

Comune di Marino

PIANO DI EMERGENZA COMUNALE

approvato con deliberazione di Consiglio comunale n°27 del 29/11/2016

Le Associazioni che hanno proposto l'iniziativa e contribuito a coordinare il PEC partecipato a Marino,
Marino Aperta Onlus e Gruppo di Presenza Mons. Grassi

Indice

1	Premessa	3
1.1	Obiettivi	3
1.2	Struttura	4
1.3	Riferimenti normativi	4
2	Inquadramento generale del territorio	7
2.1	Dati di base	7
2.2	Riferimenti comunali	7
2.3	Caratteristiche del territorio	8
2.4	Sistemi di monitoraggio presenti sul territorio	9
2.5	Dighe	9
2.6	Servizi essenziali	9
2.6.1	Servizi sanitari e servizi assistenziali	9
2.7	Servizi scolastici	19
2.8	Servizi sportivi	29
2.9	Servizi a rete e infrastrutture	33
2.10	Principali vie d'accesso	36
2.11	Elementi critici	37
2.12	Edifici e attività strategico-rilevanti per le azioni di protezione civile	37
2.12.1	Edifici strategici	37
2.12.2	Edifici rilevanti	40
2.13	Stabilimenti-impianti rilevanti o significativi ai fini di protezione civile (infrastrutture critiche)	47
2.14	Beni culturali	51
3	Scenari di rischio locale	55
3.1	Poligoni di pericolosità e Scenari di rischio nel comune di Marino	55
3.2	Valutazione del rischio	57
3.3	Scenari di rischio geologico: analisi del rischio	57
3.3.1	Geo01: Emissione gas nocivi	57
3.3.2	Geo02: Frana (Cave di Peperino)	60
3.3.3	Geo03: Smottamento (Cave di Peperino/via dei Laghi)	62
3.4	Scenari di rischio idrogeologico: analisi del rischio	64
3.4.1	IdroGeo01: Ghiaccio (via Ferentum, Marino collina)	64
3.4.2	IdroGeo02: Pioggia intensa/ruscellamenti/allagamenti (Costa Caselle/Ferentum)	66
3.4.3	IdroGeo03: Pioggia intensa/ruscellamenti/allagamenti (Frattocchie zona Aldo Moro)	68
3.4.4	IdroGeo04: Pioggia intensa/ruscellamenti/allagamenti (Cava dei Selci)	70
3.4.5	IdroGeo05: Neve (intero territorio)	72
3.4.6	IdroGeo06: Ghiaccio (via Sant'Anna, Marino collina)	73
3.4.7	IdroGeo07: Ghiaccio (via Romana, Marino collina)	76
3.5	Scenari di rischio incendio: analisi del rischio	78
3.5.1	Ince01: incendio bosco del Barco Colonna (Marino collina)	78
3.5.2	Ince02: incendio bosco Ferentano (Marino collina Via dei Laghi)	80
3.5.3	Ince03: incendio area verde Divino Amore (Marino pianura)	82
3.6	Scenari di rischio incidente significativo ai fini di ProCiv: analisi del rischio	85
3.6.1	InciSig01: Incidente aereo in fase di decollo/atterraggio da Aerop. Ciampino (Area Cava dei Selci, Santa Maria delle Mole, Frattocchie)	85
3.6.2	InciSig02: Esplosione/incendio serbatoi carburante (Frattocchie, via del Sassone)	89
3.6.3	1.6.3 InciSig03: Sversamenti e/o diffusione di sostanze nocive liquide e/o aeriformi da incidente da trasporto stradale pesante (Frattocchie, via Appia, Nettunese e Divino Amore)	91
3.7	Scenari di rischio sismico: analisi del rischio	93
3.7.1	Sism01: Terremoto nella pianura di Marino suscettibile di amplificazione sismica (Area Cava dei Selci, Santa Maria delle Mole, Frattocchie, Castelluccia)	94
3.7.2	Sism02: Terremoto Due Santi/Spinabella suscettibile di amplificazione	97
3.7.3	Sism03: Terremoto fosso del Barco Colonna/Cave di Peperino suscettibile di amplificazione sismica	99
3.7.4	Sism04: Terremoto nella Valle dei morti (Marino collina nord) suscettibile di amplificazione sismica	101
3.7.5	Sism05: Terremoto a Marino collina, centro storico a significativa vulnerabilità sismica pur se posto su	

territorio stabile.....	103
3.8 Classifica degli scenari di rischio	105
4 Condizione limite dell'emergenza	105
5 Organizzazione del Sistema Comunale di Protezione Civile.....	106
5.1 Ruoli e responsabilità: il Sindaco	106
5.2 I referenti delle Funzioni di supporto	107
6 Risorse per la gestione dell'emergenza.....	109
6.1 Centri Operativi Comunali	109
6.1.1 COC-01c- Sede primaria per Marino collina- Edificio Strategico	109
6.1.2 COC-02c- Sede secondaria per Marino collina- Edificio Strategico	109
6.1.3 COC-01p- Sede primaria per Marino pianura- Edificio Strategico	110
6.1.4 COC-02p- Sede secondaria per Marino pianura- Edificio Strategico	110
6.2 Presidi Operativi Comunali	110
6.3 Aree di attesa	111
6.4 Aree di accoglienza/ricovero	112
6.5 Strutture di accoglienza/ricovero.....	114
6.6 Aree di ammassamento soccorsi e Aree bestiame	117
6.7 Soggetti operativi di protezione civile - istituzioni	117
6.8 Organizzazioni di volontariato	120
6.9 Materiali e mezzi.....	120
7 Procedure operative di intervento	120
8 Formazione ed informazione	120
8.1 Formazione.....	120
8.2 Informazione	121
Allegato A – Aree di attesa	
Allegato B – Aree di accoglienza/ricovero	
Allegato C – Aree di ammassamento soccorsi e Aree bestiame	
Allegato D – Organizzazioni di volontariato di Protezione Civile	
Allegato E – Materiali e mezzi	
Allegato F – Procedure operative di intervento	
Allegato G – Procedure per l'alimentazione infantile nelle emergenze	
Allegato H - Metodologia speditiva per la valutazione del rischio	

1 Premessa

Il Piano di Emergenza Comunale (PEC o Piano nel seguito) è il Piano redatto dal Comune per gestire adeguatamente un'emergenza ipotizzata nel proprio territorio, sulla base degli indirizzi regionali. Tiene conto dei vari scenari di rischio considerati nei programmi di previsione e prevenzione stabiliti dai programmi e piani regionali e provinciali. Il Piano permette di conoscere e definire gli scenari di rischio sulla base della vulnerabilità delle porzioni territoriali ed antropiche interessate (aree, popolazione coinvolta, strutture danneggiabili, ecc.). Il Piano è costituito dalla descrizione di tutte le attività coordinate e di tutte le procedure che dovranno essere adottate per fronteggiare un evento calamitoso atteso, in modo da garantire l'effettivo ed immediato impiego delle risorse disponibili e necessarie al superamento dell'emergenza ed il ritorno alle normali condizioni di vita. Il Piano è lo strumento operativo attraverso cui organizzare in maniera razionale, tempestiva ed efficace, le risposte in caso di emergenza in ambito comunale.

