

Consiglio Nazionale delle Ricerche
**GRUPPO NAZIONALE PER LA DIFESA
DALLE CATASTROFI IDROGEOLOGICHE**

Progetto AVI
AREE VULNERATE DA CALAMITA'
IDROGEOLOGICHE

REGIONE LAZIO

UNITA' OPERATIVA N° 02
ECOSuolo C.D.P. S.r.l.

RELAZIONE FINALE ED ALLEGATI

0. INDICE

0.	INDICE.....	ii
1.	IDENTIFICAZIONE DELL'UNITA' OPERATIVA	1
1.1	Nome U.O.....	1
1.2	Codice U.O.	1
1.3	Area di competenza	1
1.3.1	Area di competenza per le calamità geologiche	1
1.3.2	Area di competenza per le calamità idrauliche	1
1.4	Personale impiegato nella ricerca	1
2.	INTERVISTE AI REFERENTI PRIVILEGIATI	2
2.1	Elenco dei Referenti Privilegiati intervistati nella fase di I° livello.....	2
2.2	Elenco dei Referenti Privilegiati intervistati nella fase di II° livello	2
2.3	Elenco dei Referenti Privilegiati intervistabili.....	2
2.4	Relazioni delle interviste	2
2.4.1	Identificazione	2
2.4.2	Notizie storiche.....	2
2.4.3	Documentazione fornita.....	3
2.4.4	Segnalazioni fornite.....	3
2.4.5	Elenco delle calamità geologiche segnalate.....	3
2.4.6	Elenco delle calamità idrauliche segnalate	3
2.4.7	Elenco documenti e pubblicazioni reperiti presso il R.P.	3
2.4.8	Elenco documenti e pubblicazioni segnalati dal R.P.	3
2.4.9	Elenco degli archivi segnalati dal R.P.	3
2.5	Stima dei tempi occorsi.....	3
2.6	Analisi delle interviste	3
3.	FONTI CRONACHISTICHE.....	5
3.1	Elenco dei quotidiani censiti.....	5
3.2	Numero delle notizie censite (S0) suddivise per tipologia	5
3.3	Elenco del numero di notizie per anno	5
3.4	Numero delle notizie censite (S0) al di fuori dell'area di competenza.....	5
3.5	Stima dei tempi occorsi.....	6
3.6	Analisi delle notizie e della loro attendibilità	6
4.	ELABORATI TECNICO-SCIENTIFICI, DOCUMENTI EDITI ED INEDITI.....	7
4.1	Elenco dei documenti consultati.....	7
4.2	Elenco dei documenti di interesse non consultati.....	7
4.3	Elenco Biblioteche/Archivi di Enti e/o Organi di Stato visitati.....	7
4.4	Analisi delle schede S1	7
4.4.1	Tipologia e analisi delle notizie	7
4.4.2	Stima dei tempi per la redazione delle schede S1.....	9
4.5	Analisi delle schede S2 e criteri per la loro scelta	9
4.5.1	Tipologia ed analisi delle notizie	9
4.5.2	Stima dei tempi per la redazione delle schede S2.....	11
4.6	Analisi delle schede S3 e criteri per la loro scelta	11
4.6.1	Tipologia ed analisi delle notizie	11
4.6.2	Stima dei tempi per la redazione delle schede S3.....	13
4.7	Considerazioni generali sulle notizie reperite.....	13
5.	QUADRO DI SINTESI.....	14
5.1	Quantificazione delle schede di censimento.....	14
5.2	Elenco cronologico degli eventi catastrofici.....	14

5.3	Classificazione gerarchica degli eventi catastrofici.....	14
5.4	Considerazioni generali sui danni prodotti dalle calamità geologiche nell'area di competenza.....	14
5.5	Considerazioni generali sui danni prodotti dalle calamità idrauliche nell'area di competenza.....	14
5.6	Considerazioni generali sulle catastrofi censite.....	15
6.	CONSIDERAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITA' SVOLTA.....	16
6.1	Analisi sulle scelte metodologiche operate per affrontare le varie fasi del Progetto.....	16
6.2	Analisi delle problematiche connesse con la sintesi e l'archiviazione delle informazioni censite, in forma di scheda S0, S1, S2, S3.	17
6.3	Definizione del rapporto tra l'U.O. e la realtà territoriale.....	17
6.3.1	Elenco delle Fonti di informazione consultate.....	17
6.3.2	Elenco delle Fonti di informazione consultabili emerse durante l'attività svolta.....	21
6.3.3	Valutazione qualitativa e quantitativa delle Fonti utilizzate in relazione alle informazioni censite.....	22
ALLEGATO 1		
	RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 1.....	All.1/1
	RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 2.....	All.1/2
	RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 3.....	All.1/3
	RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 4.....	All.1/4
	RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 5.....	All.1/5
	RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 6.....	All.1/6
	RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 7.....	All.1/8
	RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 8.....	All.1/9
	RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 9.....	All.1/10
	RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 10.....	All.1/11
	RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 11.....	All.1/12
	RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 12.....	All.1/13
	RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 13.....	All.1/14
	RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 14.....	All.1/15
	RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 15.....	All.1/16
	RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 16.....	All.1/17
ALLEGATO 2		
	ELENCO DEI QUOTIDIANI CENSITI.....	All.2/1
	NUMERO DELLE NOTIZIE CENSITE (S0) SUDDIVISE PER TIPOLOGIA.....	All.2/2
	ELENCO DEL NUMERO DI NOTIZIE PER ANNO.....	All.2/3
ALLEGATO 3		
	ELENCO DEI DOCUMENTI CONSULTATI.....	All.3/1
	ELENCO DEI DOCUMENTI DI INTERESSE NON CONSULTATI.....	All.3/7
	ELENCO BIBLIOTECHE/ARCHIVI DI ENTI E/O ORGANI DI STATO VISITATI.....	All.3/8

Consiglio Nazionale delle Ricerche
**GRUPPO NAZIONALE PER LA DIFESA
DALLE CATASTROFI IDROGEOLOGICHE**

Progetto AVI
AREE VULNERATE DA CALAMITA'
IDROGEOLOGICHE

REGIONE LAZIO

UNITA' OPERATIVA N° 02
ECOSuolo C.D.P. S.r.l.

RELAZIONE FINALE ED ALLEGATI

1. IDENTIFICAZIONE DELL'UNITA' OPERATIVA

1.1 Nome U.O.

Societ ECOSuolo C.D.P S.r.l.

Sede sociale via Lucrezio Caro, 7a - 00193 - Roma - telefono 06/3213042; sede operativa via Lago di Lesina, 27 - 00199 - Roma - telefono 06/86213138.

1.2 Codice U.O.

Il codice é 02

1.3 Area di competenza

1.3.1 Area di competenza per le calamità geologiche

L'area di competenza é compresa tra gli attuali confini della Regione Lazio.

1.3.2 Area di competenza per le calamità idrauliche

Nei riguardi delle calamità idrauliche l'area é estesa all'intera superficie dei bacini idrografici interregionali del Tevere e del Liri-Garigliano.

1.4 Personale impiegato nella ricerca

Nome	Cognome	Qualifica	Codice
Rosa Maria	Cavalli	Laurea	01
Luca	Andriola	Laurea	02
Alessandro	Urbani	Tecnico	03
Luca	Carbonara	tecnico	04
Stefano	Saltari	Laurea	05
Vittorio	Federici	Laurea	06
Aldo	Martelli	Laurea	07
Giorgio	Cangiano	Tecnico	08
Barbara	Costantini	Tecnico	09
Fulvio	Andreozzi	Laurea	10
Pio	Bersani	Laurea	11
Leonardo	Lombardi	Dirigente	12

2. INTERVISTE AI REFERENTI PRIVILEGIATI

2.1 Elenco dei Referenti Privilegiati intervistati nella fase di I° livello.

- 1) Prof. Luigi Bosi - Università "La Sapienza" di Roma Dipartimento Ingegneria Strutturale e Geotecnica - Via Eudossiana 18, Roma - 06/44585018-021
- 2) Prof. Maurizio Sciotti - Università "La Sapienza" di Roma Dipartimento Ingegneria Strutturale e Geotecnica - Via Eudossiana 18, Roma - 06/44585018-021
- 3) Prof. Giovanni Valentini - Università "La Sapienza" di Roma Dipartimento Scienze della Terra - P.le Aldo Moro 5, Roma - 06/4453766
- 4) Prof. Ernesto Centamore - Università "La Sapienza" di Roma Dipartimento Scienze della Terra - P.le Aldo Moro 5, Roma - 06/4453766
- 5) Prof. Leandro D'Alessandro - Università "La Sapienza" di Roma Dipartimento Scienze della Terra - P.le Aldo Moro 5, Roma - 06/4453766
- 6) Col. Gigli - Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento della Protezione Civile - Via Ulpiano 11, Roma - 06/65181
- 7) Dott. Vincenzo Catenacci - Presidenza del Consiglio dei Ministri Servizio Geologico D'Italia - L.go Santa Susanna 13, Roma - 06/4744903
- 8) Dott. Lamberto Pannunzi - Presidenza del Consiglio dei Ministri Servizio Geologico D'Italia - L.go Santa Susanna 13, Roma - 06/4744903
- 9) Ing. Ferrante - Ministero dei Lavori Pubblici (Genio Civile) Ufficio per le Opere Marittime - Via Monzambano 10, Roma - 06/4469819
- 10) Dott. Ceccarelli - Ministero Lavori Pubblici (Genio Civile) Ufficio per le Opere Marittime - Via Monzambano 10, Roma - 06/4469819
- 11) Dott. Manlio Mortilla. - Azienda Nazionale Autonoma delle Strade (A.N.A.S) Centro Sperimentale Stradale - Via Stazione di Cesano, Cesano (RM) - 06/3037671
- 12) Dott. De Marco - Presidenza del Consiglio dei Ministri Servizio Sismico - P.le Porta Pia, Roma - 06/84821
- 13) Dott. Aldo Castellano - Autorità di Bacino del Fiume Tevere - Via Pianciani 16, Roma - 06/4941472

2.2 Elenco dei Referenti Privilegiati intervistati nella fase di II° livello

- 1) Prof. Giuseppe Bigi Università "La Sapienza" di Roma Dipartimento Scienze della Terra - P.le Aldo Moro 5, Roma - 06/4453766
- 2) Prof. Alberto Prestininzi - Università "La Sapienza" di Roma Dipartimento Scienze della Terra - P.le Aldo Moro 5, Roma - 06/4453766

2.3 Elenco dei Referenti Privilegiati intervistabili

- 1) Prof. Rinaldo Genevois - Università di Bologna Dipartimento di Scienze Geologiche - Via Zamboni 67, Bologna - 051/354546

2.4 Relazioni delle interviste

Vedi ALLEGATO 1.

2.4.1 Identificazione

Vedi ALLEGATO 1.

2.4.2 Notizie storiche

Vedi ALLEGATO 1.

2.4.3 Documentazione fornita

Vedi ALLEGATO 1.

2.4.4 Segnalazioni fornite

Vedi ALLEGATO 1.

2.4.5 Elenco delle calamità geologiche segnalate

Vedi ALLEGATO 1.

2.4.6 Elenco delle calamità idrauliche segnalate

Vedi ALLEGATO 1.

2.4.7 Elenco documenti e pubblicazioni reperiti presso il R.P.

Vedi ALLEGATO 1.

2.4.8 Elenco documenti e pubblicazioni segnalati dal R.P.

Vedi ALLEGATO 1.

2.4.9 Elenco degli archivi segnalati dal R.P.

Vedi ALLEGATO 1.

2.5 Stima dei tempi occorsi

I tempi occorsi per organizzare le interviste, realizzare le stesse, acquisire il materiale (quando segnalato) possono stimarsi in complessive 50 ore circa. Si precisa che in tali tempi, così come in quelli relativi ai successivi adempimenti, va compreso il tempo occorrente a livello societario per l'organizzazione complessiva del lavoro.

2.6 Analisi delle interviste

- Sono state effettuate 16 interviste.
- Il numero degli eventi geologici complessivamente segnalati dai R.P. di 153.
- Il numero degli eventi idraulici segnalati limitato a 8 casi.
- Utilità delle interviste per l'attività dell'U.O.

Nell'ambito delle attività svolte dalla U.O. 02 si è constatato che le interviste, condotte seguendo lo schema guida predisposto dal Coordinatore Operativo e volte principalmente alla individuazione ed alla raccolta di informazioni e di materiale, hanno ottenuto nel complesso risultati inferiori alle aspettative. Tale giudizio, espresso in base alle informazioni ed alla documentazione raccolta, riguarda sia gli aspetti qualitativi che quantitativi. Tenuto conto di quanto sopra stato incrementato il numero complessivo delle interviste (sedici a fronte delle cinque indicate come limite minimo dal Programma Particolareggiato).

- Breve analisi del contenuto delle interviste

Analizzando il contenuto delle interviste di I° livello si può constatare che le informazioni date riguardano principalmente le Calamità Geologiche, e ci sia per quanto concerne le "segnalazioni" che il materiale reperito. Solo tre Referenti Privilegiati hanno fornito elementi riguardanti alle Calamità Idrauliche.

Va precisato che molto frequentemente le indicazioni concernenti sia le calamità geologiche che quelle idrauliche sono risultate prive di una esatta localizzazione su supporto cartografico ed alquanto generiche.

Le interviste effettuate nel II° livello, mirate a singoli eventi, sono risultate più esaurienti, contribuendo alla corretta compilazione di alcune delle schede di rilevamento S3.

Nel corso dell'intervista con il Prof. Bigi si è evidenziata, in particolare, l'esigenza del maggiore contributo che, sia in termini di segnalazioni che di materiale documentale, sarebbe dovuto venire da parte del Dipartimento della Protezione Civile.

- Suggerimenti

L'accesso alle informazioni disponibili presso uffici pubblici, istituti universitari, ecc., risulta da sempre, per vari motivi, operazione estremamente complicata se non impossibile.

L'unica via percorribile per rendere costantemente fruibili tali informazioni non può che individuarsi in un Sistema Informativo Unico, così come ipotizzato, ad esempio dalla legge 183/89.

Si ritiene pertanto che un simile strumento di raccolta ed organizzazione dei dati potrà funzionare soltanto se verranno stabilite severe sanzioni per funzionari, operatori privati, ecc. che non si adeguano alle norme di legge.

3. FONTI CRONACHISTICHE

3.1 Elenco dei quotidiani censiti

Il quotidiano Il Tempo é stato esaminato dal 1944 al 1990; negli anni 1944 e 1945 non sono stati registrati eventi catastrofici.

Il Messaggero é stato analizzato dal 1919 al 1990; durante il periodo bellico (1944-1946) le pubblicazioni del quotidiano risulta sospesa. Negli anni 1942 e 1943 non sono stati registrati eventi catastrofici.

Il totale degli articoli di interesse rilevati (SO) riguardanti tutta l'Italia di circa 6000; quelli riguardanti l'area di competenza sono 1074, ripartiti tra il quotidiano "Il Tempo" (324) ed il quotidiano "Il Messaggero" (750).

Le seguenti testate locali sono state contattate per le attività di II° livello:

- 1) "La Regione - Giornale di Roma e Lazio" - Piazza Bologna 1, 00187 Roma, tel. 06/4271237
- 2) "Il Corriere di Roma" - Via IV Novembre 152, 00187 Roma, tel. 06/6784964
- 3) "Corriere di Frosinone" - Piazzale De Matthaeis, grattacielo l'Edera, 03100 Frosinone, tel. 0775/872524
- 4) "Lazio Sera" - Via Ezio 72, 04100 Latina, tel. 0773/479034
- 5) "Prospettive Sabine" - Via Savelli 7, 02043 Antrodoco (Rieti)
- 6) "Il Corriere laziale" - Via Gentile da Mogliano 146, 00176 Roma, tel. 06/2713891
- 7) "Regione oggi Lazio" - Via Luca Valerio 58, tel. 06/5591225
- 8) "Latina oggi" - Corso Repubblica 200, Latina, tel. 0773/660010

Le suddette testate non hanno fornito materiale utile al progetto.

