSTRIALI	B1	23/07/2003	23/07/2003
20002	MELETI	ESPLOSIONI IN IMPIANTI INDUSTRIALI	B1	23/07/2003	23/07/2003
20003	MELETI	ESONDAZIONE	B1	30/07/2003	30/07/2003
20005	COMAZZO	FRANA	B1	12/09/2003	12/09/2003
20006	COMAZZO	ESONDAZIONE	B1	12/09/2003	12/09/2003
20007	VOLTA MANTOVANA	FRANA	B1	12/09/2003	12/09/2003

► B1-Spese di prima emergenza ► B2-Infrastrutture ► B3-Difesa del suolo

Selezionare dalla lista la tipologia della scheda che si desidera compilare oppure la scheda non ancora inviata nella quale si desidera operare.

La Protezione civile ha la visibilità su tutte le tipologia di schede inviate attraverso i riepiloghi o le rispettive cartelle.