1.1 Obiettivi

L'obiettivo del presente Piano di Protezione Civile Comunale è creare uno strumento di gestione dell'emergenza estremamente pratico seguendo le indicazioni di pianificazione riportate nel "Manuale Operativo" predisposto e distribuito dal Dipartimento di Protezione Civile. L'obiettivo della pianificazione è stato quello di ottimizzare l'organizzazione della risposta in quanto a tempi e modi, senza ingessarla, andando talvolta semplicemente a trascrivere e formalizzare meccanismi funzionanti da tempo, ma mai codificati. Il Piano è stato impostato secondo criteri di facile comprensione del testo, praticità e versatilità nella consultazione, in modo tale da poter disporre di un vero e proprio strumento di lavoro utilizzabile in qualsiasi situazione. Tutte le parti del documento sono redatte su capitoli e paragrafi estraibili così da permetterne un continuo e facile aggiornamento.

1.2 Struttura

L'elaborazione del Piano ha lo scopo di disporre, secondo uno schema ordinato, il complesso delle attività operative per un coordinato intervento di prevenzione e soccorso in emergenza a favore delle popolazioni esposte ad eventi calamitosi. Il Piano pertanto prevede l'utilizzo di tutte le risorse tecniche, assistenziali e sanitarie presenti con l'integrazione, in caso di necessità, delle risorse reperibili in ambito sovraordinato provinciale, regionale e nazionale. Il Piano per essere effettivamente operativo deve sviluppare le fasi di preparazione, verifica (simulazioni ed esercitazioni) e messa a punto continua. A ciò vanno destinate risorse finanziarie per implementare e rafforzare il sistema locale di Protezione Civile e per la preparazione e formazione continua delle risorse umane disponibili e necessarie al buon funzionamento del sistema, individuate nell'ambito istituzionale. Il percorso che ha condotto alla formulazione del presente Piano è stato configurato come un atto il più possibile partecipato e condiviso, con forme di coinvolgimento e consultazione di Associazioni, Comitati, Commissioni, cittadini e avendo previsto che l'elaborazione termini con l'approvazione del Piano da parte del Consiglio Comunale.

Collegata all'attività di pianificazione è quella d'informazione alla popolazione:

- ✓ informazione preventiva, è fornita quando la popolazione viene portata a conoscenza in tempi ordinari (detti anche 'di pace') dei rischi presenti sul territorio e viene istruita sul comportamento da tenere al verificarsi di una calamità;
- ✓ informazione di emergenza è fornita al verificarsi o nell'imminenza di un evento calamitoso, allo scopo di allertare la popolazione, di salvarla dal pericolo e di guidarne i comportamenti. (art. 12 L.03.08.1993, n. 265; art. 22 D. Lgs 17.08.1999, n. 334).

Essenziale a questo ultimo scopo è il Centro Operativo Comunale per la gestione delle emergenze, ubicato in luogo sicuro, ben collegato e strategico e attrezzato in modo da funzionare anche in mancanza degli ordinari collegamenti telefonici ed elettrici.

Il Piano, come indicato nelle Linee Guida Regione Lazio 2014, è articolato in 7 sezioni così definite:

- ✓ Inquadramento generale del territorio
- ✓ Scenari di rischio Locale
- ✓ Condizione Limite dell'Emergenza
- ✓ Organizzazione del Sistema Comunale o Intercomunale di Protezione Civile
- ✓ Risorse per la gestione dell'emergenza
- ✓ Procedure Operative di Intervento
- ✓ Formazione ed Informazione

1.3 Riferimenti normativi

Il Piano si basa sui seguenti livelli normativi europei, nazionali e regionali:

- ✓ Comunità Europea, Commissione ottobre 1999, Vademecum di Protezione Civile nell'Unione Europea.
- ✓ Legge 11 agosto 1991, n. 266 Legge quadro sul volontariato.
- ✓ Legge 22 febbraio 1992, n. 225 Istituzione del Servizio Nazionale della Protezione Civile.
- ✓ Dipartimento della Protezione Civile del Ministero dell'Interno - direttive per la redazione dei Piani di Protezione Civile - cosiddetto 'Metodo Augustus'.
- ✓ Decreto del Presidente della Repubblica 21 settembre 1994, n. 613 Regolamento recante norme concernenti la partecipazione delle associazioni di volontariato nelle attività di Protezione Civile.
- ✓ D. Lgs. 31. Marzo 1998, n. 112 Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli Enti Locali, in attuazione del capo I L. 15.03.1997, n. 59.
- ✓ Decreto del Presidente della Repubblica 8 febbraio 2001, n. 194 Regolamento recante norme concernenti la partecipazione delle organizzazioni di volontariato nelle attività di Protezione Civile.
- ✓ Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Protezione Civile. Direttiva 2 maggio 2006 Indicazioni per il coordinamento operativo di emergenza.
- ✓ D. Lgs. 09 aprile 2008, n. 81 Testo unico in materia di sicurezza sul lavoro.
- ✓ Legge 12 luglio 2012, n. 100 Disposizioni urgenti per il riordino della protezione Civile.

- ✓ Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 09 novembre 2012. Indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione Civile.
- ✓ Legge 14 novembre 2012, n. 203 Disposizioni per la ricerca delle persone scomparse.
- ✓ Ministero della sanità, Direzione Generale Servizi Veterinari, Circolare 18 marzo 1992, n. 11, Piano organizzativo ed operativo per attività d'emergenza dei Servizi veterinari.
- ✓ Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri settembre 1998, Servizio emergenza sanitaria. Pianificazione dell'emergenza intraospedaliera a fronte di una maxi-emergenza.
- ✓ Ministero della Salute, Direzione Generale Prevenzione Sanitaria. 4 luglio 2005 Linee Guida per preparare Piani di sorveglianza e risposta verso gli effetti sulla salute di ondate di calore anomalo.
- ✓ Dipartimento della protezione civile - 'Criteri di massima per l'organizzazione dei soccorsi nelle catastrofi', 2001, 'Criteri di massima sulla dotazione dei farmaci e dei dispositivi medici per un Posto Medico Avanzato (PMA II liv.)' 2003, 'Criteri di massima sugli interventi psicosociali nelle catastrofi' nel 2006 e le 'Procedure e modulistica del triage sanitario' 2007.
- ✓ Legge 3 agosto 1998, n. 267 Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico. (Decreto Sarno n.180/1998, Decreto Soverato n. 279/2000).
- ✓ Presidenza del Consiglio dei Ministri, Direttiva 27 febbraio 2004, Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di Protezione Civile (e ulteriori indirizzi operativi con Direttiva 25 febbraio 2005).
- ✓ Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3606 del 28 agosto 2007 che impone la realizzazione dei Piani di Protezione Civile ai Comuni di concerto con la Regione, la Provincia e la Prefettura (rischio incendi e idrogeologico).
- ✓ Accordo Europeo relativo ai trasporti internazionali di merci pericolose su strada. L. 1839 del 12 agosto 1962.
- ✓ Presidenza del Consiglio dei Ministri Direttiva 6 aprile 2006 Coordinamento delle iniziative e delle misure finalizzate a disciplinare gli interventi di soccorso e di assistenza alla popolazione in occasione di incidenti stradali, ferroviari, aerei ed in mare, di esplosioni e crolli di struttura e di incidenti con presenza di sostanze pericolose. Indicazioni per il coordinamento operativo di emergenze.
- ✓ Decreto del Presidente della Repubblica 17 maggio 1988, n. 175 Attuazione della Direttiva CEE 82/501 (Seveso I).
- ✓ Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Protezione Civile, gennaio 1995, Linee Guida Informazione preventiva alla popolazione sul rischio industriale.
- ✓ Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334 Attuazione della direttiva 96/82/CEE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose. (Seveso II), l'art. 6 prevede l'obbligo di notifica e la redazione di una scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e i lavoratori; l'art. 8 prevede l'obbligo del Gestore a redigere un rapporto dettagliato sul Piano di Sicurezza.
- ✓ Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri Linee Guida per la predisposizione del Piano di Emergenza Esterno di cui all'art. 20, comma 4 del Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334.
- ✓ Decreto del Ministero dei Lavori pubblici 9 maggio 2001 Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti.
- ✓ Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Protezione Civile. Dicembre 2004 Linee Guida Pianificazione dell'Emergenza Esterna degli stabilimenti industriali a rischio d'incidente rilevante.
- ✓ Decreto legislativo 21 settembre 2005, n. 238 Attuazione della Direttiva 2003/105/CE che modifica la Direttiva 96/82/CE sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose (Seveso III).
- ✓ Ministero dell'Interno, Dipartimento dei Vigili del Fuoco, Direzione Centrale, Area Rischi Industriali. Circolare n. 1900 del 15 maggio 2006 Informazione alla popolazione interessate dalla presenza di attività a rischio di incidente rilevante.
- ✓ Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 16 febbraio 2007 Linee Guida per l'informazione alla popolazione sul rischio industriale.
- ✓ Legge 21 novembre 2000 n. 353 legge quadro in materia di incendi boschivi.
- ✓ Decreto Ministero degli Interni 20 dicembre 2001 Linee guida ai piani regionali per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.
- ✓ Presidenza del Consiglio dei Ministri, Ordinanza n. 3606 del 23 agosto 2007: 'Disposizioni urgenti di protezione civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza in atto nei territori delle regioni Lazio, Campania, Puglia, Calabria e della regione Siciliana, in relazione ad eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione.'
- ✓ Decreto Commissariale n. 2 del 10 ottobre 2007 (ai sensi dell'OPCM n. 3606/2007): 'Manuale operativo per la predisposizione di un Piano Comunale o Intercomunale di protezione Civile'.
- ✓ Presidenza del Consiglio dei Ministri. Dipartimento della protezione Civile. 'Criteri di massima per la pianificazione comunale di emergenza. Rischio sismico.' Gennaio 2002.