3.2 Numero delle notizie censite (S0) suddivise per tipologia

Come detto, per la Regione Lazio sono state censite 1074 notizie, riguardanti rispettivamente:

frane s.s.....	201
frane in cantiere	24
frane in cava	43
frane in galleria.....	5
fenomeni meteorologici.....	137
piogge intense.....	93
nevicata.....	23
grandinate	5
piene eccezionali.....	92
esondazioni s.s.....	391
mareggiate	37
terremoti.....	23

Vedi inoltre ALLEGATO 2.

3.3 Elenco del numero di notizie per anno

Vedi ALLEGATO 2.

3.4 Numero delle notizie censite (S0) al di fuori dell'area di competenza

Il numero delle notizie censite al di fuori dell'area di competenza di circa 4900.

3.5 Stima dei tempi occorsi

I tempi occorsi per la ricerca delle notizie di interesse, la fotocopiatura degli articoli e la compilazione delle schede S0 possono stimarsi in complessive ore 150 circa.

3.6 Analisi delle notizie e della loro attendibilità

- Qualità delle notizie

La qualità delle notizie si mantiene costante per l'intero periodo analizzato. Le informazioni riguardano soprattutto l'entità dei danni alle persone ed alle cose, mentre gli aspetti tecnici e localizzativi dei fenomeni risultano generalmente mancanti o semplicemente indicativi.

- Tipologia degli eventi e dei dati prevalentemente citati

Rispetto alle notizie complessivamente censite per le aree di competenza soltanto il 36% circa riguarda esondazioni in s.s.(483 schede) ed il 19% frane in s.s.(273 schede).

- Qualità e quantità delle notizie dal punto di vista cronologico per le due testate.

Dall'analisi delle notizie possono formularsi le seguenti osservazioni:

- per le Calamità Geologiche il decennio cui si riferiscono più notizie riguardanti le frane s.s. stato il 1951-1960 con il 23% del totale, seguito dal 1961-1970 (19%) e dal 1971-1980 (18%); il decennio con il minor numero di segnalazioni (1% circa) il periodo 1911-1920. E' da notare, inoltre, che sono state poche le testate censite per questo periodo;
- per le Calamità Idrauliche, il decennio cui si riferiscono più notizie il 1921-1930 con il 23% del totale delle notizie censite, segue il decennio 1951-1960 con il 21% e infine, i decenni 1961-1970 e 1931-1940, entrambi con l'11% circa; anche per le alluvioni il decennio 1911-1920 risulta fornire solamente l'1% circa delle notizie rilevate nell'intero periodo di analisi. testate giornalistiche;
- gli eventi segnalati dalle notizie censite che hanno provocato vittime sono complessivamente 64, di cui 41 riguardano le Calamità Idrauliche, 27 le Calamità Geologiche;
- gli eventi che hanno causato danni molto consistenti sono complessivamente 147, di cui 120 riguardano le Calamità Idrauliche, 27 le Calamità Geologiche.

- Validità di questo tipo di indagine

Il contributo fornito alla ricerca da questa tipologia di indagine può ritenersi in linea di massima, sufficientemente significativo, soprattutto per quanto concerne la ricostruzione cronologica eventi in esame.

Va inoltre segnalato che per quanto riguarda le alluvioni le notizie censite con l'indagine in argomento hanno rappresentato anche la principale fonte di documentazione.

- Attendibilità delle notizie censite

Le notizie censite dalle testate dei quotidiani censiti il Tempo e il Messaggero sono state confrontate con quelle tratte dalle testate giornalistiche analizzate dalle altre U.O. Da tale confronto si rilevata una buona coincidenza di informazioni che non si ritiene tuttavia sufficiente per esprimere un giudizio globale sulla loro assoluta attendibilità.

- Suggerimenti

Nei riguardi dell'indagine in questione va fatto presente come la stessa risulti estremamente dispersiva, concludendo infatti, in assenza di più limitati o comunque meglio definiti obiettivi, all'acquisizione di tutta una serie di notizie scarsamente significative e, soprattutto, assolutamente non utilizzabili ai fini applicativi.

D'altronde anche le notizie censite di un certo interesse ove non trovino riscontro in ulteriori specifici documenti tecnici risultano pressoché inutilizzabili. In quest'ultimo caso rimane per altro valido, quanto meno, il valore "storico" dell'informazione e, quindi, la sua utilizzabilità per delineare l'andamento nel tempo del fenomeno descritto.

Ed proprio in tal senso che si suggerisce di utilizzare l'enorme quantit di dati rilevati.

4. ELABORATI TECNICO-SCIENTIFICI, DOCUMENTI EDITI ED INEDITI

4.1 Elenco dei documenti consultati

Vedi ALLEGATO 3.

4.2 Elenco dei documenti di interesse non consultati

Vedi ALLEGATO 3.

4.3 Elenco Biblioteche/Archivi di Enti e/o Organi di Stato visitati

Vedi ALLEGATO 3.

4.4 Analisi delle schede S1

4.4.1 Tipologia e analisi delle notizie

- **Qualità delle notizie raccolte**
Completata l'acquisizione degli elaborati tecnico-scientifici e documenti editi, secondo l'elenco come al punto 4.1, nonché del materiale riguardante le notizie censite dalle fonti cronachistiche, si proceduto alla loro successiva analisi.
I documenti consultati sono stati complessivamente 82, di cui 69 competono agli elaborati tecnico-scientifici e ai documenti editi mentre 13 ai quotidiani censiti.
La tipologia delle notizie utili per la compilazione delle schede S1 consistita prevalentemente in documenti a carattere informale (52% circa), seguita da quelli a carattere formale (40% circa) ed infine da quelli riguardanti le indagini specialistiche (8% circa).
- **Tipologia degli eventi e dei dati prevalentemente citati**
Complessivamente le schede S1 compilate sono state 1278 di cui:
953 riguardano le Calamità Geologiche,
325 riguardano le Calamità Idrauliche.
Le schede S1 riguardanti le Calamità Geologiche che competono alle 5 province del Lazio sono così ripartite:
38% Roma,
24% Rieti,
20% Viterbo,
12% Frosinone,
6% Latina.
Le schede S1 riguardanti le Calamità Idrauliche che competono alle 5 province del Lazio sono così ripartite:
55% Roma,
16% Rieti,
14% Viterbo,
11% Frosinone,
4% Latina.

Analizzando tutte le schede S1 compilate risulta che:

- a) le schede S1 compilate da elaborati tecnico-scientifici e documenti editi sono state complessivamente 833 di cui 739 riguardanti le Calamità Geologiche e 94 riguardanti le Calamità Idrauliche. A questo proposito si segnala che complessivamente gli elaborati tecnico-scientifici e i documenti editi reperiti sono stati 69, di cui 43 quelli utili alla compilazione delle schede S1. Il 63% circa del materiale raccolto riguarda esclusivamente le Calamità Geologiche, il 26% circa le Calamità Idrauliche, mentre il restante 11% circa riguarda entrambi gli argomenti.
Le 739 schede S1, riguardanti le Calamità Geologiche, che competono alle 5 province del Lazio sono così ripartite:
29% Rieti
26% Roma

25% Viterbo
13% Frosinone
7% Latina

Le schede S1, riguardanti le Calamità Idrauliche, che competono alle 5 province del Lazio sono così ripartite:

41% Roma,
23% Rieti,
21% Frosinone,
8% Viterbo,
7% Latina.

b) le schede S1 compilate sulla base delle notizie censite dalle fonti cronachistiche (11 quotidiani visionati), sono state complessivamente 445.

Le schede S1 riguardanti le Calamità Geologiche rappresentano circa il 50% del totale, rispetto alle 5 province del Lazio si ha la seguente ripartizione:

76% Roma,
8% Frosinone,
8% Rieti,
4% Latina
4% Viterbo.

Le schede S1 riguardanti le Calamità Idrauliche (restante 50%) risultano del Lazio sono così ripartite rispetto alle cinque province laziali:

61% Roma,
17% Viterbo,
13% Rieti,
7% Frosinone,
2% Latina.

- Validità di questo tipo di indagine.
L'indagine in argomento è risultata nel complesso, sufficientemente valide, consentendo l'acquisizione di un discreto numero di documenti, sia a carattere scientifico che tecnico, che nell'insieme danno, un quadro in linea di massima esaustivo del territorio laziale per quanto concerne la distribuzione dei fenomeni in esame.
Le informazioni desumibili dalle schede S1 risultano più consistenti per le frane; per le alluvioni il livello di approfondimento risulta generalmente limitato.
Per quanto riguarda la conoscenza dei singoli fenomeni e/o eventi l'indagine in esame risulta, per contro, di valore certamente non eccezionale e ci sia per il livello mediocre con cui vari Enti trattano la materia in argomento, sia per la scarsa attenzione posta nel rilevamento e nella scarsa conservazione dei dati e delle informazioni, sia per l'assenza metodicit rilevabile anche nelle trattazioni più significative, ivi comprese quelle a sfondo scientifico.
- Attendibilità delle notizie raccolte
A conferma di quanto detto al punto che precede va precisato che non tutti i documenti sono stati ritenuti idonei alla redazione delle schede S1, e ci sia per l'esiguità delle notizie che soprattutto per lo scarso valore tecnico delle informazioni e, in particolare, per la mancanza di riferimenti cartografici certi.
- Suggestimenti
Si suggerisce che questo tipo di indagine, ove riproposta in possibili future occasioni, abbia per finalità la sola individuazione, a grande scala, dello stato di dissesto idrogeologico ed idraulico del territorio, senza voler definire dettagli dei singoli fenomeni o eventi che nella maggioranza dei casi non risultano acquisiti per mancanza di indagini specifiche.

4.4.2 Stima dei tempi per la redazione delle schede S1

I tempi occorsi per contattare tutti gli organismi ed Enti istituzionalmente competenti sulla materia oggetto della ricerca, incontrare presso le rispettive sedi i funzionari responsabili, acquisire e selezionare il materiale significativo e completare le schede S1 possono stimarsi in complessive ore 300.

4.5 Analisi delle schede S2 e criteri per la loro scelta

La redazione delle schede di evento S2, inerenti le Calamità Geologiche e le Calamità Idrauliche, stata effettuata coerentemente con le indicazioni fornite dal Programma Particolareggiato del Progetto A.V.I., che richiedeva la compilazione di una scheda di evento S2, costituita dall'unione delle schede S1, quando una singola calamità era descritta in più fonti; successivamente sono state utilizzate per la compilazione delle schede S2 anche delle schede S1 singole ritenute importanti per i danni conseguenti all'evento analizzato. Le schede S2 redatte sono state 258, così ripartite:

104 schede S2 costituite dall'insieme di più schede S1;

154 schede S1 costituite da una singola scheda S1.

Analizzando le schede S2 concernenti le frane, si ha la seguente ripartizione:

86 schede S2 costituite dall'insieme di più schede S1;

66 schede S2 costituite da una singola scheda S1.

Per le Calamità Idrauliche si ha la seguente diversa ripartizione.

le schede S2 costituite da una singola S1 sono 88;

le schede S2 costituite dall'insieme di più schede S1 sono in totale 18.

4.5.1 Tipologia ed analisi delle notizie

- **Qualità delle notizie raccolte**
Completata la redazione delle schede S2 che si avvalsa di una procedura informatizzata per selezionare le schede S1 provenienti da diverse fonti ma riguardanti lo stesso evento, si proceduto alla loro successiva analisi.
Le notizie utili alla compilazione delle schede S2 riguardanti le frane sono derivate prevalentemente da documentazione a carattere formale (52% circa) e a carattere informale (47% circa); documenti relativi ad indagini specialistiche sono state tratte solo l'1% circa delle notizie utilizzate. I sottotipi individuati più frequentemente sono stati:
per la documentazione a carattere formale, i giornali (43% circa); per la documentazione a carattere informale, le pubblicazioni (62% circa).
Per quanto riguarda le Calamità Idrauliche, le notizie sono state tratte quasi esclusivamente da documenti a carattere formale (92% circa).
- **Tipologia degli eventi e dei dati prevalentemente citati**
L'analisi finale delle schede S2 ha permesso di quantificare gli eventi sia per tipologia, che per altre informazioni.
Si così potuto pervenire ad un quadro sufficientemente attendibile riguardo le informazioni che compaiono più frequentemente:
per quanto concerne le Calamità Geologiche, le tipologie franose più ricorrenti sono state:
le frane da crollo 42% circa;
gli scorrimenti 30% circa;
le frane complesse 15% circa;
le colate 10% circa;
le colate di detrito 3% circa.
Riguardo la localizzazione delle frane da crollo la provincia più colpita risulta Viterbo, con il 42% del totale; per gli scorrimenti la provincia più colpita risulta Roma, con il 27% circa del totale; per le frane complesse la provincia più colpita risulta essere ancora Roma 61% circa del totale.
Rispetto alle fasce altimetriche i fenomeni censiti mostrano la seguente distribuzione:
intervallo di altitudine 1-300 metri s.l.m.; 44% dei casi,
intervallo 300-600 metri s.l.m.; 43% dei casi
altitudine superiore ai 600 metri s.l.m.; 13% circa dei casi.
Le Comunità Montane più colpite risultano:
la VII zona "Salto Cigolano", la VI zona "Velino", la IX zona "Monti Sabini-Tiburtini-Cornicolani-Prenestini" e la X zona "Aniene".
La provincia per la quale stato possibile redarre il maggior numero di schede S2 risulta quello di Roma (69 schede), seguono:
la provincia di Viterbo con 31 schede;
la provincia di Rieti 25 schede;
la provincia di Frosinone con 20 schede;
la provincia di Latina 7 schede S2.
Analogamente il comune maggiormente interessato risultato essere quello di Roma con il 23% delle schede S2 totali.

L'analisi delle informazioni di base fornite per la redazione delle schede S2 ha fatto emergere inoltre ulteriori indicazioni:

tra i fattori predisponenti la causa pi frequente quella litologica, con il 64% circa dei casi, seguita dall'acclività, con il 38%;

tra le cause innescanti le pi ricorrenti risultano:

la filtrazione e saturazione 26% circa;

le precipitazioni 25% circa;

l'erosione 16% circa.

- Qualità e quantità dal punto di vista cronologico

Come gi segnalato pocanzi la tipologia di documentazione concernente le frane utilizzata per la redazione delle schede S2 consta di:

137 documenti a carattere formale;

123 documenti a carattere informale;

3 indagini specialistiche.

Analizzando quindi dal punto di vista cronologico la qualità e la quantità delle notizie analizzate, emerge quanto segue:

prima del 1946, le notizie consistevano, quasi interamente, in fonti cronachistiche, con dati sommari e prive di un pur minimo contenuto di tipo tecnico-scientifico;

dal 1946 al 1970, la tipologia principale delle fonti la stessa, ma risulta integrata da documenti ed elaborati tecnico-amministrativi predisposti da Enti ed uffici di Stato.

dal 1970, dopo la conclusione dei lavori della Commissione De Marchi, si certamente determinato un maggiore interesse per le tematiche inerenti la difesa del suolo. Questa tendenza si andata consolidando col passare degli anni, risultando testimoniata dall'incremento della produzione di documenti a carattere informale, rappresentati prevalentemente da pubblicazioni.

Le pubblicazioni rappresentano il 23% circa dei 137 documenti informali dell'intervallo dal 1970 ad oggi, seguite da inchieste a residenti con il 19% circa. Il panorama conoscitivo del materiale utilizzato alla redazione delle schede S2 comprende infine le indagini specialistiche con il 2% circa.

Per quanto concerne le Calamità Idrauliche, la tipologia di evento pi ricorrente rappresentata da inondazioni per evento meteorologico (87% dei casi).