- ✓ Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 2 maggio 2001 Regolamento di organizzazione degli Uffici territoriali del Governo (Prefetto e Protezione Civile).
- ✓ Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12 dicembre 2001, Organizzazione del Dipartimento della Protezione Civile.
- ✓ Decreto del Ministero dell'Interno 27 gennaio 2005 Istituzione presso il Ministero dell'Interno di un Centro di Coordinamento Nazionale per fronteggiare le istituzioni di crisi in materia di viabilità.
- ✓ Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri febbraio 2005 (GURI n. 44 del 23 febbraio 2005) Linee guida per l'individuazione delle aree di ricovero per strutture prefabbricate di Protezione Civile.
- ✓ Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri febbraio 2005 (approvato con Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 1243 del 24 marzo 2005) Manuale tecnico per l'allestimento delle aree di ricovero per strutture prefabbricate di Protezione Civile.
- ✓ Consiglio nazionale delle Ricerche, Gruppo Nazionale per la difesa delle catastrofi idrogeologiche, Linee Guida per la predisposizione del Piano Comunale di Protezione Civile.
- ✓ Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della protezione Civile, Ufficio Emergenze, Servizio Pianificazione ed attività addestrative, Criteri di scelta e simbologia cartografica per l'individuazione delle sedi dei Centri Operativi e delle aree di emergenza.
- ✓ L. R. 04 febbraio 1974, n. 5 Prevenzione degli incendi nei boschi e interventi per la ricostruzione boschiva.
- ✓ L. R. 11 aprile 1985, n. 37, con s.m.i. L.R. 10.04.1991, n. 15. Istituzione del Servizio di Protezione Civile nella Regione Lazio.
- ✓ L. R. 28 giugno 1993, n. 29 e s.m.i. Disciplina e regolamento delle attività del Volontariato nella Regione Lazio.
- ✓ L. R. 28 ottobre 2002, n. 39 'Norme in materia di gestione delle risorse forestali'.
- ✓ Regolamento Forestale Regionale 18 aprile 2005, n. 7.
- ✓ Deliberazione della giunta Regionale 9 aprile 1991, n. 2634 Adozione di un emblema rappresentativo da parte della Regione Lazio, Assessorato protezione Civile per le associazione di volontariato.
- ✓ Deliberazione della giunta Regionale 28 aprile 1998, n. 1413 Approvazione delle Linee guida per gli interventi di prevenzione e lotta agli incendi boschivi nel quadro delle competenze in materia di protezione civile.
- ✓ Deliberazione della giunta Regionale 29 febbraio 2000, n. 569 Approvazione sistema integrato di protezione civile regionale, con istituzione dei centri operativi intercomunali ed individuazione dei centri operativi comunali e di coordinamento provinciali e regionale. Zona 1: Aprila C.O.I.
- ✓ Deliberazione della giunta Regionale 29 maggio 2001, n. 747 Istituzione ed attivazione Sala di Protezione Civile Regionale presso i locali di via Rosa Raimondi Garibaldi n. 7 Roma.
- ✓ Deliberazione della Giunta regionale 1 agosto 2003, n. 766 Classificazione sismica.
- ✓ Deliberazione della giunta Regionale 4 agosto 2005, n. 726 Progettazione, realizzazione e gestione di un sistema integrato di comunicazione mobile digitale volto a contrastare gli effetti di eventuali situazioni di emergenza e protezione civile.
- ✓ Deliberazione della giunta Regionale 27 settembre 2005, n. 824 Approvazione degli standard procedurali per la costituzione del catasto degli incendi boschivi.
- ✓ Deliberazione della giunta Regionale 24 gennaio 2006, n. 44 Istituzione di una commissione tecnico amministrativa per la valutazione, in caso di eventi calamitosi nel territorio della regione Lazio, al ricorso delle dichiarazioni dello stato di calamità naturale da parte della Giunta regionale e di richiesta dello stato di emergenza alla Presidenza del consiglio dei ministri, dipartimento della protezione civile, ai sensi della legge n.225/92.
- ✓ Deliberazione della giunta Regionale 10 ottobre 2006, n. 652 Approvazione Linee guida 'Sistema integrato di Protezione Civile'.
- ✓ Deliberazione della giunta Regionale 7 settembre 2007, n. 687 Disposizioni urgenti per l'attuazione dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3606 del 28.08.2007 concernente 'Disposizioni urgenti di protezione civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza in atto nei territori delle regioni: Lazio, Campania, Puglia, Calabria e della regione siciliana in relazione ad eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione' nel territorio della regione Lazio.
- ✓ Deliberazione della giunta Regionale 25 luglio 2008, n. 546 approvazione del 'Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.', con validità triennale.
- ✓ Deliberazione della giunta Regionale 6 maggio 2011, n. 179 Programma attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi dichiarazione periodo di massimo rischio Campagna antincendio boschivo anno 2011.
- ✓ Deliberazione della giunta Regionale 16 settembre 2011, n. 415. Legge regionale 39/02, art. 64, comma 5. Programma attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi. Approvazione del 'Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi. Periodo 2011-2014.'
- ✓ Indicazioni operative emanate dal Capo Dipartimento della Protezione Civile in data 22 aprile 2015 e inerenti "La determinazione dei criteri generali dei Centri Operativi di Coordinamento e delle Aree di Emergenza

- ✓ Deliberazione Giunta Regionale 415 del 4/8/2015 - Aggiornamento delle Linee Guida per la pianificazione Comunale o Intercomunale di emergenza di protezione civile ai sensi della DGR Lazio n. 363/2014 di cui agli Allegati A 'Aggiornamento alle Linee Guida' e B 'Criteri generali dei Centri Operativi di Coordinamento e delle Aree di Emergenza'
- ✓ Deliberazione Giunta Regionale 416 del 4/8/2015 - Piano Regionale delle Aree di Emergenza strategiche per la Regione Lazio

2 Inquadramento generale del territorio

In questo paragrafo viene presentato l'inquadramento generale del territorio comunale, che costituisce la base della pianificazione. Sono riportati i dati generali di riferimento, l'individuazione della classe altimetrica e morfologica del territorio interessato dalla pianificazione, i dati riguardanti l'idrografia, l'individuazione delle principali vie di comunicazione e degli edifici di interesse pubblico su tutto il territorio comunale. Tali informazioni sono indispensabili per la ricostruzione degli scenari, l'individuazione delle potenziali esposizioni (in termini di popolazione, infrastrutture pubbliche e private, servizi e attività produttive) e la definizione dei modelli di intervento inclusa l'individuazione delle vie di fuga o delle aree di emergenza.

2.1 Dati di base

Comune	Marino
Codice ISTAT Comune	58057
Provincia	Roma
Codice ISTAT Provincia	057
Elenco dei centri abitati del Comune	<ol style="list-style-type: none"> 1. Marino Centro Storico detta anche nel seguito Marino medievale o Marino collina 2. Santa Maria delle Mole 3. Cava dei Selci 4. Frattocchie 5. Due Santi 6. Castelluccia 7. Fontana Sala <p>I centri da 2 a 7 vengono anche indicati genericamente, nel seguito, come Marino pianura</p>
Autorità di Bacino di appartenenza	ATO2
Estensione Territoriale in Kmq	26,1
Comuni confinanti	Castel Gandolfo, Roma, Grottaferrata, Ciampino
Comunità Montana di appartenenza (denominazione CM)	Frascati, Rocca di Papa, Rocca Priora, Grottaferrata, Marino, Montecompatri
Appartenenza al COI	n.13 – Zona Marino Ciampino
Appartenenza a Unione di Comuni (denominazione UdC, se presente)	
Appartenenza ad altre aggregazioni comunali (denominazione AC, se presente)	
Zona di allerta meteo	D Roma
Data di validazione del Livello 1 di Microzonazione Sismica (se validato)	18/02/2013
Data di validazione della Condizione Limite dell'Emergenza (se validata)	Non validate, in corso di produzione
Zona sismica	2B

2.2 Riferimenti comunali

Sindaco

Nome/Cognome	Carlo Colizza
--------------	---------------

Cellulare	347 7366028
E-mail	segreteriasindaco@comune.marino.rm.it

Sede Municipale

ID	0
Indirizzo	Piazza Repubblica, 1, Palazzo Colonna
Coordinate geografiche	lat: 41.769705 lon: 12.658836
Telefono	06 936621
Fax	06 93662310
E-mail	segreteriasindaco@comune.marino.rm.it
Edificio strategico	si
Numero persone	Circa 200

2.3 Caratteristiche del territorio

Popolazione

Popolazione residente	43516 - 30/09/2016
Nuclei familiari	18755 - 30/09/2016
Popolazione variabile stagionalmente	0 -
Popolazione non residente	0 -
Popolazione anziana (> 65 anni)	8164 - 30/09/2016
Popolazione disabile	0 -

Altimetria (km²)

Da quota 0 a 300 m s.l.m.	18.4
Da quota 300 a 600 m s.l.m.	7.7
Da quota 600 a 1000 m s.l.m.	0.0
Oltre quota 1000 m s.l.m.	0.0

Copertura del suolo (km²)

Superfici artificiali	4.9
Superfici agricole seminative	3.8
Colture permanenti	6.8
Pascoli	0.0
Aree agricole	10
Foresta	0.6
Erba e arbusti	0.0
Suoli con scarsa vegetazione	0.0
Zone umide	0.0
Acqua	0.0

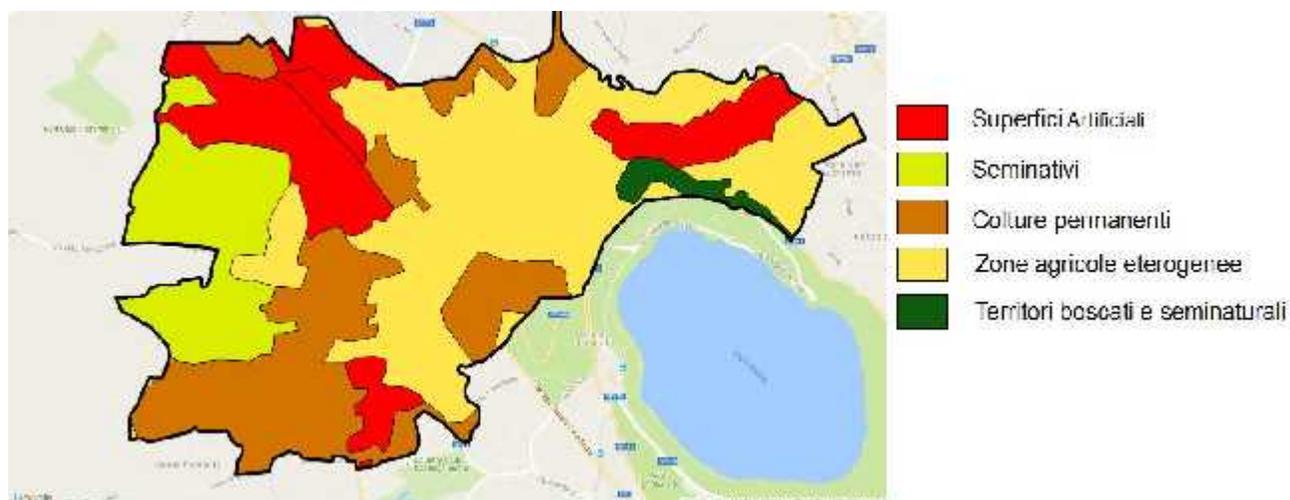


Figura – Rappresentazione grafica della ripartizione della copertura del suolo

2.4 Sistemi di monitoraggio presenti sul territorio

Denominazione	ID	Tipologia	Localizzazione	Indirizzo	Elemento monitorato
Sismografo MA9Marino n IV	1157	Stazione sismografica	lat: 41.7697913702914 lon: 12.6588849701791	Via Palazzo Colonna, Sede ProLoco Marino	terremoto

2.5 Dighe

Non presenti.