La provincia per la quale risultano maggiori informazioni sulle Calamità Idrauliche Roma con 52 schede S2, cui segue:

la provincia di Rieti, 24 schede;

la provincia di Viterbo, 14 schede;

la provincia di Frosinone, 11 schede;

la provincia di Latina, 5 schede.

Il comune maggiormente interessato risultato essere quello di Roma con ben il 31% delle schede S2, seguito dal comune di Rieti, con il 18% delle schede S2.

La principale località colpita dai fenomeni in argomento per il comune di Roma risulta essere Prima Porta, seguita da Ponte Galeria; mentre per il comune di Rieti risulta essere Rioni Bassi.

La tipologia di documentazione riguardo le Calamità Idrauliche utilizzata per la redazione delle schede S2 consta di :

116 documenti a carattere formale;

10 documenti a carattere informale;

0 indagini specialistiche.

- Validità di questo tipo di indagine

Si ritiene che questo tipo di indagine sia stata complessivamente utile soprattutto in quanto ha permesso di evidenziare i casi che per entità dei danni alle persone ed alle cose risultano più rilevanti. Questa fase che ha costituito la sintesi delle azioni previste nel I° livello e che ha avuto un utile strumento di gestione nella procedura informatizzata, risultata sicuramente la pi completa in termini di contenuti, permettendo anche una classificazione temporale e di intensità che ha rappresentato la base per l'approfondimento del II° livello.

- Attendibilità delle notizie raccolte

In merito a questo punto il giudizio che si formula risulta strettamente connesso e conseguente a quanto espresso nei punti 3.6 e 4.4.1.

- Suggerimenti

Si suggerisce una maggiore attenzione, nei riguardi del supporto informatico che si ritiene infatti indispensabile, in indagini come quella in argomento per facilitare in maniera funzionale e certa l'archiviazione e la gestione dei dati rilevati.

4.5.2 Stima dei tempi per la redazione delle schede S2

Il tempo occorso per selezionare il materiale significativo proveniente dalle schede S1, completare la redazione delle schede S2, informatizzare le stesse risulta di circa ore 300.

4.6 Analisi delle schede S3 e criteri per la loro scelta

La redazione delle 50 schede analitiche S3 inerenti le Calamità Geologiche e quelle Idrauliche, come indicato dal Programma Particolareggiato, non è stata effettuata coerentemente con le indicazioni fornite dalla Nota del 24/9/1992 Prot. n. 383 del C.N.R.-G.N.D.C.I. di Perugia, oggetto: "Comunicazione per inizio attività relativa alla fase di II livello". In tale Nota si invitavano le UU.OO. alla compilazione sia delle schede S3 Calamità Geologiche secondo l'elenco gerarchico stilato da ogni U.O., che delle schede S3 Calamità Idrauliche (vedi Appendice 1 e 2).

Infatti, come da intese telefoniche con il dott. Cardinali, sono state scelti soltanto quegli eventi, riportati negli elenchi su detti, che presentavano sufficiente documentazione.

Sono state evidenziate n. 10 schede S3 per le Calamità Idrauliche, riferite al singolo evento, e n. 40 schede S3 per le Calamità Geologiche, riferite alla singola localizzazione della frana (vedi Appendice 3).

4.6.1 Tipologia ed analisi delle notizie

- Qualità delle notizie raccolte

La tipologia delle notizie utili alla compilazione delle schede S3 riguardanti le Calamità Geologiche consistita prevalentemente in documentazione a carattere formale (60% circa) e a carattere informale (36% circa), mentre le indagini specialistiche hanno rappresentato solo il 4% circa delle notizie utilizzate.

I sottotipi individuati più frequentemente sono stati:

per la documentazione a carattere formale, gli elaborati tecnico-scientifici; per la documentazione a carattere informale, le pubblicazioni.

Per quanto riguarda le Calamità Idrauliche, le notizie sono state tratte quasi esclusivamente da documenti a carattere informale (75%).

- Tipologia degli eventi e dei dati prevalentemente citati

L'analisi finale delle schede S3, ha permesso di quantificare gli eventi sia per tipologia che per altre informazioni.

Si così potuto pervenire ad un quadro sufficientemente attendibile riguardo le informazioni che compaiono più frequentemente:

per quanto concerne le Calamità Geologiche, le tipologie franose più ricorrenti sono state:

le frane da crollo 45% circa;

gli scorrimenti 25% circa;

le colate 18% circa;

le frane complesse 12% circa;

La provincia per la quale è stato possibile redarre il maggior numero di schede S3 risulta quello di Viterbo (19 schede), seguono:

a provincia di Rieti con 8 schede;

la provincia di Frosinone con 6 schede;

la provincia di Roma con 5 schede;

la provincia di Latina con 1 scheda S3.

Analogamente il comune maggiormente interessato risultò essere quello di Frosinone con il 10% circa delle schede S3 totali.

Le Comunità Montane più interessate risultano:

La VII° zona "Salto Cigolano";

La I° zona "Alta Tuscia laziale".

Rispetto alle fasce altimetriche, i fenomeni franosi censiti per le schede S3 mostrano la seguente distribuzione:

intervallo di altitudine 300-600 m. s.l.m. 49%;

intervallo di altitudine 0-300 m. s.l.m. 28%;

altitudini superiori ai 600 m. s.l.m. 23%.

Per quanto riguarda le Calamità Idrauliche la Provincia più interessata risulta essere Roma con il 50% dei casi, seguita da Rieti con il 30% dei casi, chiudono con il 10% ciascuna Latina e Viterbo.

- Qualità e quantità dal punto di vista cronologico

Come già segnalato pocanzi la tipologia di documentazione concernente le frane utilizzata per la redazione delle schede S3 consta di:

54 documenti a carattere formale;

33 documenti a carattere informale;

3 indagini specialistiche.

Analizzando quindi dal punto di vista cronologico la qualità e la quantità delle notizie analizzate, emerge quanto segue:

prima del 1946, le notizie consistevano, quasi interamente, in fonti cronachistiche, con dati sommari e prive di un pur minimo contenuto di tipo tecnico-scientifico;

dal 1946 al 1970, la tipologia principale delle fonti è la stessa, ma risulta integrata da documenti ed elaborati tecnico-amministrativi predisposti da Enti ed uffici di Stato.

dal 1970, dopo la conclusione dei lavori della Commissione De Marchi, si è certamente determinato un maggiore interesse per le tematiche inerenti la difesa del suolo. Questa tendenza si è andata consolidando col passare degli anni, risultando testimoniata dall'incremento della produzione di documenti a carattere informale, rappresentate prevalentemente da pubblicazioni.

Per quanto concerne le Calamità Idrauliche, la tipologia di evento più ricorrente è rappresentata da inondazioni per evento meteorologico.

La provincia per la quale risultano maggiori informazioni sulle Calamità Idrauliche è Roma con 5 schede S3 di competenza, cui segue:

la provincia di Rieti con 3 schede;

la provincia di Latina con 1 scheda;

la provincia di Frosinone con 1 scheda.

La tipologia di documentazione riguardo le Calamità Idrauliche utilizzata per la redazione delle schede S3 consta soprattutto di documenti a carattere informale con circa il 75% del totale;

- Validità di questo tipo di indagine

Si ritiene che questo tipo di indagine sia stata complessivamente utile in quanto ha permesso di approfondire i casi più rilevanti per entità dei danni alle persone ed alle cose, anche se, la mancanza delle informazioni che dovevano essere fornite direttamente dal Committente, ha notevolmente ridotto il valore della indagine stessa.

- Attendibilità delle notizie raccolte

In merito a questo punto il giudizio sulla attendibilità delle notizie raccolte risulta senz'altro positivo.

- Suggerimenti

Lo svolgimento della presente fase di lavoro in difformità a quanto originariamente previsto non consente la formulazione di suggerimenti.

4.6.2 Stima dei tempi per la redazione delle schede S3

Il tempo occorso per selezionare ed approfondire il materiale significativo proveniente dalle schede S2 nonché quello raccolto nelle diverse fasi del II° livello di ricerca e completare la redazione delle schede S3, risulta di circa ore 398. Le presenti ore e le precedenti si devono intendere complessive anche della redazione dei rapporti.

4.7 Considerazioni generali sulle notizie reperite

Le notizie riferite hanno permesso nel complesso, e soprattutto per quanto riguarda le Calamità Geologiche, di delineare un quadro sufficientemente esaustivo delle problematiche in esame interessanti il territorio di competenza.

Va comunque ricordato che la tipologia delle notizie utili al Progetto è consistita prevalentemente in documenti a carattere formale, seguita da quelli a carattere informale ed infine da quelli, assai poco numerosi, riguardanti le indagini specialistiche.

Situazione, questa, certamente assai poco confortante ed indicativa o da una effettiva carenza di dati, o di una scarsa collaborazione fornita dai vari Enti contattati per l'indagine di che trattasi.

Le notizie raccolte hanno comunque permesso di individuare i casi per rilevanti per entità dei danni alle persone ed alle cose, e di delineare l'andamento nel tempo dei fenomeni in osservazione.

5. QUADRO DI SINTESI

5.1 Quantificazione delle schede di censimento

Sono state compilate:

6000 schede SO

1278 schede S1

258 schede S2

50 schede S3

5.2 Elenco cronologico degli eventi catastrofici

Vedi ALLEGATO 4.

5.3 Classificazione gerarchica degli eventi catastrofici

Vedi ALLEGATO 2.

5.4 Considerazioni generali sui danni prodotti dalle calamità geologiche nell'area di competenza

Le calamità geologiche hanno interessato in modo disuniforme con varia intensità il territorio di competenza.

La franosità ha avuto dei sensibili ripercussioni soprattutto sul patrimonio urbano, ed in particolare su quello relativo ai centri abitati che, per ragioni storiche, si trovano localizzati in aree morfologicamente rilevate e con zone di espansione edilizia di non certa stabilità.

In relazione alle molteplici e varie configurazioni geologico-strutturali, geomorfologiche e geotecniche, i danni verificatisi, classificati sia come leggeri che come gravi e totali, hanno colpito prevalentemente:

gli insediamenti urbani di cui sopra, non di rado con vittime e feriti;

le infrastrutture di trasporto minori (viabilità comunale, ecc.).

Numerosi centri abitati risultano interessati da opere di consolidamento, mentre raramente si è dato luogo a provvedimenti di trasferimento.

5.5 Considerazioni generali sui danni prodotti dalle calamità idrauliche nell'area di competenza

Le "Calamità Idrauliche" hanno interessato ovviamente, con prevalenza i territori con più elevate concentrazioni di elementi insediativi e di attività antropiche.

Alcune località che risultano colpite da tali eventi con notevole frequenza hanno in comune una elevata concentrazione di abitazioni per lo più abusive, che si sono andati sviluppando senza tener assolutamente conto dei locali assetti della rete idrografica.

Gli effetti provocati dalle esondazioni dei corsi d'acqua, in genere classificati come gravi, hanno quindi spesso provocato vittime e comunque, quasi sempre, feriti e sfollati.

Gli insediamenti industriali sono stati nel complesso colpiti meno frequentemente, ma con danni elevati nel caso di eventi calamitosi.

Per quanto riguarda le infrastrutture di trasporto, i danni, classificati generalmente come gravi, hanno riguardato prevalentemente le strade statali.

Altri effetti dannosi, classificati generalmente come totali, hanno colpito infine, con notevole frequenza, superfici agricole, spesso compromettendo interi.

5.6 Considerazioni generali sulle catastrofi censite

Il territorio di competenza presenta nel complesso situazioni differenziate, relativamente a fenomeni di dissesto idrogeologico.

Nel settore comprendente la parte occidentale della provincia di Viterbo (Acquapendente, Montefiascone, Grotte di Castro, Ischia di Castro, Orte, Gallese, Civitella D'Agliano, Lubriano, Proceno, Calcata e Celleno) e una piccola parte di quella romana (Montelibretti, Anticoli Corrado, Affile, Bellegra, Trevignano, San Vito Romano e Allumiere) si evidenzia una distribuzione discontinua dei fenomeni franosi.

Nel settore che comprende per intero il territorio della provincia di Roma i fattori di dissesto vanno ascritti soprattutto alla forte eterogeneità della condizione litologica.

Il settore comprendente il Lazio meridionale, non presenta, nella provincia di Latina (Castelforte), un rilevante dissesto idrogeologico, movimenti franosi interessano specialmente le zone montane; mentre le aree che insistono nella provincia di Frosinone (Frosinone, Torrice e Monte San Giovanni Campano) presentano per le caratteristiche geolitologiche e per l'acclività generale del bacino del Liri-Garigliano frequenti situazioni di rischio, infatti si riscontrano aree potenzialmente instabili o di incerta stabilità.

Per quanto riguarda le calamità idrauliche, si potuto constatare che alcune aree del territorio della regione Lazio, ricadenti nei bacini del fiume Tevere e del Liri-Garigliano sono state interessate da ripetute esondazioni.

Le zone maggiormente soggette a tali fenomeni sono risultate in prevalenza concentrate per il bacino del fiume Tevere, tra Orte e Castel Giubileo, nei dintorni di Roma e nella Piana di Rieti. Particolarmente gravose sono state quelle avvenute nella bassa Valle dell'Aniene fra Tivoli e Roma, per limitare i danni provocati dalle piene sono state proposte e talvolta realizzate opere idrauliche sia nella parte alta del bacino che nella parte bassa tradizionalmente pi esposta ad eventi calamitosi.

Per quanto riguarda il bacino del Liri-Garigliano il rischio di esondazioni costituisce un sentito problema, infatti il territorio risulta nel complesso diffusamente esposto a tali eventi calamitosi per l'elevata entità delle portate di piena destinate ad incrementare anche per l'aumento dei deflussi dovuti alla crescente antropizzazione. In particolare, negli alvei di pianura, le zone particolarmente esposte sono: la piana di Sora, ampi tratti del fiume Sacco e del Cosa ed il basso corso del fiume Garigliano.

Un breve nota riguarda i corsi d'acqua con foce nel Tirreno e bacini ricadenti nel territorio occidentale della provincia di Viterbo e della provincia di Roma, tali corsi (Arrone, Marta, Mignone, Chiarone) sono caratterizzati da profili con un breve tratto a notevole pendenza e da un successivo tratto a debole o debolissima pendenza nella pianura costiera, in passato alcuni di questi hanno presentato elevate capacità di alluvionamento delle zone costiere.

6. CONSIDERAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITA' SVOLTA

6.1 Analisi sulle scelte metodologiche operate per affrontare le varie fasi del Progetto

Le attività di I° livello di ricerca hanno compreso:

- 1) Interviste ai Referenti Privilegiati.
- 2) Raccolta di elaborati tecnico-scientifici e documenti editi.
- 3) Esame delle fonti cronachistiche.
- 4) Compilazione delle schede analitiche di censimento.
- 5) Redazione della relazione di sintesi.

Le scelte metodologiche operate nelle varie fasi di lavoro vengono di seguito brevemente ricordate.