2.6 Servizi essenziali

2.6.1 Servizi sanitari e servizi assistenziali

Denominazione	Gnosis Coop. Sociale
ID	740
Tipologia	Supporto Psichiatrico
Codice Tipologia	SS11
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7435018793342 lon: 12.6171015181447
Indirizzo	Via Boville 1, Castelluccia
Telefono	0689095257
FAX	0689095256
eMail	segreteria@gnosispsichiatria.it
Rif. contatto	D'Agostino Angela
Rif. qualifica	Rappresentante legale
Rif. cellulare	3356449296
Rif. email	
Note	

Denominazione	La Sorgente
ID	732
Tipologia	Casa di riposo per Anziani
Codice Tipologia	SS11
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7632555190155 lon: 12.6701368369982
Indirizzo	Via dei Laghi 22 (km 7.2)
Telefono	069367438
FAX	069367438
eMail	la.sorgente15@gmail.com
Rif. contatto	Fausto Garfagno
Rif. qualifica	Figlio Titolare
Rif. cellulare	3735262602
Rif. email	la.sorgente15@gmail.com
Note	

Denominazione	Coop. San Saturnino
ID	736
Tipologia	assistenza
Codice Tipologia	SS11
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7720258505065 lon: 12.6004584112076
Indirizzo	Via Gramsci 9
Telefono	3482112891
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Elisabetta Temprini
Rif. qualifica	Responsabile
Rif. cellulare	3482112891
Rif. email	
Note	

Denominazione	PensioneCaniGatti
ID	741
Tipologia	Servizi Veterinari
Codice Tipologia	SV
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7518947173642 lon: 12.6189576067835
Indirizzo	Via nettunense 73/A
Telefono	069310208
FAX	069315943
eMail	hoteldeglianimali@tiscali.it
Rif. contatto	Maria Grazia Capri
Rif. qualifica	Amministratore
Rif. cellulare	Amministratore
Rif. email	
Note	

Denominazione	Piccole Sorelle dei Poveri
ID	733
Tipologia	Casa di riposo per anziani
Codice Tipologia	SS11
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7719418338593 lon: 12.6751284279749
Indirizzo	Corso V. Colonna 172
Telefono	069384071
FAX	069386376
eMail	msmarinopsdp@virgilio.it
Rif. contatto	S.Francisca Garrote Lara
Rif. qualifica	Responsabile pro-tempore
Rif. cellulare	3890504833
Rif. email	
Note	

Denominazione	Presidio Ospedaliero San Giuseppe
ID	763
Tipologia	Poliambulatorio Day Hospital H24
Codice Tipologia	SS1-SS2
Pubblico	Sì
Edificio strategico	Sì
Localizzazione	lat: 41.7690051828248 lon: 12.6680581250091
Indirizzo	V.le XXIV Maggio
Telefono	0693273012
FAX	0693273093
eMail	annapetrilli@aslmarino6.it
Rif. contatto	Dott.ssa Anna Petrilli
Rif. qualifica	Direttore sanitario F.F.
Rif. cellulare	3472500564
Rif. email	annapetrilli@aslmarino6.it
Note	

Denominazione	Villa Giulia
ID	922
Tipologia	Casa Riposo Anziani
Codice Tipologia	SS11
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7562167809971 lon: 12.6454712428986
Indirizzo	Via A. Volta 10
Telefono	069367476
FAX	
eMail	
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	Casa Riposo Anziani

Denominazione	ASL RM 6 (ex H)
ID	1178
Tipologia	ASL
Codice Tipologia	SS11
Pubblico	Sì
Edificio strategico	-
Localizzazione	lat: 41.779110858539 lon: 12.6473058738664
Indirizzo	Viale S. Nilo, 4, 00046 Grottaferrata
Telefono	06 941 0952
FAX	
eMail	
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	http://www.aslromah.it/ Servizi dettaglio: http://www.aslromah.it/cittadino/distretti/dsh3/dsh3.pdf Fare riferimento qui per elenco medici del territorio e ambulatori

Denominazione	Hassohandicap Onlus
ID	728
Tipologia	Assistenza disabili
Codice Tipologia	SA1
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7764025809829 lon: 12.6709817398909
Indirizzo	Via P. Nenni 16
Telefono	069388891
FAX	069387940
eMail	info@assohandicap.com
Rif. contatto	Tiziana Petrocchi
Rif. qualifica	Direttore Amministrativo
Rif. cellulare	3471024876
Rif. email	info@assohandicap.com
Note	

Denominazione	Villa Nina
ID	747
Tipologia	Casa di cura
Codice Tipologia	SS2
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7621171285025 lon: 12.6169942297848
Indirizzo	Via Nettunense Vecchia 110
Telefono	0693548206
FAX	0693548004
eMail	Villa.nina@tiscali.it
Rif. contatto	Roberta Roscini
Rif. qualifica	Direttore
Rif. cellulare	3298641450

Rif. email	
Note	RSA

Denominazione	Casa Riposo Santa Lucia
ID	742
Tipologia	Casa di riposo
Codice Tipologia	SA7
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7703174903621 lon: 12.6631604113491
Indirizzo	Via M.Grassi snc
Telefono	0693663013
FAX	0693663013
eMail	Santa.lucia@email.it
Rif. contatto	Leonardo Toccini
Rif. qualifica	Coordinatore A.D.
Rif. cellulare	3474472373
Rif. email	
Note	

Denominazione	Casa Riposo S. Chiara
ID	739
Tipologia	Casa di riposo
Codice Tipologia	SA7
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7713137059034 lon: 12.6021777071859
Indirizzo	Via A.Manzoni 14
Telefono	069352934
FAX	0693540675
eMail	Info.istitutosantachiara@tiscali.it
Rif. contatto	Suor Prosperina Leanza
Rif. qualifica	Legale rappresentante
Rif. cellulare	3923517131
Rif. email	
Note	

Denominazione	Villa Carmela
ID	743
Tipologia	Casa di riposo
Codice Tipologia	SA7
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7577314353484 lon: 12.6113723196904
Indirizzo	Via Divino Amore 139
Telefono	0693548098
FAX	
eMail	Csadiriposovillacarmela@yahoo.it
Rif. contatto	Gatti M.Teresa
Rif. qualifica	Amministratrice
Rif. cellulare	3476309214

Rif. email	
Note	

Denominazione	Villa delle Rose
ID	745
Tipologia	Casa di riposo
Codice Tipologia	SA7
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7579235157771 lon: 12.6044414915955
Indirizzo	Via del Divino Amore22
Telefono	0643418212
FAX	
eMail	segreteriaivilladellerose@gmail.com
Rif. contatto	Roberto Soldati
Rif. qualifica	Responsabile
Rif. cellulare	3495529417
Rif. email	
Note	

Denominazione	Villa Serena
ID	744
Tipologia	Casa di riposo
Codice Tipologia	SA7
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.757899505755 lon: 12.6090012469209
Indirizzo	Via del Divino Amore 16
Telefono	0693547137
FAX	0693547137
eMail	Villaserena.gatti@libero.it
Rif. contatto	Gatti Giovanni
Rif. qualifica	Titolare
Rif. cellulare	3336055921
Rif. email	
Note	

Denominazione	Centro Anziani Frattocchie
ID	734
Tipologia	Centro anziani
Codice Tipologia	SA6
Pubblico	Si
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7642258359288 lon: 12.61828705453
Indirizzo	Via Nettunense Vecchia
Telefono	0693546348
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Sergio Zanin
Rif. qualifica	Presidente
Rif. cellulare	335376927

Rif. email	
Note	

Denominazione	Centro Anziani Marino
ID	731
Tipologia	Centro anziani
Codice Tipologia	SA6
Pubblico	Sì
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7714137266951 lon: 12.6644130029611
Indirizzo	Via Gustavo De Luca
Telefono	069385491
FAX	069385491
eMail	
Rif. contatto	Antonella Consoli
Rif. qualifica	Presidente F.F
Rif. cellulare	3457656285
Rif. email	
Note	

Denominazione	Centro Anziani S. Maria Mole
ID	735
Tipologia	Centro anziani
Codice Tipologia	SA6
Pubblico	Sì
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7713417117421 lon: 12.6006729879276
Indirizzo	Via Gramsci 11
Telefono	069352427
FAX	0687656287
eMail	c.sociale@yahoo.it
Rif. contatto	Dante Precetti
Rif. qualifica	Presidente
Rif. cellulare	3332327219
Rif. email	
Note	

Denominazione	Farmacia Ameli sas
ID	737
Tipologia	Farmacia
Codice Tipologia	SS9
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7459914288197 lon: 12.6183755674277
Indirizzo	Via Nettunense 165
Telefono	069310713
FAX	069310713
eMail	Farma.ameli@libero.it
Rif. contatto	Pietro Ameli
Rif. qualifica	Direttore Tecnico
Rif. cellulare	3343264133

Rif. email	
Note	

Denominazione	Farmacia Barducci
ID	746
Tipologia	Farmacia
Codice Tipologia	SS9
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7630814606108 lon: 12.6176808752928
Indirizzo	Via nettunense vecchia 80
Telefono	0693548015
FAX	
eMail	farmacia.barducci@virgilio.it
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Farmacia Comunale Garibaldi
ID	929
Tipologia	Farmacia
Codice Tipologia	SS9
Pubblico	Sì
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7708916164732 lon: 12.655467835897
Indirizzo	P.zza G. Garibaldi 53
Telefono	069386794
FAX	069386794
eMail	info@multiservizimarino.it
Rif. contatto	Zoffoli Domenico
Rif. qualifica	Direttore
Rif. cellulare	06 938 46 94
Rif. email	info@multiservizimarino.it
Note	Farmacia Comunale Multiservizi Castelli Marino

Denominazione	Farmacia Comunale Mille
ID	931
Tipologia	Farmacia
Codice Tipologia	SS9
Pubblico	Sì
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.776144531734 lon: 12.6102833428306
Indirizzo	Via dei Mille
Telefono	069300056
FAX	
eMail	info@multiservizimarino.it
Rif. contatto	Dr. Trovalusci Americo
Rif. qualifica	Direttore
Rif. cellulare	

Rif. email	Dr. Trovalusci Americo
Note	Farmacia Comunale Multiservizi Castelli Marino

Denominazione	Farmacia Comunale Pellico
ID	932
Tipologia	Farmacia
Codice Tipologia	SS9
Pubblico	Sì
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7735821389972 lon: 12.5984065213112
Indirizzo	Via Silvio Pellico n. 51
Telefono	069352992
FAX	0693540185
eMail	info@multiservizimarino.it
Rif. contatto	D.ssa Pecci Giuseppina
Rif. qualifica	Direttore
Rif. cellulare	069352992
Rif. email	info@multiservizimarino.it
Note	

Denominazione	Farmacia Comunale Prati
ID	930
Tipologia	Farmacia
Codice Tipologia	SS9
Pubblico	Sì
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7714277295941 lon: 12.603349832527
Indirizzo	Via G. Prati n° 40
Telefono	0693543318
FAX	0693540317
eMail	info@multiservizimarino.it
Rif. contatto	D.ssa Castellacci Anna Maria
Rif. qualifica	Direttore
Rif. cellulare	
Rif. email	info@multiservizimarino.it
Note	Farmacia Comunale Multiservizi Castelli Marino

Denominazione	Farmacia Fiorelli
ID	738
Tipologia	Farmacia
Codice Tipologia	SS9
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7729500263706 lon: 12.601137010088
Indirizzo	Piazza Togliatti 41
Telefono	069351049
FAX	
eMail	info@farmaciafiorelli.it
Rif. contatto	Fiorelli Nicola
Rif. qualifica	Titolare
Rif. cellulare	3482654580

Rif. email	
Note	

Denominazione	Farmacia Franceschetti
ID	927
Tipologia	Farmacia
Codice Tipologia	SS9
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7691192106115 lon: 12.6618005313816
Indirizzo	Corso Trieste 55
Telefono	0693661163
FAX	
eMail	
Rif. contatto	dott. Sandra
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	0693661163
Rif. email	
Note	

Denominazione	Farmacia Liddonici
ID	933
Tipologia	Farmacia
Codice Tipologia	SS9
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7716517755386 lon: 12.6669315972238
Indirizzo	Via M.Colonna 2
Telefono	0693800083
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Maria Angela Lidonnici
Rif. qualifica	Direttore
Rif. cellulare	0693800083
Rif. email	
Note	Farmacia Villa Desideri

Denominazione	Farmacia Tacconi
ID	928
Tipologia	Farmacia
Codice Tipologia	SS9
Pubblico	No
Edificio strategico	No
Localizzazione	lat: 41.7695973249161 lon: 12.6604031004851
Indirizzo	Corso Trieste 3
Telefono	069387067
FAX	
eMail	
Rif. contatto	dott.ssa Silvia
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	069387067

Rif. email	
Note	

2.7 Servizi scolastici

Denominazione	Il GirasoleAsiloNido SC6
ID	748
Tipologia	Nido, Ludoteca
Codice Tipologia	SC6
Pubblico	No
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	37
Numero Aule	
Localizzazione	lat: 41.7720918635089 lon: 12.5978754439268
Indirizzo	Via della Repubblica 216
Telefono	0697650140
FAX	0697650140
eMail	info@asilogirasole.com
Rif. contatto	Sonia D'Alessandro
Rif. qualifica	Educatore
Rif. cellulare	3285785987
Rif. email	
Note	

Denominazione	Il Paese dei Balocchi SC6
ID	755
Tipologia	Asilo Nido
Codice Tipologia	SC6
Pubblico	No
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	16
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7388947574596 lon: 12.6191668190862
Indirizzo	Via Nettunense Km 3.00
Telefono	069313138
FAX	069313138
eMail	firmalessandra@yahoo.it
Rif. contatto	Firmi Alessandra
Rif. qualifica	titolare
Rif. cellulare	3478231575
Rif. email	
Note	

Denominazione	Scuola Priv. Betlemite SC1 SC2
ID	910
Tipologia	Materna Primaria
Codice Tipologia	SC1 SC2
Pubblico	No
Sede di COC	No

Edificio strategico	No
Numero alunni	130
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7756304611487 lon: 12.6197622694887
Indirizzo	Via del Sassone 33
Telefono	069300208-069300269
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Suor Veronica
Rif. qualifica	Responsabile Istituto Religioso
Rif. cellulare	069300208-069300269
Rif. email	
Note	

Denominazione	Scuola Priv. Oblate
ID	914
Tipologia	Materna Primaria
Codice Tipologia	SC1 SC2
Pubblico	No
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	130
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7666705693618 lon: 12.615663854115
Indirizzo	Vicolo degli Orti 1
Telefono	069300516
FAX	Fax 069300442
eMail	istituto.oblate@tiscali.it
Rif. contatto	SUORE OBLATE DI GESÚ E MARIA
Rif. qualifica	Responsabile Istituto
Rif. cellulare	
Rif. email	istituto.oblate@tiscali.it
Note	http://www.scuolaoblatefrattocchie.it/istituto/

Denominazione	ScuolaPriv PieVenerini SC1-SC2
ID	909
Tipologia	Materna e Primaria
Codice Tipologia	SC1 SC2
Pubblico	No
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	100
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7693472655784 lon: 12.6621545829689
Indirizzo	via Garibaldi 109
Telefono	069387198
FAX	
eMail	maestrepievenerini@gmail.com
Rif. contatto	
Rif. qualifica	Responsabile Istituto Religioso
Rif. cellulare	069387198

Rif. email	maestrepievenerini@gmail.com
Note	http://www.maestrepievenerinimarino.it/