- 1) I Referenti Privilegiati sono stati individuati tenuto sia delle competenze di tipo tecnico-scientifiche che tecnico-amministrative.
In tal senso sono stati interpellati:
 - alcuni responsabili del G.N.D.C.I.;
 - alcuni funzionari dei servizi tecnici dello Stato, fra cui il Genio Civile, il Servizio Sismico, il Servizio Geologico, l'Autorità di Bacino del fiume Tevere, l'Ufficio Previsione e Prevenzione del Dipartimento della Protezione Civile.
- 2) Per la individuazione e raccolta degli elaborati tecnico-scientifici ritenuto opportuno contattare:
 - alcuni uffici dell'Amministrazione Centrale dello Stato .
 - vari uffici degli Assessorati Regionali competenti sulle materie di indagini;
 - le Comunità Montane.
 - i Consorzi di Bonifica.
 - i comuni ricadenti in territori ritenuti soggetti ai fenomeni in esame.
 - sono stati inoltre contattati alcuni Istituti di ricerca, Associazioni ed Ordini Professionali.
- 3) Sono state analizzate le testate de: "Il Tempo" ed "Il Messaggero" dal 1918 per 72 anni a giornale. La consultazione é avvenuta presso la Biblioteca Nazionale Centrale e la Biblioteca Universitaria Alessandrina.
Le testate sono state analizzate attraverso i sistemi di schede a microfilm installati presso dette biblioteche. Sono stati quindi fotocopiati gli articoli di interesse circa 6000 schede SO, di cui 1100 riferite al Lazio.
- 4) Le informazioni raccolte attraverso l'analisi degli elaborati tecnico scientifici, e documenti editi e delle fonti cronachistiche sono state riportate nelle schede analitiche S1; in ciascuna scheda S1 sono state riportate le notizie desunte da ogni singola fonte e per ogni singola calamità.
Le schede di evento S2, sono state elaborate anche sulla base di una sola scheda S1, quando l'evento si ritenuto importante in funzione dei danni prodotti.
- 5) La relazione di sintesi ha seguito l'indice metodologico trasmesso dal Coordinatore Operativo. Le attività di II° livello di ricerca hanno compreso:
 - A) Esame monografico delle fonti cronachistiche.
 - B) Interviste di II livello a Referenti Privilegiati.
 - C) Raccolta di elaborati tecnico-amministrativi inediti.
 - D) Organizzazione del catalogo.
 - E) Relazione finale.
 - A) Sono state contattate telefonicamente le redazioni delle Testate locali: le stesse hanno fatto presente di non disporre di notizie utili all'indagine.
 - B) I Referenti Privilegiati di II° livello sono stati individuati sulla base di specifiche necessità di approfondimento delle località individuate per le schede di rilevamento S3.
 - C) La raccolta degli elaborati tecnico-amministrativi inediti stata effettuata durante le interviste ai Referenti Privilegiati di II° livello e presso il Responsabile Scientifico.
 - D) Il catalogo delle schede S3 stato organizzato seguendo l'ordine gerarchico, ma individuando solamente gli eventi descritti da documenti tecnico-scientifici.

Si fa presente che in relazione al mancato ricevimento del materiale inerente la fotointerpretazione si è proceduto, in base al materiale raccolto e nei limiti di approfondimento consentito delle fonti consultate, alla mappatura di qualche singola località interessata da movimento franoso.

Quando è stato possibile, si è eseguita la localizzazione delle calamità geologiche su base cartografica a scala 1:25.000.

E) L'ultima fase del II° livello consistita nella redazione della relazione di sintesi che si è attenuta alle indicazioni fornite dal Coordinatore Operativo.

6.2 Analisi delle problematiche connesse con la sintesi e l'archiviazione delle informazioni censite, in forma di scheda S0, S1, S2, S3.

Le problematiche emerse, durante le varie fasi di archiviazione delle informazioni censite possono così sintetizzarsi:

Per quanto concerne le Calamità Idrauliche gli articoli formanti oggetto delle schede S0 non definiscono con esattezza i danni subiti da ogni singola località colpita nel corso di eventi catastrofici, stimando complessivamente gli stessi per gli interi territori colpiti (in genere comprendenti località diverse).

In sede di compilazione delle schede S1 sono sorti di conseguenza notevoli problemi per la definizione dei danni attribuibili a singole aree.

Il criterio di quantificazione dei danni, necessario per stilare l'ordine gerarchico, è stato autonomamente sviluppato, non essendo state fornite indicazioni al riguardo dalla Committenza.

Il criterio seguito per stilare l'ordine gerarchico si è basato su un peso economico assegnato ad ogni danno arrecato in ogni singolo evento (vedi ALLEGATO 4).

6.3 Definizione del rapporto tra l'U.O. e la realtà territoriale

6.3.1 Elenco delle Fonti di informazione consultate

- 1) 02/0001
Movimento Federativo Democratico
Indagine popolare su alcuni fattori di rischio
Censimento dei movimenti franosi (1987)
- 2) 02/0002
Ordine Nazionale dei Geologi
Schede censimento dissesti idrogeologici in Italia (1975)
Carta delle frane nella regione Lazio (scala 1:1.000.000)
- 3) 02/0005
Azienda Nazionale Autonoma delle Strade (A.N.A.S.)
I movimenti franosi in Italia (1965)
- 4) 02/0008
Comunità Montana "Monti Sabini, Tiburtini, Corniculari, Predestini"
Studio per una migliore conoscenza del territorio. (1989).
Settore geologico:
Relazione e carta geologico-tecnica, (scala 1:25.000).
Carta delle aree suscettibili di intervento (scala 1:25.000).
Carta geomorfologica-applicativa (scala 1:25.000).
- 5) 02/0009
Comune di Allumiere (Prov. di Roma)
Relazione sulla stabilità del pendio del Monte delle Grazie sovrastante il condominio di via Monte Roncone 12, (1989).
- 6) 02/0012
Consorzio di Bonifica "Pratica di Mare"
Aree interessate da esondazioni in passato (1992)
Corografia del comprensorio di bonifica (scala 1:25.000)
- 7) 02/0015
Regione Lazio - Assessorato Trasporti - Settore Protezione Civile
Relazione del sopralluogo in località Monte delle Grazie del Comune di Allumiere (1989)
- 8) 02/0018
Comune di Antrodoco (RI)

- 9) Danni prodotti da violenti nubifragi ad opere pubbliche ed abitazioni private (1991)
02/0020
Comune di Borbona (RI)
Legge 18/05/1989, n. 183, art. 31, schede di intervento sul territorio (1990)
- 10) 02/0021
Comune di Borgovelino (RI)
Legge 18/05/1989, n. 183, art. 31, schede di intervento sul territorio (1990)
- 11) 02/0022
Comune di Borgovelino (RI)
Danni provocati dalle eccezionali precipitazioni piovose del novembre 1991 (1991)
Relazione tecnico-economica
- 12) 02/0023
Comune di Castel Sant'Angelo (RI)
Legge 18/05/1989, n. 183, art. 31, schede descrizione dell'intervento.
- 13) 02/0024
Comune di Fiamignano (RI)
Proposta per la sistemazione delle aree franose nella frazione di S. Lucia (1984)
Planimetria dei dissesti (scala 1:2.000) e proposte di intervento
- 14) 02/0025
Comune di Fiamignano
Proposta per la sistemazione delle aree franose a valle del capoluogo (1984)
Planimetria dei dissesti (scala 1:2.000).
- 15) 02/0026
Comune di Micigliano (RI)
Indagine conoscitiva dei danni provocati dalle avversità atmosferiche (1991)
- 16) 02/0027
Comune di Micigliano (RI)
Legge 18/05/1989, n. 183, art. 31, schede di intervento sul territorio.
- 17) 02/0028
Comune di Posta (RI)
Legge 18/05/1989, n. 183, art. 31, schede di intervento sul territorio. (1990)
- 18) 02/0029
Comune di Posta (RI)
Richiesta danni causati dal maltempo (1991)
Relazione e stima dei danni
- 19) 02/0030
Comunità Montana "Montepiano Reatino"
Opere idraulico-forestali nel Comune di Contigliano.
Risanamento dell'area in frana a valle della strada comunale per Collebacarro (1983)
Indagine geologica, Relazione, proposte d'intervento e planimetria dei dissesti (scala 1:2.000).
- 20) 02/0033
Comunità Montana "Montepiano Reatino"
Progetto esecutivo di opere idraulico-forestali nel Comune di Contigliano (1984)
Corografia (scala 1:25.000). Planimetria (scala 1:200).
- 21) 02/0034
Comunità Montana "Montepiano Reatino"
Richiesta stima danni del maltempo (ott-nov 1991) ai fini della dichiarazione di stato di calamità (1992).
- 21) 02/0035
Comunità Montana "Sabina"
Relazione illustrativa ed estimativa sui danni causati dal maltempo nel territorio comunitario nel novembre 1991 (1991)
Planimetria dei dissesti di Cottanello (Loc. Piani di sotto) (scala 1:25.000).
- 22) 02/0036
Comunità Montana "Salto Cigolano"
Sistemazione di una frana in Capradosso (1985)
Relazione tecnico-illustrativa e corografia (scala 1:500).
- 23) 02/0037

- Comunità Montana "Salto Cigolano"
Consolidamento delle aree franose del capoluogo e della frazione di S. Lucia di Fiamignano (1988)
Relazione e perizia di variante.
- 24) 02/0038
Comunità Montana "Velino"
Legge 18/05/1989, n. 183, art. 31, schema previsionale e programmatico per i bacini del Tronto (1990)
Scheda descrittiva degli interventi proposti D.P.C.M. 23/3/90.
- 25) 02/0042
Ordine Nazionale dei Geologi
VII Congresso Nazionale Roma 1990
Nota preliminare sullo studio delle frane della provincia di Rieti
- 26) 02/0045
Regione Lazio-Assessorato LL.PP.-Settore decentrato di Rieti
Elenco delle proposte di intervento per i Comuni della provincia di Rieti interessati da dissesti causati dalle avversità atmosferiche dei mesi di ottobre-novembre 1991 (1992)
- 27) 02/0046
Comune di M.S.G. Campano (FR)
Movimento franoso in località "Vaglie S. Nicola"
Relazione sulle cause del dissesto e sulle ipotesi di bonifica.
- 28) 02/0047
Comune di M.S.G. Campano (FR)
Progetto di opere di bonifica del movimento franoso in località "Vaglie S. Nicola" (1991)
Relazione tecnica e carta (scala 1:5.000).
Planimetria (scala 1:2000)
- 29) 02/0049
Comunità Montana "Valle del Liri"
Piano di sviluppo socio-economico (1985)
Relazione e carte (scala 1:50.000)
- 30) 02/0050
Comunità Montana "Monti Ernici"
Attuazione piano di sviluppo-progetto relativo a sistemazione idrogeologica e montana-piano generale e studio di fattibilità bacini dei fiumi S.M. Amaseno, Cosa, Sacco.
Relazione e carta delle acclività (scala 1:25.000)
- 31) 02/0051
Ministero dei Lavori Pubblici-Provveditorato alle Opere Pubbliche per il Lazio
Risanamento del dissesto idrogeologico dei comuni di Frosinone, Torrice ed Arnara (Legge 28/10/1986, n. 730, art. 2) (1989)
Relazione e carta dei dissesti (scala 1:25.000)
n 14 carte dei dissesti (scala 1:5.000).
n 5 carte del rischio idraulico e censimento dei dissesti in atto (scala 1:5.000)
- 32) 02/0053
Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile (1992)
Elenco delle calamità idrogeologiche nel Lazio
- 33) 02/0055
Ministero dei Lavori Pubblici
Provveditorato regionale OO.PP. per il Lazio
Piano di bacino del fiume Tevere finalizzato alla difesa del suolo ed alla utilizzazione delle risorse idriche del fiume Tevere.(1991)
- 33) 02/0056
R. Lupino et Alii
Su alcuni movimenti franosi de Lazio.(1960)
Estratto da: Geotecnica N.1 anno 1960
- 34) 02/0057
M. Manfredini
Cause tettoniche di una frana di crollo presso Borgo San Pietro. (1967)

- Estratto da: Geologia Tecnica, Aprile 1967
- 35) 02/0058
M. Sciotti
Elenco di cinque catastrofi idrogeologiche. (1992)
- 36) 02/0059
M. Sciotti
Fattori geologici ed antropici nei problemi di stabilità di antichi centri abitati dell'Italia centrale. (1980)
Estratto da: Atti del XIV Convegno Nazionale di Geotecnica, Firenze, 28-31 Ottobre 1980
- 37) 02/0060
Il Tempo (quotidiano)
- 38) 02/0061
Il Messaggero (quotidiano)
- 39) 02/0062
Il Corriere della Sera (quotidiano)
- 40) 02/0063
La Nazione (quotidiano)
- 41) 02/0064
Il Piccolo di Trieste (quotidiano)
- 42) 02/0065
La Stampa (quotidiano)
- 43) 02/0066
Il Resto del Carlino (quotidiano)
- 44) 02/0067
C. D'Amato
Relazione ed elenco dei punti critici dell'intero compartimento di Ancona. (1981)
Rapporto interno delle FF.SS.
- 45) 02/0068
V. Catenacci
Il dissesto geologico e geoambientale in Italia dal dopoguerra al 1990. (1992)
Memorie del Servizio Geologico Nazionale.
- 46) 02/0069
Soc. Vall'Organo
Relazione sul nubifragio abbattutosi sul versante nord del Terminillo nella giornata del 26/9/1990. (1990)
- 47) 02/0070
D. Scagnoli
Richiesta rilievo stato attuale alveo della sorgente Onnina e torrente Belvedere. (1992)
- 48) 02/0071
Consorzio di Bonifica Ostia e Maccarese
Studio delle opere di ricalibratura degli impianti e delle reti di bonifica consortili. (1988)
- 49) 02/0072
La Gazzetta della Puglia (quotidiano)
- 50) 02/0073
Il Gazzettino (quotidiano)
- 51) 02/0079
Il Secolo XIX (quotidiano)
- 52) 02/0080
Il Giornale dell'Emilia (quotidiano)
- 53) 02/0081
Il Giornale della Puglia (quotidiano)
- 54) 02/0082
La Gazzetta del Mezzogiorno (quotidiano)

6.3.2 Elenco delle Fonti di informazione consultabili emerse durante l'attività svolta.

Sono stati interpellati numerosi altri Enti pubblici a vari livelli di competenza territoriale (di seguito elencati) che non hanno peraltro fornito notizie utili all'indagine:

- 1) Comunità Montana dei "Monti della Tolfa", Allumiere (Roma);
- 2) Comunità Montana "dell'Aniene", Subiaco (Roma);
- 3) Comunità Montana dei "Monti Lepini", Priverno (Latina);
- 4) Comunità Montana dei "Monti Ausoni", Lenola (Latina);
- 5) Comunità Montana del "Turano", Castel di Tora (Rieti);
- 6) Comunità Montana "Alta Tuscia laziale", Acquapendente (Viterbo);
- 7) Comunità Montana dei "Cimini", Ronciglione (Viterbo);
- 8) Consorzio di Bonifica "Val di Paglia superiore", Acquapendente (Viterbo);
- 9) Consorzio di Bonifica "Maremma etrusca", Tarquinia (Viterbo);
- 10) Consorzio di Bonifica "Piana di Fondi e Monte San Biagio", Fondi (Latina);
- 11) Consorzio di Bonifica "Latina", Latina (latina);
- 12) Consorzio di Bonifica "Conca di Sora", Sora (Frosinone);
- 13) Consorzio di Bonifica "Valle del Liri", Cassino (Frosinone);
- 14) Consorzio di Bonifica "A Sud di Anagni", Anagni (Frosinone);
- 15) Comune di Santopadre (Frosinone);
- 16) Comune di Poli (Roma);
- 17) Comune di Montelibretti (Roma);
- 18) Comune di Galliciano del Lazio (Roma);
- 19) Comune di Nerola (Roma);
- 20) Comune di Palombara Sabina (Roma);
- 21) Comune di Tivoli (Roma);
- 22) Comune di Roccagiovine (Roma);
- 23) Comune di Vallinfreda (Roma);
- 24) Comune di Vallepietra (Roma);
- 25) Comune di Affile (Roma);
- 26) Comune di Roviano (Roma);
- 27) Comune di Subiaco (Roma);
- 28) Comune di Torrita Tiberina (Roma);
- 29) Comune di Genazzano (Roma);
- 30) Comune di Bellegra (Roma);
- 31) Comune di Montelanico (Roma);
- 32) Comune di Artena (Roma);
- 33) Comune di Carpineto Romano (Roma);
- 34) Comune di Colleferro (Roma)
- 35) Comune di Olevano Romano (Roma);
- 36) Comune di Palestrina (Roma);
- 37) Comune di Valmontone (Roma);
- 38) Comune di Zagarolo (Roma);
- 39) Comune di Rocca Priora (Roma);
- 40) Comune di Campagnano di Roma (Roma);
- 41) Comune di Ariccia (Roma);
- 42) Comune di Ardea (Roma);
- 42) Comune di Castel Gandolfo (Roma);
- 44) Comune di Nemi (Roma);
- 45) Comune di Monte Porzio Catone (Roma);
- 46) Comune di Pomezia (Roma);
- 47) Comune di Anzio (Roma);
- 48) Comune di Velletri (Roma);
- 49) Comune di Cerveteri (Roma);
- 50) Comune di Civitavecchia (Roma);
- 51) Comune di Castelnuovo di Porto (Roma);
- 52) Comune di Formello (Roma);
- 53) Comune di Civitella San Paolo (Roma).