Denominazione	Scuola Mat Amendola SC1
ID	757
Tipologia	Materna
Codice Tipologia	SC1
Pubblico	Sì
Sede di COC	Sì (secondario per la pianura)
Edificio strategico	Sì
Numero alunni	103
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7618250250483 lon: 12.6151193656829
Indirizzo	Via G. Amendola
Telefono	0693540044
FAX	069300083
eMail	rmic8a7009@istruzione.it
Rif. contatto	Francesca Toscano
Rif. qualifica	Dirigente Scolastico
Rif. cellulare	0693540044
Rif. email	rmic8a7009@istruzione.it
Note	

Denominazione	Scuola Mat Ciari
ID	758
Tipologia	Materna
Codice Tipologia	SC1
Pubblico	Sì
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	75
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7763645606815 lon: 12.5930260100286
Indirizzo	Via Maroncelli snc
Telefono	069350297
FAX	
eMail	Rmic8400t@istruzione.it
Rif. contatto	Selis Deboras
Rif. qualifica	Docente
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	ScuolaMatDazeglio SC1
ID	765
Tipologia	Materna
Codice Tipologia	SC1
Pubblico	Sì
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	94
Numero Aule	-

Localizzazione	lat: 41.770585537288 lon: 12.6557628806467
Indirizzo	Via del giardino vecchio
Telefono	069387105
FAX	069387105
eMail	Rmic8a100a@istruzione.it
Rif. contatto	Buzi Alberta
Rif. qualifica	Fiduciaria del plesso
Rif. cellulare	069387105
Rif. email	Rmic8a100a@istruzione.it
Note	

Denominazione	Scuola Mat Pertini SC1
ID	769
Tipologia	Materna
Codice Tipologia	SC1
Pubblico	Si
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	167
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7712897008982 lon: 12.6649896778952
Indirizzo	Via Rosa Venerini
Telefono	069388690
FAX	069388690
eMail	Rmic8a100a@istruzione.it
Rif. contatto	Atzeni Simonetta
Rif. qualifica	fiduciaria
Rif. cellulare	069388690
Rif. email	
Note	

Denominazione	Scuola Mat Picc.Discepole SC1
ID	906
Tipologia	Materna
Codice Tipologia	SC1
Pubblico	No
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	60
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.769311256953 lon: 12.6630718984523
Indirizzo	Via Garibaldi 119
Telefono	069387153
FAX	069387153
eMail	piccolediscepole@gmail.com
Rif. contatto	Jacinta Ikwneze
Rif. qualifica	Legale rappresentante
Rif. cellulare	3494166305
Rif. email	piccolediscepole@gmail.com
Note	Scuola Privata dell'infanzia S. Lucia

Denominazione	Scuola Mat Repubblica SC1
ID	753
Tipologia	Materna
Codice Tipologia	SC1
Pubblico	Sì
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	51
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7748863516788 lon: 12.6056511678611
Indirizzo	Viale della Repubblica
Telefono	069309846
FAX	069309846
eMail	Rmic8400t@istruzione.it
Rif. contatto	Di Falco Paola, Leo Maria Grazia
Rif. qualifica	Docente
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Scuola Mat Santa Chiara SC1
ID	761
Tipologia	Materna
Codice Tipologia	SC1
Pubblico	No
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	90
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7712897008942 lon: 12.6015742101565
Indirizzo	Via A. Manzoni 14
Telefono	0693540675
FAX	0693540675
eMail	scuola.santachiara@tiscali.it
Rif. contatto	Ruggeri Caterina
Rif. qualifica	Coordinatrice
Rif. cellulare	3481594451
Rif. email	
Note	

Denominazione	Scuola Mat Vascarelle SC1
ID	770
Tipologia	Materna
Codice Tipologia	SC1
Pubblico	Sì
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	76
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7732500806147 lon: 12.6672266402138
Indirizzo	Via P.Nenni

Telefono	069367572
FAX	
eMail	Rmic8a100a@istruzione.it
Rif. contatto	Giovannucci Maria Elena
Rif. qualifica	Fiduciaria del plesso
Rif. cellulare	069367572
Rif. email	
Note	

Denominazione	Scuola Priv. Francescane SC1
ID	912
Tipologia	Materna
Codice Tipologia	SC1
Pubblico	No
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	50
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7722198885371 lon: 12.6029126324576
Indirizzo	Via De Amicis 18
Telefono	069353181
FAX	
eMail	
Rif. contatto	PROCURA GENERALIZIA DELLE SUORE FRANCESCANE DEL CUORE DI GESU'
Rif. qualifica	Responsabile Istituto
Rif. cellulare	06 9309198
Rif. email	
Note	

Denominazione	ScuolaElemDAzeglio
ID	766
Tipologia	Primaria
Codice Tipologia	SC2
Pubblico	Sì
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	206
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7707495857546 lon: 12.6559023537542
Indirizzo	Via del giardino vecchio
Telefono	069387105
FAX	069387105
eMail	Rmic8a100a@istruzione.it
Rif. contatto	Posilippo Silvia
Rif. qualifica	Fiduciaria del plesso
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Scuola Elem Morante SC2
ID	759

Tipologia	Primaria
Codice Tipologia	SC2
Pubblico	Si
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	282
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.769627331969 lon: 12.6086847462555
Indirizzo	Via N. Tommaseo 25
Telefono	0693548106
FAX	069311300
eMail	rmic8a7009@istruzione.it
Rif. contatto	Francesca Toscano
Rif. qualifica	Dirigente Scolastico
Rif. cellulare	0693540044
Rif. email	rmic8a7009@istruzione.it
Note	

Denominazione	ScuolaElemMorosini
ID	750
Tipologia	Primaria
Codice Tipologia	SC2
Pubblico	Si
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	98
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7751763953734 lon: 12.5989966072947
Indirizzo	Via Morosini snc
Telefono	069352983
FAX	069352983
eMail	Rmic8400t@istruzione.it
Rif. contatto	Cirna Liliana, Natalli Roberta
Rif. qualifica	Docente
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Scuola Elem Nievo SC2
ID	760
Tipologia	Primaria
Codice Tipologia	SC2
Pubblico	Si
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	114
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7790908567922 lon: 12.6091138996982
Indirizzo	Via A. Fantinoli
Telefono	069350160
FAX	069311300

eMail	rmic8a7009@istruzione.it
Rif. contatto	Francesca Toscano
Rif. qualifica	Dirigente Scolastico
Rif. cellulare	0693540044
Rif. email	rmic8a7009@istruzione.it
Note	

Denominazione	Scuola Elem Repubblica SC2
ID	749
Tipologia	Primaria
Codice Tipologia	SC2
Pubblico	Sì
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	181
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7748823510669 lon: 12.6055036463643
Indirizzo	V.le della Repubblica
Telefono	069309846
FAX	069309846
eMail	Rmic8400t@istruzione.it
Rif. contatto	Di Falco Paola , Leo Maria Grazia
Rif. qualifica	Docente
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	ScuolaElemVerdi
ID	752
Tipologia	Primaria
Codice Tipologia	SC2
Pubblico	Sì
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	287
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7760705218203 lon: 12.5924278774183
Indirizzo	Via Maroncelli snc
Telefono	069351129
FAX	069351129
eMail	Rmic8400t@istruzione.it
Rif. contatto	Di Fronzo Anna Maria
Rif. qualifica	Docente
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Scuola Mat Elem Silvestri Sc2-SC1
ID	762
Tipologia	Primaria
Codice Tipologia	SC2
Pubblico	Sì

Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	251
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7434138227647 lon: 12.6225088515173
Indirizzo	Via delle Molette
Telefono	069311300
FAX	069311300
eMail	rmic8a7009@istruzione.it
Rif. contatto	Francesca Toscano, Stefano Palocci
Rif. qualifica	Dirigente Scolastico
Rif. cellulare	0693540044
Rif. email	rmic8a7009@istruzione.it
Note	