6.3.3 Valutazione qualitativa e quantitativa delle Fonti utilizzate in relazione alle informazioni censite

- Attendibilità di ogni Fonte

Per formulare sinteticamente un giudizio complessivo sull'attendibilità di ogni fonte consultata, si ipotizza una graduatoria indicativa articolata su tre livelli orientativi di valutazione:

mediocre;
sufficiente;
buono.

Tale giudizio viene di seguito riportato per ciascuna fonte consultata.

02/0001: mediocre
Movimento Federativo Democratico

02/0002: mediocre
Ordine Nazionale dei Geologi

02/0005: sufficiente
Azienda Nazionale Autonoma delle Strade (A.N.A.S.)

02/0008: sufficiente
Comunità Montana "Monti Sabini, Tiburtini, Corniculari, Predestini"

02/0009: sufficiente
Comune di Allumiere (Prov. di Roma)

02/0012: mediocre
Consorzio di Bonifica "Pratica di mare"

02/0015: sufficiente
Regione Lazio - Assessorato Trasporti - Settore Protezione Civile

02/0018: mediocre
Comune di Antrodoco (RI)

02/0020: mediocre
Comune di Borbona (RI)

02/0021: mediocre
Comune di Borgovelino (RI)

02/0022: mediocre
Comune di Borgovelino (RI)

02/0023: mediocre
Comune di Castel Sant'Angelo (RI)

02/0024: mediocre
Comune di Fiamignano (RI)

02/0025: mediocre
Comune di Fiamignano

02/0026: mediocre
Comune di Micigliano (RI)

02/0027: mediocre
Comune di Micigliano (RI)

02/0028: mediocre
Comune di Posta (RI)

02/0029: mediocre
Comune di Posta (RI)

02/0030: sufficiente
Comunità Montana "Montepiano Reatino"

02/0033: mediocre
Comunità Montana "Montepiano Reatino"

02/0034: mediocre
Comunità Montana "Montepiano Reatino"

02/0035: mediocre
Comunità Montana "Sabina"

02/0036: sufficiente
Comunità Montana "Salto Cigolano"

02/0037: buono
Comunità Montana "Salto Cigolano"

02/0038: mediocre
Comunità Montana "Velino"

02/0042: buono
Ordine Nazionale dei Geologi

02/0045: mediocre

	Regione Lazio-Assessorato LL.PP.-Settore decentrato di Rieti
02/0046:	buono Comune di M.S.G. Campano (FR)
02/0047:	buono Comune di M.S.G. Campano (FR)
02/0049:	sufficiente Comunità Montana "Valle del Liri"
02/0050:	mediocre Comunità Montana "Monti Ernici"
02/0051:	buono Ministero dei Lavori Pubblici-Provveditorato alle Opere Pubbliche per il Lazio
02/0053:	buono Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile (1992)
02/0055:	buono Ministero dei Lavori Pubblici Provveditorato regionale OO.PP. per il Lazio
02/0056:	buono R. Lupino et Alii
02/0057:	buono M. Manfredini
02/0058:	buono M. Sciotti
02/0059:	buono M. Sciotti
02/0060:	mediocre Il Tempo (quotidiano)
02/0061:	mediocre Il Messaggero (quotidiano)
02/0062:	mediocre Il Corriere della Sera (quotidiano)
02/0063:	mediocre La Nazione (quotidiano)
02/0064:	mediocre Il Piccolo di Trieste (quotidiano)
02/0065:	mediocre La Stampa (quotidiano)
02/0066:	mediocre Il Resto del Carlino (quotidiano)
02/0067:	sufficiente C. D'Amato
02/0068:	mediocre V. Catenacci
02/0069:	sufficiente Soc. Vall'Organo
02/0070:	mediocre D. Scagnoli
02/0071:	sufficiente Consorzio di Bonifica Ostia e Maccarese Studio delle opere di ricalibratura degli impianti e delle reti di bonifica consortili. (1988)
02/0072:	mediocre La Gazzetta della Puglia (quotidiano)
02/0073:	mediocre Il Gazzettino (quotidiano)
02/0079:	mediocre Il Secolo XIX (quotidiano)

02/0080: mediocre
Il Giornale dell'Emilia (quotidiano)
02/0081: mediocre
Il Corriere della Puglia (quotidiano)
02/0082: mediocre
La Gazzetta del Mezzogiorno (quotidiano)

- Analisi quantitativa dei dati per ogni Fonte
Si riportano di seguito, in forma sintetica, le situazioni riferite ad ogni singola fonte per quanto concerne le situazioni segnalate e/o descritte:

02/0001: situazioni n. 292
Movimento Federativo Democratico
02/0002: situazioni n. 30
Ordine Nazionale dei Geologi
02/0005: situazioni n. 97
Azienda Nazionale Autonoma delle Strade (A.N.A.S.)
02/0008: situazioni n. 5
Comunità Montana "Monti Sabini, Tiburtini, Corniculari, Predestini"
02/0009: situazioni n. 1
Comune di Allumiere (Prov. di Roma)
02/0012: situazioni n. 4
Consorzio di Bonifica "Pratica di mare"
02/0015: situazioni n.1
Regione Lazio - Assessorato Trasporti - Settore Protezione Civile
02/0018: situazioni n. 3
Comune di Antrodoco (RI)
02/0020: situazioni n.1
Comune di Borbona (RI)
02/0021: situazioni n.1
Comune di Borgovelino (RI)
02/0022: situazioni n. 2
Comune di Borgovelino (RI)
02/0023: situazioni n. 1
Comune di Castel Sant'Angelo (RI)
02/0024: situazioni n. 1
Comune di Fiamignano (RI)
02/0025: situazioni n. 4
Comune di Fiamignano
02/0026: situazioni n. 1
Comune di Micigliano (RI)
02/0027: situazioni n.1
Comune di Micigliano (RI)
02/0028: situazioni n. 1
Comune di Posta (RI)
02/0029: situazioni n. 2
Comune di Posta (RI)
02/0030: situazioni n. 1
Comunità Montana "Montepiano Reatino"
02/0033: situazioni n. 1
Comunità Montana "Montepiano Reatino"
02/0034: situazioni n. 1
Comunità Montana "Montepiano Reatino"
02/0035: situazioni n. 6
Comunità Montana "Sabina"
02/0036: situazioni n.1
Comunità Montana "Salto Cigolano"
02/0037: situazioni n. 1

- Comunità Montana "Salto Cigolano"
02/0038: situazioni n. 4
- Comunità Montana "Velino"
02/0042: situazioni n. 3
- Ordine Nazionale dei Geologi
02/0045: situazioni n. 7
- Regione Lazio-Assessorato LL.PP.-Settore decentrato di Rieti
02/0046: situazioni n. 1
- Comune di M.S.G. Campano (FR)
02/0047: situazioni n. 1
- Comune di M.S.G. Campano (FR)
02/0049: situazioni n. 6
- Comunità Montana "Valle del Liri"
02/0050: situazioni n. 1
- Comunità Montana "Monti Ernici"
02/0051: situazioni n. 34
- Ministero dei Lavori Pubblici-Provveditorato alle Opere Pubbliche per il Lazio
02/0053: situazioni n. 84
- Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile (1992)
02/0055: situazioni n. 56
- Ministero dei Lavori Pubblici
Provveditorato regionale OO.PP. per il Lazio
02/0056: situazioni n. 48
- R. Lupino et Alii
02/0057: situazioni n.1
- M. Manfredini
02/0058: situazioni n. 5
- M. Sciotti
02/0059: situazioni n. 3
- M. Sciotti
02/0067: situazioni n. 7
- C. D'Amato
02/0068: situazioni n. 100
- V. Catenacci
02/0069: situazioni n.1
- Soc. Vall'Organo
02/0070: situazioni n. 1
- D. Scagnoli
02/0071: situazioni n. 10
- Consorzio di Bonifica Ostia e Maccarese

Infine per le seguenti Fonti cronachistiche il numero complessivo di situazioni 445.

- 02/0060
Il Tempo (quotidiano)
- 02/0061
Il Messaggero (quotidiano)
- 02/0062
Il Corriere della Sera (quotidiano)
- 02/0063
La Nazione (quotidiano)
- 02/0064
Il Piccolo di Trieste (quotidiano)
- 02/0065
La Stampa (quotidiano)
- 02/0066

02/0072	Il Resto del Carlino (quotidiano)
02/0073	La Gazzetta di Puglia (quotidiano)
02/0079	Il Gazzettino (quotidiano)
02/0080	Il Secolo XIX (quotidiano)
02/0081	Il Giornale dell'Emilia (quotidiano)
02/0082	Il Corriere della Puglia (quotidiano)
	La Gazzetta del Mezzogiorno (quotidiano)

- Sintesi comparativa e statistica dei dati in rapporto alla localizzazione dell'evento ed al tipo di Fonte
I dati complessivi censiti hanno riguardato:
la provincia di Roma per il 42%;
la provincia di Rieti per il 22%;
la provincia di Viterbo per il 18%;
la provincia di Frosinone per il 11%;
la provincia di Latina per il 7%.
Le Calamità Geologiche risultano così distribuite:
38% provincia di Roma;
24% provincia di Rieti;
20% provincia di Viterbo;
12% provincia di Frosinone;
6% provincia di Latina.
Le Calamità Idrauliche risultano così distribuite:
55% provincia di Roma;
16% provincia di Rieti;
14% provincia di Viterbo;
11% provincia di Frosinone;
4% provincia di Latina.

Per quanto concerne il rapporto tra localizzazione dell'evento e tipo di fonte emerso che per i dati riguardanti:

per la provincia di Roma, le fonti che hanno fornito il maggior contributo sono state:

- "Il Messaggero" con il 35%;
- "Indagine popolare su alcuni fattori di rischio" del Movimento Federativo Democratico con il 28%;
- "Il Tempo" con il 18%.

per la provincia di Rieti:

- "Indagine popolare su alcuni fattori di rischio" del Movimento Federativo Democratico con il 45%;
- seguono, ognuna con circa il 10%, altre quattro fonti ("Il Messaggero", "Piano di bacino del fiume Tevere", "Elenco delle calamità idrogeologiche del Lazio" e "I Movimenti franosi del Lazio").

per la provincia di Frosinone :

- "Il Messaggero" con il 26%;
- "Elenco delle calamità idrogeologiche del Lazio" con il 26%.

per la provincia di Viterbo:

- "Indagine su alcuni fattori di rischio" del Movimento Federativo Democratico con il 34%;
- "I Movimenti franosi del Lazio" con il 17%;
- "Su alcuni movimenti franosi del Lazio" di R. Lupino et Alii con il 14%;
- "Piano di bacino del fiume Tevere" dl Ministero dei LL.PP. con il 13%.

per la provincia di Latina :

- "Indagine su alcuni fattori di rischio" del Movimento Federativo Democratico con il 35%;
- "I Movimenti franosi del Lazio" dell'A.N.A.S. con il 20%;

c) "Elenco delle calamit idrogeologiche del Lazio" della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile con il 16%.

ALLEGATO 1

RELAZIONI DELLE INTERVISTE

RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 1

2.4.1.1 IDENTIFICAZIONE

Prof. Luigi Bosi

2.4.2.1 NOTIZIE STORICHE

Non fornite.

2.4.3.1 DOCUMENTAZIONE FORNITA

Nessuna.

2.4.4.1 SEGNALAZIONI FORNITE

Si.

2.4.5.1 ELENCO DELLE CALAMITA' GEOLOGICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.6.1 ELENCO DELLE CALAMITA' IDRAULICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.7.1 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI REPERITI PRESSO IL R.P.

Nessuno.

2.4.8.1 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI SEGNALATI DAL R.P.

Nessuno.

2.4.9.1 ELENCO DEGLI ARCHIVI SEGNALATI DAL R.P.

Il Prof. L. Bosi ha consigliato di contattare il Prof. M. Sciotti al fine di ricevere informazioni sui dissesti sia a scala nazionale che regionale.

RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 2

2.4.1.2 IDENTIFICAZIONE

Prof. Maurizio Sciotti

2.4.2.2 NOTIZIE STORICHE

Non fornite.

2.4.3.2 DOCUMENTAZIONE FORNITA

Si.

2.4.4.2 SEGNALAZIONI FORNITE

Si.

2.4.5.2 ELENCO DELLE CALAMITA' GEOLOGICHE SEGNALATE

- 1) 00/02/1987, Monte San Giovanni Campano (Frosinone);
- 2) 00/00/0000, Castelnuovo di Porto (Roma);
- 3) 19/02/1986, loc. Colanicchio, Bellegra (Roma);
- 4) 00/00/0000, Gorga (Roma);
- 5) 00/01/1991, Cervaro (Frosinone).

2.4.6.2 ELENCO DELLE CALAMITA' IDRAULICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.7.2 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI REPERITI PRESSO IL R.P.

- 1) lista relativa all'elenco di cui al punto 2.4.5.b, con brevi note di commento;
- 2) M. Sciotti - "Fattori geologici ed antropici nei problemi di stabilit di antichi centri abitati nell'Italia centrale", estratto da: Atti del XIV Convegno Nazionale di Geotecnica, Firenze, 28-31/10/1980;
- 3) R. Lupino et Alii - "Su alcuni movimenti franosi del Lazio", Estratto da Geotecnica, anno 1960, N.1. .

2.4.8.2 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI SEGNALATI DAL R.P.

Nessuno.

2.4.9.2 ELENCO DEGLI ARCHIVI SEGNALATI DAL R.P.

- 1) Presidenza del Consiglio dei Ministri-Dipartimento della Protezione Civile;
- 2) Comunità Montane del Lazio.

RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 3

2.4.1.3 IDENTIFICAZIONE

Prof. Giovanni Valentini

2.4.2.3 NOTIZIE STORICHE

Non fornite.

2.4.3.3 DOCUMENTAZIONE FORNITA

Nessuna.

2.4.4.3 SEGNALAZIONI FORNITE

Nessuna, in quanto nel corso della sua attività scientifica e professionale non si é occupato di dissesti nella Regione Lazio.

2.4.5.3 ELENCO DELLE CALAMITA' GEOLOGICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.6.3 ELENCO DELLE CALAMITA' IDRAULICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.7.3 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI REPERITI PRESSO IL R.P.

Nessuno.

2.4.8.3 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI SEGNALATI DAL R.P.

Nessuno.

2.4.9.3 ELENCO DEGLI ARCHIVI SEGNALATI DAL R.P.

Nessuno.

RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 4

2.4.1.4 IDENTIFICAZIONE

Prof. Ernesto Centamore

2.4.2.4 NOTIZIE STORICHE

Non fornite.

2.4.3.4 DOCUMENTAZIONE FORNITA

Nessuna.

2.4.4.4 SEGNALAZIONI FORNITE

Si.

2.4.5.4 ELENCO DELLE CALAMITA' GEOLOGICHE SEGNALATE

- 1) 00/00/0000, Oriano (Rieti);
- 2) 00/00/0000, Poggio D'Api (Rieti);
- 3) 00/00/0000, Colle Alto (Rieti);
- 4) 00/00/0000, Fonte Campo (Rieti);
- 5) 00/00/0000, Raccasalli (Rieti);
- 6) 00/00/0000, Monte Gorzano (Rieti);
- 7) 00/00/0000, Groceto (Rieti).

2.4.6.4 ELENCO DELLE CALAMITA' IDRAULICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.7.4 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI REPERITI PRESSO IL R.P.

- 1) Studio Cartografico con indicazioni di aree di frana nel territorio della Comunità Montana del Velino.

2.4.8. ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI SEGNALATI DAL R.P.

Nessuno.

2.4.9.9 ELENCO DEGLI ARCHIVI SEGNALATI DAL R.P.

- 1) Comunità Montana del Velino.

RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 5

2.4.1.5 IDENTIFICAZIONE

Prof. Leandro D'Alessandro

2.4.2.5 NOTIZIE STORICHE

Non fornite.

2.4.3.5 DOCUMENTAZIONE FORNITA

Si.

2.4.4.5 SEGNALAZIONI FORNITE

Si.

2.4.5.5 ELENCO DELLE CALAMITA' GEOLOGICHE SEGNALATE

- 1) 00/00/0000, Monte Compatri (RM), centro storico, P.za M. Fanti, sprofondamento del piano stradale e crollo di abitazioni;
- 2) 00/00/0000, Galliciano (RM), Via della Palombara, frana di crollo;
- 3) 00/00/0000, Galliciano (RM), Colle Selva, scoscendimento;
- 4) 00/00/0000, Rocca di Papa (RM), Via dell'Osservatorio, frana di crollo.

2.4.6.5 ELENCO DELLE CALAMITA' IDRAULICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.7.5 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI REPERITI PRESSO IL R.P.

- 1) Azienda Nazionale Autonoma delle Strade
- 2) "I movimenti franosi in Italia", (1965);

2.4.8.5 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI SEGNALATI DAL R.P.

- 1) Cavallo R.- Aspetti geologico tecnici del problema dell'erosione marina nella zona archeologica di Anzio - Supplemento alla Rassegna dei Lavori Pubblici.

2.4.9.5 ELENCO DEGLI ARCHIVI SEGNALATI DAL R.P.

- 1) Università di Roma "La Sapienza";
- 2) Consiglio Nazionale delle Ricerche.

RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 6

2.4.1.6 IDENTIFICAZIONE

Col. Gigli.

2.4.2.6 NOTIZIE STORICHE

Si.

2.4.3.6 DOCUMENTAZIONE FORNITA

Si.

2.4.4.6 SEGNALAZIONI FORNITE

Si.

2.4.5.6 ELENCO DELLE CALAMITA' GEOLOGICHE SEGNALATE

- 1) 00/00/0000, Monte San Marino, Alatri (FR);
- 2) 00/00/0000, Rioni, Alatri (FR);
- 3) 00/00/0000, Tirvento, Alvito (FR);
- 4) 00/00/0000, S.Maria e Farrito, Casalvieri (FR);
- 5) 00/00/0000, Pendici Monte Cassino, Cassino (FR);
- 6) 00/00/0000, Collepardo (FR);
- 7) 00/00/0000, Centro storico, Frosinone (FR);
- 8) 00/00/0000, Monte San Giovanni Campano (FR);
- 9) 00/00/0000, Monte Solo, M. Rotondo, Pastena (FR);
- 10) 00/00/0000, Pontecorvo (FR);
- 11) 00/00/0000, Ripi (FR);
- 13) 00/00/0000, Fraioli, Roccardarce (FR);
- 14) 00/00/0000, Strangolagalli (FR);
- 15) 00/00/0000, S.S.,Supino (FR);
- 16) 00/00/0000, S.Andrea del Garigliano (FR);
- 17) 00/00/0000, S.Elia Fiume Rapido (FR);
- 18) 00/00/0000, Trevi (FR);
- 19) 00/00/0000, Vallecorsa (FR);
- 20) 00/00/0000, S.P. Ninfina, Bassiano (LT);
- 21) 00/00/0000, Castelforte (LT);
- 22) 00/00/0000, Cori (LT);
- 23) 00/00/0000, Monte Cavino, Lenola (LT);
- 24) 00/00/0000, Fonnetto, Monte S.Biagio (LT);
- 25) 00/00/0000, S.P.Norbana, Norma (LT);
- 26) 00/00/0000, Rave, S.S. Cosma e Damiano (LT);
- 27) 00/00/0000, S.Felice Circeo (LT);
- 28) 00/00/0000, Case Strinati, Cantalice (RI);
- 29) 00/00/0000, Cantalupo in Sabina (RI);
- 30) 00/00/0000, Casaprota (RI);
- 31) 00/00/0000, Cittaducale (RI);
- 32) 00/00/0000, S.Filippo, Contigliano (RI);
- 33) 00/00/0000, Colle Baccaro, Contigliano (RI);
- 34) 00/00/0000, Peschio, Greccio (RI);
- 35) 00/00/0000, Monteleone Sabino (RI);
- 36) 00/00/0000, Bocchignano, Montopoli in Sabina(RI);
- 37) 00/00/0000, Carpignano, Nerola (RI);
- 38) 00/00/0000, Paganico Sabino (RI);
- 39) 00/00/0000, S.P., Pescorocchiano (RI);
- 49) 00/00/0000, Forno Guasto, Petrella Salto (RI);
- 50) 00/00/0000, Poggionativo (RI)
- 51) 00/00/0000, S.P. Sabina km 19, Rieti (RI);

- 52) 00/00/0000, S.S. n.4 km 117.000/118.500 (RI)
- 53) 00/00/0000, S.Gregorio da Sasso (RI);
- 54) 00/00/0000, Farnito, S.Oreste (RI);
- 55) 00/00/0000, Villa Imperiale, Anzio (RM);
- 56) 00/00/0000, Artena (RM);
- 57) 00/00/0000, Colanichio Bellegra (RM);
- 58) 00/00/0000, Bassano, Bellegra (RM);
- 59) 00/00/0000, Campagnano (RM);
- 60) 00/00/0000, Canterano (RM);
- 61) 00/00/0000, Gallicano (RM);
- 62) 00/00/0000, Gallicano (RM);
- 63) 00/00/0000, Genazzano (RM);
- 64) 00/00/0000, Montelibretti (RM);
- 65) 00/00/0000, Ranari, Olevano Romano (RM);
- 66) 00/00/0000, Piedimonte, Palombara Sabina (RM);
- 67) 00/00/0000, Riofreddo (RM);
- 68) 00/00/0000, Rocca S. Stefano (RM);
- 69) 00/00/0000, Monte Ciocchi, Roma (RM);
- 70) 00/00/0000, Prato Rotatore, S. Marinella (RM);
- 71) 00/00/0000, Strada Scarpinella, S.Oreste (RM);
- 72) 00/00/0000, ex cartiera Sibilla, Tivoli (RM);
- 73) 00/00/0000, Torrita Tiberina (RM);
- 74) 00/00/0000, Rocca Orsini, Trevignano (RM);
- 75) 00/00/0000, S.S., Valmontone (RM);
- 76) 00/00/0000, Civita Castellana (VT);
- 77) 00/00/0000, Acquapendente (VT);
- 78) 00/00/0000, Calcata (VT);
- 79) 00/00/0000, Cimitero, Carbognano (VT);
- 80) 00/00/0000, centro storico, Castel S.Elia (VT);
- 81) 00/00/0000, Civita di Bagnoregio (VT);
- 82) 00/00/0000, Fabrica di Roma (VT);
- 83) 00/00/0000, centro storico, Farnese (VT);
- 84) 00/00/0000, centro storico, Lubriano (VT);
- 85) 00/00/0000, Proceno (VT);
- 86) 00/00/0000, Rupe S. Francesco, Tarquinia (VT).

2.4.6.6 ELENCO DELLE CALAMITA' IDRAULICHE SEGNALATE

- 1) 00/00/0000 - Torr.te S. Silvestro, Cassino (FR);
- 2) 00/00/0000 - abitato Isola Liri, Castelliri (FR);
- 3) 00/00/0000 - F. Cosa, Font. Mola, Frosinone (FR);
- 4) 00/00/0000 - Torr. S. Salvestro, Cassino (FR);
- 5) 00/00/0000 - Sora F. Liri-Garigliano (FR);
- 6) 00/00/0000 - Tufo, Minturno (LT);
- 7) 00/00/0000 - F.so Del Prete, Civitavecchia (RM);
- 8) 00/00/0000 - Borgata Giano, Roma (RM).

2.4.7.6 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI REPERITI PRESSO IL R.P.

Nessuno.

2.4.8.6 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI SEGNALATI DAL R.P.

Nessuno.

2.4.9.6 ELENCO DEGLI ARCHIVI SEGNALATI DAL R.P.

- 1) Università di Firenze, Facoltà di Scienze, Mat., Fis. e Nat., Istituto di Geologia Applicata, Prof. Paolo Canuti;
- 2) C.N.R. - G.N.D.C.I., Via Madonna Alta 126, Perugia, Prof. Lucio Ubertini.

RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 7

2.4.1.7 IDENTIFICAZIONE

Dott. Vincenzo Catenacci

2.4.2.7 NOTIZIE STORICHE

Si.

2.4.3.7 DOCUMENTAZIONE FORNITA

Si.

2.4.4.7 SEGNALAZIONI FORNITE

Si.

2.4.5.7 ELENCO DELLE CALAMITA' GEOLOGICHE SEGNALATE

Si.

2.4.6.7 ELENCO DELLE CALAMITA' IDRAULICHE SEGNALATE

Si.

2.4.7.7 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI REPERITI PRESSO IL R.P.

- 1) Vincenzo Catenacci "Il dissesto geologico e geoambientale in Italia dal dopoguerra al 1990" - Memorie Descrittive per la Carta Geologica d'Italia - volume 47, Roma 1992 - Servizio Geologico Nazionale.

2.4.8.7 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI SEGNALATI DAL R.P.

Nessuno.

2.4.9.7 ELENCO DEGLI ARCHIVI SEGNALATI DAL R.P.

- 1) Servizio Geologico Nazionale;
- 2) Presidenza del Consiglio dei Ministri-Dipartimento della Protezione Civile.

RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 8

2.4.1.8 IDENTIFICAZIONE

Dott. Lamberto Pannuzzi

2.4.2.8 NOTIZIE STORICHE

Si.

2.4.3.8 DOCUMENTAZIONE FORNITA

Nessuna.

2.4.4.8 SEGNALAZIONI FORNITE

Nessuna.

2.4.5.8 ELENCO DELLE CALAMITA' GEOLOGICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.6.8 ELENCO DELLE CALAMITA' IDRAULICHE SEGNALATE

1) 00/00/0000, S. Marinella (Roma).

2.4.7.8 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI REPERITI PRESSO IL R.P.

Nessuno.

2.4.8.8 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI SEGNALATI DAL R.P.

Nessuno.

2.4.9.8 ELENCO DEGLI ARCHIVI SEGNALATI DAL R.P.

1) Servizio Geologico Nazionale;

RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 9

2.4.1.9 IDENTIFICAZIONE

Ing. Ferrante

2.4.2.9 NOTIZIE STORICHE

Non fornite.

2.4.3.9 DOCUMENTAZIONE FORNITA

Nessuna.

2.4.4.9 SEGNALAZIONI FORNITE

Si.

2.4.5.9 ELENCO DELLE CALAMITA' GEOLOGICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.6.9 ELENCO DELLE CALAMITA' IDRAULICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.7.9 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI REPERITI PRESSO IL R.P.

Nessuno.

2.4.8.9 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI SEGNALATI DAL R.P.

Dati meteorologici.

2.4.9.9 ELENCO DEGLI ARCHIVI SEGNALATI DAL R.P.

- 1) ISTAT;
- 2) Istituto Idrografico della Marina;
- 3) Aeronautica Militare (ITAV);
- 4) Capitaneria di Porto di Roma-Fiumicino;
- 5) Capitaneria di Porto di Civitavecchia;
- 6) Capitaneria di Porto di Anzio.

RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 10

2.4.1.10 IDENTIFICAZIONE

Dott. Ceccarelli.

2.4.2.10 NOTIZIE STORICHE

Non fornite.

2.4.3.10 DOCUMENTAZIONE FORNITA

Nessuna.

2.4.4.10 SEGNALAZIONI FORNITE

Si.

2.4.5.10 ELENCO DELLE CALAMITA' GEOLOGICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.6.10 ELENCO DELLE CALAMITA' IDRAULICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.7.10 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI REPERITI PRESSO IL R.P.

Nessuno.

2.4.8.10 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI SEGNALATI DAL R.P.

Dati meteorologici.

2.4.9.10 ELENCO DEGLI ARCHIVI SEGNALATI DAL R.P.

- 1) ISTAT;
- 2) Istituto Idrografico della Marina;
- 3) Aeronautica Militare (ITAV);
- 4) Capitaneria di Porto di Roma-Fiumicino;
- 5) Capitaneria di Porto di Civitavecchia;
- 6) Capitaneria di Porto di Anzio.

RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 11**2.4.1.11 IDENTIFICAZIONE****Dott. Manlio Mortilla****2.4.2.11 NOTIZIE STORICHE**

Non fornite.

2.4.3.11 DOCUMENTAZIONE FORNITA

Nessuna.

2.4.4.11 SEGNALAZIONI FORNITE

Si.

2.4.5.11 ELENCO DELLE CALAMITA' GEOLOGICHE SEGNALATE

(si precisa che le localit9 di seguito esposte ricadono nel compartimento A.N.A.S. di Roma)

- 1) 00/00/0000-S.S.n.2 Cassia km 133+400/134+800;
- 2) 00/00/0000-S.S.n.4 Salaria km 103+000/105+000;
- 3) 00/00/0000-S.S.n.5 Tiburtina km 48+800/50+000;
- 4) 00/00/0000-S.S.n.314 Licinese km 14+730;
- 5) 00/00/0000-S.S.n.314 Licinese km 21+000.

2.4.6.11 ELENCO DELLE CALAMITA' IDRAULICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.7.11 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI REPERITI PRESSO IL R.P.

- 1) Ricognizione generale sugli elementi conoscitivi disponibili (Legge 18/05/1989, n. 183, Bacino del Tevere), elenco localit interessate da dissesti.

2.4.8.11 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI SEGNALATI DAL R.P.

- 1) Ministero dei Lavori Pubblici - Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, A.N.A.S. "I movimenti franosi in Italia" (1965).

2.4.9.11 ELENCO DEGLI ARCHIVI SEGNALATI DAL R.P.

Nessuno.

RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 12

2.4.1.12 IDENTIFICAZIONE

Dott. De Marco

2.4.2.12 NOTIZIE STORICHE

Non fornite.

2.4.3.12 DOCUMENTAZIONE FORNITA

Nessuna.

2.4.4.12 SEGNALAZIONI FORNITE

Si.

2.4.5.12 ELENCO DELLE CALAMITA' GEOLOGICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.6.12 ELENCO DELLE CALAMITA' IDRAULICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.7.12 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI REPERITI PRESSO IL R.P.

Nessuno.

2.4.8.12 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI SEGNALATI DAL R.P.

Il Servizio Sismico sta eseguendo un catasto dei fenomeni franosi; il lavoro ancora in corso.

2.4.9.12 ELENCO DEGLI ARCHIVI SEGNALATI DAL R.P.

1) Servizio Sismico.

RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 13

2.4.1.13 IDENTIFICAZIONE

Dott. Aldo Castellano

2.4.2.13 NOTIZIE STORICHE

Non fornite.

2.4.3.13 DOCUMENTAZIONE FORNITA

Nessuna.

2.4.4.13 SEGNALAZIONI FORNITE

Nessuna.

2.4.5.13 ELENCO DELLE CALAMITA' GEOLOGICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.6.13 ELENCO DELLE CALAMITA' IDRAULICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.7.13 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI REPERITI PRESSO IL R.P.

- 1) Ministero dei Lavori Pubblici, Provveditorato regionale OO.PP. per il Lazio, "Piano di Bacino del Fiume Tevere finalizzato alla difesa del suolo ed alla utilizzazione delle risorse idriche del fiume Tevere" S.A.P.P.R.O. S.p.A. (1991).

2.4.8.13 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI SEGNALATI DAL R.P.

Nessuno.

2.4.9.13 ELENCO DEGLI ARCHIVI SEGNALATI DAL R.P.

Nessuno.

RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 14

2.4.1.14 IDENTIFICAZIONE

Prof. Donatella De Rita

L' intervista é stata effettuata su suggerimento del Prof. d'Alessandro.

2.4.2.14 NOTIZIE STORICHE

Non fornite.

2.4.3.14 DOCUMENTAZIONE FORNITA

Si.

2.4.4.14 SEGNALAZIONI FORNITE

Nessuna.

2.4.5.14 ELENCO DELLE CALAMITA' GEOLOGICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.6.14 ELENCO DELLE CALAMITA' IDRAULICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.7.14 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI REPERITI PRESSO IL R.P.

- 1) S. Ciccacci, D. De Rita & P. Fredi - Studio Geomorfologico delle depressioni vulcaniche di Sacrofano e Baccano nei Monti Sabatini (Lazio) - Memorie della Societ Geologica Italiana, 35 (1986);
- 2) S. Ciccacci, D. De Rita & P. Fredi - Geomorfologia quantitativa e morfotettonica dell'area di Morlupo-Castelnuovo di Porto nei Monti Sabatini (Lazio)- Estratto da: Supplementi di Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria; Supplemento I - 1988;
- 3) AA.VV., Guida all'escursione dei vulcani del Lazio Settentrionale, 19-20 Maggio 1987.

2.4.8.14 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI SEGNALATI DAL R.P.

Nessuno.

2.4.9.14 ELENCO DEGLI ARCHIVI SEGNALATI DAL R.P.

Nessuno.

RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 15

2.4.1.15 IDENTIFICAZIONE

Prof. Alberto Prestininzi

2.4.2.15 NOTIZIE STORICHE

Non fornite.

2.4.3.15 DOCUMENTAZIONE FORNITA

Si.

2.4.4.15 SEGNALAZIONI FORNITE

Si.

2.4.5.15 ELENCO DELLE CALAMITA' GEOLOGICHE SEGNALATE

- 1) 00/00/0000, Frosinone, Via Ciamarra (FR);
- 2) 00/00/0000, Civita di Bagnoregio (VT);
- 3) 00/00/0000, Lubriano (VT);
- 4) 00/00/0000, Anagni (FR);
- 5) 00/00/0000, Monterotondo (RM).

2.4.6.15 ELENCO DELLE CALAMITA' IDRAULICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.7.15 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI REPERITI PRESSO IL R.P.

Nessuno.

2.4.8.15 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI SEGNALATI DAL R.P.

- 1) Candidato P. Nigro, "Analisi della franosità di alcuni centri abitati nel Lazio", Relatori Prof.
- 2) Valentini e Prof. Prestininzi Tesi Sperimentale in Geologia Applicata (1987-1988).

2.4.9.15 ELENCO DEGLI ARCHIVI SEGNALATI DAL R.P.

Nessuno.

RELAZIONE DELL' INTERVISTA N. 16

2.4.1.16 IDENTIFICAZIONE

Prof. Giuseppe Bigi

2.4.2.16 NOTIZIE STORICHE

Non fornite.

2.4.3.16 DOCUMENTAZIONE FORNITA

Nessuna.

2.4.4.16 SEGNALAZIONI FORNITE

Si.

2.4.5.16 ELENCO DELLE CALAMITA' GEOLOGICHE SEGNALATE

- 1) 00/00/0000, Frosinone, Viadotto Biondi (FR);
- 2) 00/00/0000, Grotte di Castro (VT);
- 3) 00/00/0000, Ischia di Castro (VT);
- 4) 00/00/0000, Varco Sabino, diga del Salto (RI);
- 5) 00/00/0000, Lubriano (VT);
- 6) 00/00/0000, Calcata (VT);
- 7) 00/00/0000, Celleno (VT);
- 8) 00/00/0000, Celleno, Roccalvecce (VT);
- 9) 00/00/0000, Carbognano (VT);
- 10) 00/00/0000, Scadrigna (RI);
- 11) 00/00/0000, Cittaducale (RI);
- 12) 00/00/0000, Arcidosso (RI);
- 13) 00/00/0000, Cervara (RM);
- 14) 00/00/0000, Monte San Biagio (LT);
- 15) 00/00/0000, Lenola (LT);
- 16) 00/00/0000, Bomarzo (VT);
- 17) 00/00/0000, Roviano (RM);
- 18) 00/00/0000, Caprarola (VT);
- 19) 00/00/0000, Farnese (VT);
- 20) 00/00/0000, Zagarolo (RM);
- 21) 00/00/0000, Marta (VT);
- 22) 00/00/0000, Piglio (FR);
- 23) 00/00/0000, Castel Sant'Elia (FR).

2.4.6.16 ELENCO DELLE CALAMITA' IDRAULICHE SEGNALATE

Nessuno.

2.4.7.16 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI REPERITI PRESSO IL R.P.

Nessuno.

2.4.8.16 ELENCO DOCUMENTI E PUBBLICAZIONI SEGNALATI DAL R.P.

Nessuno.

2.4.9.16 ELENCO DEGLI ARCHIVI SEGNALATI DAL R.P.

- 1) Presidenza del Consiglio dei Ministri-Dipartimento della Protezione Civile.

ALLEGATO 2

FONTI CRONACHISTICHE

ELENCO DEI QUOTIDIANI CENSITI

- 1) "La Regione - Giornale di Roma e Lazio" - Piazza Bologna 1, 00187 Roma, tel. 06/4271237
- 2) "Il Corriere di Roma" - Via IV Novembre 152, 00187 Roma, tel. 06/6784964
- 3) "Corriere di Frosinone" - Piazzale De Matthaeis, grattacielo l'Edera, 03100 Frosinone, tel. 0775/872524
- 4) "Lazio Sera" - Via Ezio 72, 04100 Latina, tel. 0773/479034
- 5) "Prospettive Sabine" - Via Savelli 7, 02043 Antrodoco (Rieti)
- 6) "Il Corriere laziale" - Via Gentile da Mogliano 146, 00176 Roma, tel. 06/2713891
- 7) "Regione oggi Lazio" - Via Luca Valerio 58, tel. 06/5591225
- 8) "Latina oggi" - Corso Repubblica 200, Latina, tel. 0773/660010

NUMERO DELLE NOTIZIE CENSITE (SO) SUDDIVISE PER TIPOLOGIA

Come detto, per la Regione Lazio sono state censite 1074 notizie, riguardanti rispettivamente:

frane s.s.	201
frane in cantiere	24
frane in cava	43
frane in galleria.....	5
fenomeni meteorologici.....	137
piogge intense.....	93
nevicate.....	23
grandinate	5
piene eccezionali.....	92
esondazioni s.s.	391
mareggiate	37
terremoti.....	23

Le notizie censite sono state, in parte, supportate dal materiale censito da altre U.O. del Progetto A.V.I. e trasmesso dal Coordinatore Operativo in ripetute fasi, per complessive 701 schede SO, cos ripartite:

- n 289 schede SO del quotidiano "La Nazione";
- n 117 schede SO del quotidiano "Il Corriere della Sera";
- n 73 schede SO del quotidiano "La Stampa";
- n 72 schede SO del quotidiano "Il Gazzettino";
- n 52 schede SO del quotidiano "Il Resto del Carlino";
- n 47 schede SO del quotidiano "La Gazzetta del Mezzogiorno";
- n 37 schede SO del quotidiano "Il Piccolo di Trieste";
- n 7 schede SO del quotidiano "Il Secolo XIX";
- n 4 schede SO del quotidiano "Il Giornale dell'Emilia";
- n 2 schede SO del quotidiano "Il Corriere delle Puglie";
- n 1 schede SO del quotidiano "La Gazzetta di Puglia".

ELENCO DEL NUMERO DI NOTIZIE PER ANNO

1990: 15	-1989: 1	-1988: 1
1987: 15	-1986: 36	-1985: 9
1984: 25	-1983: 12	-1982: 7
1981: 2	-1980: 7	-1979: 3
1978: 9	-1977: 4	-1976: 5
1975: 4	-1974: 4	-1973: 5
1972: 8	-1971: 7	-1969: 3
1968: 1	-1967: 22	-1964: 37
1963: 25	-1962: 30	-1961: 33
1960: 62	-1957: 32	-1956: 53
1955: 38	-1954: 25	-1953: 41
1952: 32	-1951: 33	-1950: 24
1949: 20	-1948: 16	-1947: 20
1946: 32	-1942: 3	-1941: 16
1940: 8	-1939: 6	-1938: 12
1937: 14	-1936: 8	-1935: 10
1934: 16	-1933: 16	-1932: 9
1931: 8	-1930: 10	-1929: 41
1928: 33	-1927: 9	-1926: 8
1925: 9	-1924: 8	-1923: 26
1922: 13	-1921: 8	-1920: 1
1919: 1	-1918: 1	-1917: 1
1915: 3	-1914: 2	-1910: 4
1909: 1	-1908: 1	-1907: 2
1906: 4	-1905: 3	-1901: 1

ALLEGATO 3

ELABORATI TECNICO - SCIENTIFICI, DOCUMENTI EDITI ED INEDITI

ELENCO DEI DOCUMENTI CONSULTATI

- 1) 02/0001
Movimento Federativo Democratico
Indagine popolare su alcuni fattori di rischio
Censimento dei movimenti franosi (1987)
- 2) 02/0002
Ordine Nazionale dei Geologi
Schede censimento dissesti idrogeologici in Italia (1975)
Carta delle frane nella regione Lazio (scala 1:1.000.000)
- 3) 02/0003
Ministero dei Lavori Pubblici
Provveditorato alle OO.PP. per la Toscana.
Piano di bacino del fiume Fiorai
- 4) 02/0004
Ministero dei Lavori Pubblici
Provveditorato alle Opere Pubbliche per il Lazio
Ufficio a competenza statale per le opere idrauliche nelle province di Frosinone e Latina
Piano di bacino Liri-Garigliano (1984)
Relazione generale, Corografia (scala 1:200.000), Planimetrie (scala 1:25.000).
- 5) 02/0005
Azienda Nazionale Autonoma delle Strade Statali (A.N.A.S.)
I movimenti franosi in Italia (1965)
- 6) 02/0006
Regione Lazio-Assessorato Programmazione
Settore Programmazione, Ufficio Parchi e Riserve Naturali
Piano regionale dei parchi e delle riserve naturali (1991)
(Scala 1:200.000)
- 7) 02/0007
Consiglio Nazionale delle Ricerche
Istituto di Studi sulla Ricerca e Documentazione Scientifica e Istituto di Geologia e Geofisica,
Universit di Napoli
Bibliografia delle frane dal 1900 al 1978 (1979)
- 8) 02/0008
Comunità Montana "Monti Sabini, Tiburtini, Corniculari, Predestini"
Studio per una migliore conoscenza del territorio. (1989).
Settore geologico:
Relazione e carta geologico-tecnica, (scala 1:25.000);
Carta delle aree suscettibili di intervento, (scala 1:25.000);
Carta geomorfologica-applicativa (scala 1:25.000).
- 9) 02/0009
Comune di Allumiere (Prov. di Roma)
Relazione sulla stabilit del pendio del Monte delle Grazie sovrastante il condominio di via Monte
Roncone 12, (1989).
- 10) 02/0010
Comune di Allumiere (Prov. di Roma).
Progetto territorio
Carta dei movimenti franosi (scala 1:10.000).
- 11) 02/0011
Consorzio di Bonifica "Agro Romano"
Aree interessate da esondazioni probabili (1985)
Planimetrie del comprensorio (scala 1:25.000)
- 12) 02/0012
Consorzio di Bonifica "Pratica di mare"
Aree interessate da esondazioni in passato (1992)
Corografia del comprensorio di bonifica (scala 1:25.000)
- 13) 02/0013
Istituto di Ricerche Economiche e Sociali "Placido Martini"

- La cartografia tematica del territorio. Caratteristiche e potenzialità agricole nella provincia di Roma (1984)
Stralci di un rilevamento dei dissesti
- 14) 02/0014
Provincia di Roma-Assessorato Agricoltura
Carte tematiche del territorio provinciale
Carta delle frane (scala 1:50.000);
Carta della stabilità dei versanti (scala 1:50.000)
- 15) 02/0015
Regione Lazio - Assessorato Trasporti - Settore Protezione Civile
Relazione del sopralluogo in località Monte delle Grazie del Comune di Allumiere (1989)
- 16) 02/0016
Comune di Accumoli (RI)
Relazione e valutazione dei danni causati dalle avversità atmosferiche dell'ottobre e novembre 1991 (1991)
- 17) 02/0017
Comune di Amatrice (RI)
Danni causati dalle recenti avversità atmosferiche (1991)
- 18) 02/0018
Comune di Antrodoto (RI)
Danni prodotti da violenti nubifragi ad opere pubbliche ed abitazioni private (1991)
- 19) 02/0019
Comune di Borbona (RI)
Richiesta stima danni del maltempo ai fini richiesta stato calamità (1991)
- 20) 02/0020
Comune di Borbona (RI)
Legge 18/05/1989, n. 183, art. 31, schede di intervento sul territorio (1990)
- 21) 02/0021
Comune di Borgovelino (RI)
Legge 18/05/1989, n. 183, art. 31, schede di intervento sul territorio (1990)
- 22) 02/0022
Comune di Borgovelino (RI)
Danni provocati dalle eccezionali precipitazioni piovose del novembre 1991 (1991)
Relazione tecnico-economica
- 23) 02/0023
Comune di Castel Sant'Angelo (RI)
Legge 18/05/1989, n. 183, art. 31, schede descrizione dell'intervento.
- 24) 02/0024
Comune di Fiamignano (RI)
Proposta per la sistemazione delle aree franose nella frazione di S. Lucia (1984)
Planimetria dei dissesti (scala 1:2.000) e proposte di intervento
- 25) 02/0025
Comune di Fiamignano
Proposta per la sistemazione delle aree franose a valle del capoluogo (1984)
Planimetria dei dissesti (scala 1:2.000).
- 26) 02/0026
Comune di Micigliano (RI)
Indagine conoscitiva dei danni provocati dalle avversità atmosferiche (1991)
- 27) 02/0027
Comune di Micigliano (RI)
Legge 18/05/1989, n. 183, art. 31, schede di intervento sul territorio.
- 28) 02/0028
Comune di Posta (RI)
Legge 18/05/1989, n. 183, art. 31, schede di intervento sul territorio. (1990)
- 29) 02/0029
Comune di Posta (RI)
Richiesta danni causati dal maltempo (1991)
Relazione e stima dei danni

- 30) 02/0030
Comunità Montana "Montepiano Reatino"
Opere idraulico-forestali nel Comune di Contigliano.
Risanamento dell'area in frana a valle della strada comunale per Collebaccaro (1983)
Indagine geologica, relazione, proposte d'intervento e planimetria dei dissesti (scala 1:2.000).
- 31) 02/0031
Comunità Montana "Montepiano Reatino"
Progetto esecutivo sistemazione idraulica torrente "Arianna" e affluenti fossi "Merco" e delle "Rotte" siti in Comune di Rieti (1985)
Relazione tecnica, corografie (scala 1:25.000 e 1:10.000)
- 32) 02/0032
Comunità Montana "Montepiano Reatino"
Progetto sistemazione "Fosso Sermida". (1990)
Relazione tecnica e corografica (scala 1:25.000), planimetria catastale
- 33) 02/0033
Comunità Montana "Montepiano Reatino"
Progetto esecutivo di opere idraulico-forestali nel Comune di Contigliano (1984)
Corografia (scala 1:25.000), planimetria (scala 1:200).
- 34) 02/0034
Comunità Montana "Montepiano Reatino"
Richiesta stima danni del maltempo (ott.-nov. 1991) ai fini della dichiarazione di stato di calamità (1992).
- 35) 02/0035
Comunità Montana "Sabina"
Relazione illustrativa ed estimativa sui danni causati dal maltempo nel territorio comunitario nel novembre 1991 (1991)
Planimetria dei dissesti di Cottanello (Loc. Piani di sotto) (scala 1:25.000).
- 36) 02/0036
Comunità Montana "Salto Cigolano"
Sistemazione di una frana in Capradosso (1985)
Relazione tecnico-illustrativa e corografia (scala 1:500).
- 37) 02/0037
Comunità Montana "Salto Cigolano"
Consolidamento delle aree franose del capoluogo e della frazione di S. Lucia di Fiamignano (1988)
Relazione e perizia di variante.
- 38) 02/0038
Comunità Montana "Velino"
Legge 18/05/1989, n. 183, art. 31, schema previsionale e programmatico per i bacini del Tronto (1990)
Scheda descrittiva degli interventi proposti.
- 39) 02/0039
Comunità Montana "Velino"
Note problematiche riguardanti la geologia, i dissesti, l'idrogeologia dei bacini imbriferi
- 40) 02/0040
Comunità Montana "Velino"
Sistemazione idraulica del Torrente Ratto nel Comune di Borbona (1992)
Relazione tecnica e corografia
- 41) 02/0041
Comunità Montana "Velino"
Piano di sviluppo socio-economico relativo al quinquennio 83/87 (1985)
Studio di fattibilità delle opere di forestazione e di sistemazione idraulico-forestale. Relazione generale.
- 42) 02/0042
Millesimi
Ordine Nazionale dei Geologi
VII Congresso Nazionale Roma 1990
Nota preliminare sullo studio delle frane della provincia di Rieti
- 43) 02/0043

- Giunta Regionale del Lazio
Programma di opere ed interventi di sistemazione montana ed idrogeologica. (1984)
Finanziamenti regionali 1979-1980 per la VII Comunit Montana
- 44) 02/0044
Regione Lazio-Assessorato LL.PP.-Settore decentrato di Rieti
Carta dei dissesti causati dalle avversit atmosferiche dei mesi di ottobre-novembre 1991 (1992)
- 45) 02/0045
Regione Lazio-Assessorato LL.PP.-Settore decentrato di Rieti
Elenco delle proposte di intervento per i Comuni della provincia di Rieti interessati da dissesti causati dalle avversit atmosferiche dei mesi di ottobre-novembre 1991 (1992)
- 46) 02/0046
Comune di M.S.G. Campano (FR)
Movimento franoso in localit "Vaglie S. Nicola"
Relazione sulle cause del dissesto e sulle ipotesi di bonifica.
- 47) 02/0047
Comune di M.S.G. Campano (FR)
Progetto di opere di bonifica del movimento franoso in localit "Vaglie S. Nicola" (1991)
Relazione tecnica, cartografia (scala 1:5.000 e 1:2000)
- 48) 02/0048
Comunit Montana "Monti Aurunci"
Studio geomorfologico preliminare sulla stabilit del territorio della XVII Comunit Montana
Relazione.
- 49) 02/0049
Comunit Montana "Valle del Liri"
Piano di sviluppo socio-economico (1985)
Relazione e carte (scala 1:50.000)
- 50) 02/0050
Comunit Montana "Monti Ernici"
Attuazione piano di sviluppo. Progetto relativo a sistemazione idrogeologica e montana. Piano generale e studio di fattibilit bacini dei fiumi S.M. Amaseno, Cosa, Sacco.
Relazione.
- 51) 02/0051
Ministero dei Lavori Pubblici-Provveditorato alle Opere Pubbliche per il Lazio
Risanamento del dissesto idrogeologico dei comuni di Frosinone, Torrice ed Arnara (Legge 28/10/1986, n. 730, art. 2) (1989)
Relazione e carta ubicazione dei dissesti (scala 1:25.000)
n. 14 carte ubicazione dei dissesti (scala 1:5.000).
n. 5 carte del rischio idraulico e censimento dei dissesti in atto (scala 1:5.000)
- 52) 02/0052
Consorzio di Bonifica "Bonificazione Pontina"
Corografia (scala 1:25.000) e corografie delle fasce altimetriche (scala 1:25.000)
- 53) 02/0053
Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile (1992)
Elenco delle calamit idrogeologiche nel Lazio
- 54) 02/0054
Azienda Nazionale Autonoma delle Strade Statali (A.N.A.S.)
Legge 18/05/1989, n. 183 -Bacino del Tevere,
Ricognizione generale sugli elementi conoscitivi disponibili (1991).
- 55) 02/0055
Ministero dei Lavori Pubblici
Provveditorato regionale OO.PP. per il Lazio
Piano di bacino del fiume Tevere finalizzato alla difesa del suolo ed alla utilizzazione delle risorse idriche del fiume Tevere.(1991)
- 56) 02/0056
R. Lupino et Alii
Su alcuni movimenti franosi de Lazio.(1960)
Estratto da: Geotecnica N.1, anno 1960
- 57) 02/0057

- M. Manfredini
Cause tettoniche di una frana di crollo presso Borgo San Pietro. (1967)
Estratto da: Geologia Tecnica, Aprile 1967
- 58) 02/0058
M. Sciotti
Elenco di cinque catastrofi idrogeologiche. (1992)
- 59) 02/0059
M. Sciotti
Fattori geologici ed antropici nei problemi di stabilità di antichi centri abitati dell'Italia centrale. (1980)
Estratto da: Atti del XIV Convegno Nazionale di Geotecnica, Firenze, 28-31 ottobre 1980
- 60) 02/0060
l Tempo (quotidiano)
- 61) 02/0061
Il Messaggero (quotidiano)
- 62) 02/0062
Il Corriere della Sera (quotidiano)
- 63) 02/0063
La Nazione (quotidiano)
- 64) 02/0064
l Piccolo di Trieste (quotidiano)
- 65) 02/0065
La Stampa (quotidiano)
- 66) 02/0066
Il Resto del Carlino (quotidiano)
- 67) 02/0067
C. D'Amato
Relazione ed elenco dei punti critici dell'intero compartimento di Ancona. (1981)
Rapporto interno delle FF.SS.
- 68) 02/0068
V. Catenacci
l dissesto geologico e geoambientale in Italia dal dopoguerra al 1990. (1992)
Memorie del Servizio Geologico Nazionale
- 69) 02/0069
Soc. Vall'Organo
Relazione sul nubifragio abbattutosi sul versante nord del Terminillo nella giornata del 26/9/1990. (1990)
- 70) 02/0070
D. Scagnoli
Richiesta rilievo stato attuale alveo della sorgente Onnina e torrente Belvedere. (1992)
- 71) 02/0071
Consorzio di Bonifica Ostia e Maccarese
Studio delle opere di ricalibratura degli impianti e delle reti di bonifica consortili. (1988)
- 72) 02/0072
La Gazzetta della Puglia (quotidiano)
- 73) 2/0073
Il Gazzettino (quotidiano)
- 74) 02/0074
U. Ventriglia
Idrogeologia della Provincia di Roma; volumi I, II, III, IV. (1990)
Amministrazione Provinciale di Roma
- 75) 02/0075
M. Benedini e G. Gisotti
Il Dissesto Idrogeologico.
N.I.S. La Nuova Italia Scientifica Editore, Roma (1990)
- 76) 02/0076
Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste Direzione Generale per l'Economia Montana e per le Foreste

- Carta della montagna (1976).
- 77) 02/0077
Estratti da pubblicazioni del Ministero dei Lavori Pubblici. Servizio idrografico, riguardanti le piene dall'anno 1921 all'anno 1970 del Bacino del Liri-Garigliano
- 78) 02/0078
Estratti da pubblicazioni del Ministero dei Lavori Pubblici concernenti eventi eccezionali nei bacini idrografici di competenza del presente studio
- 79) 02/0079
Il Secolo XIX (quotidiano)
- 80) 02/0080
Il Giornale dell'Emilia (quotidiano)
- 81) 02/0081
Il Corriere della Puglia (quotidiano)
- 82) 02/0082
La Gazzetta del Mezzogiorno (quotidiano)

ELENCO DEI DOCUMENTI DI INTERESSE NON CONSULTATI

- 1) R. Lupino - Frane, lame e subsidenze pi diffuse nel Lazio. (1964) - Estratto da: Giornale del Genio Civile fasc. n.9 anno 102
- 2) B. D'Elia - Problematiche geotecniche in rapporto alla salvaguardia degli antichi centri abitati dell'Appennino. (1980) - Estratto da: Atti del XIV Convegno Nazionale di Geotecnica, Firenze 28-31 Ottobre 1980
- 3) R. Almagi - Studi sistematici sulla distribuzione delle frane nella penisola italiana: l'Appennino centrale e meridionale. (1908) - Estratto da: Atti del IV Congresso Geografico Italiano, Venezia 1908
- 4) R. Almagi - Studi geografici sopra le frane in Italia. (1907) - Memorie della Società Geografica Italiana, vol. 13
- 5) R. Almagi - Studi geografici sulle frane in Italia. (1910) - Memorie della Società Geografica Italiana, vol. 14
- 6) Comunità Montana "Valle del Comino" - Progetto per i lavori di difesa del suolo e di consolidamento di formazioni franose in contrada "Cese". (1990)

ELENCO BIBLIOTECHE/ARCHIVI DI ENTI E/O ORGANI DI STATO VISITATI

- 1) Istituto di Ricerche Economiche e Sociali "Placido Martini" - Via Esquilino 38, Roma - 06/486757 - Direzione Dott. Stefanoni.
- 2) Movimento Federativo Democratico - Lungotevere Mellini 44, Roma - 06/3230405 Direzione Nazionale Dott. Coen
- 3) Ordine Nazionale dei Geologi - Via della Conciliazione 22, Roma - 06/6896143 - Segreteria Sig.ra Beccattini.

AMMINISTRAZIONI CENTRALI DELLO STATO

- 1) Ministero Agricoltura e Foreste Ispettorato Ripartimentale delle Foreste - Via Pennesi 2, Rieti - 0746/45128 - Direzione Dott. Novelli.
- 2) Ministero dell'Ambiente - Via Ferratella in Laterano 33, Roma - 06/7027149 - Nucleo valutazione impatto ambientale Dott. Cattena
- 3) Presidenza del Consiglio dei Ministri - Via Monzambano 10, Roma - 06/84823357 - Servizio Idrografico Nazionale Ing. Bencivenga - Dott. Visintainer

REGIONE LAZIO

- 1) Ispettorato Regionale delle Foreste c/o Regione Lazio - Via della Pisana 1301, Roma - 06/6708 - Direzione Ing. Ginepri.
- 2) Regione Lazio - Assessorato Programmazione - Via Colombo 212, Roma - 06/5110843 - Ufficio Parchi e Riserve Naturali Dott. Aiello
- 3) Regione Lazio - Assessorato LL.PP. e Informatica - Via Capitan Bavastro 108, Roma - 06/57981 - Ufficio Opere Idrauliche Ing. Besson
- 4) Regione Lazio - Assessorato Trasporti, Sistema Integrato dei Trasporti Regionali, Energia e Protezione Civile - Via Capitan Bavastro 108, Roma - 06/5140650 - Pronto intervento Protezione Civile Geom. Vitali
- 5) Regione Lazio - Assessorato LL.PP. e Informatica - Via Capitan Bavastro 108, Roma - 06/57981 Dott. Nolasco
- 6) Regione Lazio - Assessorato LL.PP. Provveditorato alle Opere Pubbliche per il Lazio - Via Mozambano 10 - Ufficio di competenza di Frosinone Ing. Toriero
- 7) Regione Lazio - Assessorato LL.PP. Provveditorato alle Opere Pubbliche per il Lazio - Ufficio di competenza di Rieti Dott. Pacelli
- 8) Parco Naturale Regionale dell'Appennino "Monti Simbruini" - Via R. Ciccarelli 5, Jenne (RM); 0774/827219 - Commissione Scientifica del Parco Dott. Cerisola

AMMINISTRAZIONI PROVINCIALI

- 1) Amministrazione Provinciale di Roma - Via IV Novembre 119/a, Roma - 06/67661 Assessorato LL.PP Viabilità Dott. Ercoli; Dott. Reitano
- 2) Amministrazione Provinciale di Frosinone - Piazza Gramsci 13, Frosinone - 0775/219243 - Assessorato LL.PP. Ing. Colasanti
- 3) Amministrazione Provinciale di Rieti - Via Salaria 3, Rieti - 0746/4861 - Assessorato LL.PP Dott. Millesimi.
- 4) Amministrazione Provinciale di Viterbo - Via Saffi 49, Viterbo - 0761/2031 - Assessorato Sicurezza Sociale, Ecologia, Ambiente Ing. Cuppari

COMUNITA' MONTANE**Provincia di Roma**

- 1) Comunità Montana "Castelli Romani Predestini" - V.le della Pineta 67, Rocca Priora (RM) - 06/9470820 - Ufficio Tecnico Geom. Libertini
- 2) Comunità Montana "Monti Sabini-Tiburtini-Cornicolani-Prenestini" - Via Acquaregna 90, Tivoli (RM) - 0774/24712 - Ufficio Tecnico Arch. Boldrini.

Provincia di Frosinone

- 1) Comunità Montana "Valle del Liri" - Via Soldato Ignoto 13, Arce (FR) - 0766/523171 - Ufficio Tecnico Ing. Testa
- 2) Comunità Montana "Monti Ernici" - Viale della Repubblica 64, Veroli (FR) - 0775/365033 - Ufficio Tecnico Geom. Tirocchi
- 3) Comunità Montana "Monti Aurunci" - Via Rave Grossa, Esperia (FR) - 0766/93051 - Ufficio Tecnico Dott. Di Mambro

Provincia di Rieti

- 1) Comunità Montana "Montepiano Reatino" - Via Manzoni 10, Rieti - 0746/481476 - Ufficio Tecnico Ing. Sinibaldi
- 2) Comunità Montana "Salto Cigolano" - Via Rieti, Petrella Salto (RI) - 0746/23586 - Ufficio Tecnico Geom. Orlandi
- 3) Comunità Montana "Sabina" - Viale De Vito 8 a, Poggio Mirteto (RI) - 0765/23586 - Ufficio Tecnico Ing. Lasagna
- 4) Comunità Montana "Velino" - Via Salaria Nuova, Posta (RI) - 0746/941355 - Ufficio Tecnico Arch. Anibaldi

CONSORZI DI BONIFICA

Provincia di Roma

- 1) "Agro Romano" - Via Viminale 43, Roma - 06/4818243 - Direzione Ing. Palocci
- 2) "Ostia e Maccarese" - Via del Fosso Dragoncello 172, Ostia Antica (RM) - 06/5657477 - Servizio Tecnico Ing. Marasco
- 3) "Pratica di Mare" - Via Ticino 24, Roma - 06/8845203 - Servizio Tecnico Geom. Vito - Geom. Ascenzi

Provincia di Latina

- 1) "Bonificazione Pontina" - Via Carlo Alberto 22, Latina - 0773/498911 - Servizio Tecnico Geom. Subiaco

Provincia di Rieti

- 1) "Piana Reatina" - Via Voto dei Santi, Rieti - 0746/44396 - Direzione Ing. Spada

BIBLIOTECHE

- 1) Biblioteca Nazionale Centrale - Via Castro Pretorio 105, Roma - 06/4457635
- 2) Biblioteca Universitaria Alessandrina - Piazzale A. Moro 5, Roma - 06/4441565