Denominazione	Scuole Elem Pertini SC2
ID	768
Tipologia	Primaria
Codice Tipologia	SC2
Pubblico	Sì
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	389
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.771211684547 lon: 12.6648743429074
Indirizzo	Via Rosa Venerini
Telefono	069388690
FAX	069388690
eMail	Rmic8a100a@istruzione.it
Rif. contatto	Miscoli Anna
Rif. qualifica	fiduciaria
Rif. cellulare	069388690
Rif. email	Rmic8a100a@istruzione.it
Note	

Denominazione	ScuolaMediaCarissimi SC3
ID	764
Tipologia	Secondaria di primo grado (medie)
Codice Tipologia	SC3
Pubblico	Sì
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	194
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.770741584015 lon: 12.6565997280977
Indirizzo	Via Massimo d'Azeglio
Telefono	069387105
FAX	069387105
eMail	Rmic8a100a@istruzione.it

Rif. contatto	Congedo Luca
Rif. qualifica	Collaboratore del D.S.
Rif. cellulare	069387105
Rif. email	
Note	

Denominazione	Scuola Media Levi SC3
ID	756
Tipologia	Secondaria di primo grado (medie)
Codice Tipologia	SC3
Pubblico	Sì
Sede di COC	Sì
Edificio strategico	Sì
Numero alunni	331
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7628413792859 lon: 12.6134751715573
Indirizzo	Via Palaverta 69
Telefono	0693540044
FAX	069300083
eMail	rmic8a7009@istruzione.it
Rif. contatto	Francesca Toscano
Rif. qualifica	Dirigente Scolastico
Rif. cellulare	0693540044
Rif. email	rmic8a7009@istruzione.it
Note	

Denominazione	ScuolaMediaMarinoCentro (Ungaretti)
ID	767
Tipologia	Secondaria di primo grado (medie)
Codice Tipologia	SC3
Pubblico	Sì
Sede di COC	Sì
Edificio strategico	Sì
Numero alunni	157
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.773918196337 lon: 12.6723764815228
Indirizzo	Via Olo Galbani snc
Telefono	069385389
FAX	069385389
eMail	Rmic8a100a@istruzione.it
Rif. contatto	Sabatini Francesca
Rif. qualifica	Collaboratore del D.S.
Rif. cellulare	3394378230
Rif. email	
Note	Possibile sede di COC per Marino Collina

Denominazione	Scuola Media Vivaldi SC3
ID	754
Tipologia	Secondaria di primo grado (medie)

Codice Tipologia	SC3
Pubblico	Sì
Sede di COC	No
Edificio strategico	No
Numero alunni	401
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7726279665966 lon: 12.6049484290994
Indirizzo	Via G.Prati snc
Telefono	0693543349
FAX	0693543349
eMail	Rmic8400t@istruzione.it
Rif. contatto	Raimondi Giovanni
Rif. qualifica	Docente
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Scuola Sup LiceoArtistico SC4
ID	918
Tipologia	Secondaria di secondo grado (superiori)
Codice Tipologia	SC4
Pubblico	Sì
Sede di COC	Sì, Palestra
Edificio strategico	Sì
Numero alunni	-
Numero Aule	-
Localizzazione	lat: 41.7694953008239 lon: 12.6641984262403
Indirizzo	Corso V. Colonna 53
Telefono	069387142
FAX	
eMail	RMSD03000Q@istruzione.it
Rif. contatto	Liceo Artistico P. Mercuri
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	069387142
Rif. email	
Note	

2.8 Servizi sportivi

Denominazione	Green House
ID	811
Tipologia	Impianti vari sportivi, piscine e campi gioco
Codice Tipologia	
Localizzazione	lat: 41.7715197485575 lon: 12.5902606525351
Indirizzo	Via delle Repubblica 280
Telefono	06 9352085
FAX	
eMail	segreteria@greenhousesrl.it
Rif. contatto	Segreteria

Rif. qualifica	
Rif. cellulare	06 9352085
Rif. email	segreteria@greenhousesrl.it
Note	

Denominazione	Calcetto Venerini
ID	804
Tipologia	Impianto sportivo all'aperto
Codice Tipologia	IS1
Localizzazione	lat: 41.7710056409095 lon: 12.6650164999878
Indirizzo	Via Rosa Venerini
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Vincenzo Montenero
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	3346612188
Rif. email	
Note	

Denominazione	Campo di Calcio-Stadio D. Fiore
ID	817
Tipologia	Impianto sportivo all'aperto
Codice Tipologia	IS1
Localizzazione	lat: 41.7657162941573 lon: 12.6639704384726
Indirizzo	Via Ferentum
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Comune Marino
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Impianto Sport. Civitella
ID	807
Tipologia	Impianto sportivo all'aperto
Codice Tipologia	IS1
Localizzazione	lat: 41.7736681538441 lon: 12.6728753724017
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Scuola Ungaretti
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Palestra Carissimi
ID	806
Tipologia	Palestra
Codice Tipologia	IS3
Localizzazione	lat: 41.7710916592088 lon: 12.656363693705
Indirizzo	Viale Mazzini
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Vincenzo Montenero
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	3346612188
Rif. email	
Note	denominata Ex GIL

Denominazione	Palestra D'Azeglio
ID	805
Tipologia	Palestra
Codice Tipologia	IS3
Localizzazione	lat: 41.7706295595517 lon: 12.6556448616897
Indirizzo	Via del Giardino Vecchio
Telefono	3346612188
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Vincenzo Montenero
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	3346612188
Rif. email	
Note	

Denominazione	Palestra Levi
ID	808
Tipologia	Palestra
Codice Tipologia	IS3
Localizzazione	lat: 41.7623031937161 lon: 12.6139526047617
Indirizzo	Via Palaverta 69
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	I.C. Levi
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Palestra Liceo Art. Mercuri (COC secondario Marino Collina)
ID	803
Tipologia	Palestra
Codice Tipologia	IS3
Localizzazione	lat: 41.7705975525256 lon: 12.664608804217

Indirizzo	Via Rosa Venerini
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Città Metropolitana
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Palestra Pertini
ID	820
Tipologia	Palestra
Codice Tipologia	IS3
Localizzazione	lat: 41.7718498155001 lon: 12.6651157417156
Indirizzo	Via Marcantonio Colonna
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	comune di Marino
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Palestra Verdi
ID	810
Tipologia	Palestra
Codice Tipologia	IS3
Localizzazione	lat: 41.7765025784583 lon: 12.5917948760921
Indirizzo	Via Leopardi
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Scuola Verdi
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Palestra Vivaldi
ID	809
Tipologia	Palestra
Codice Tipologia	IS3
Localizzazione	lat: 41.7725379496052 lon: 12.6052971162721
Indirizzo	Via Prati
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Scuola Vivaldi
Rif. qualifica	

Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Piscina AssoHandicap
ID	812
Tipologia	Piscina
Codice Tipologia	IS4
Localizzazione	lat: 41.7767866179485 lon: 12.6708610351973
Indirizzo	Via Nenni angolo via Senni
Telefono	069388891
FAX	
eMail	info@assohandicap.com
Rif. contatto	Dott. Alessandro Moretti
Rif. qualifica	Presidente
Rif. cellulare	06/9388891
Rif. email	info@assohandicap.com
Note	

2.9 Servizi a rete e infrastrutture

Denominazione	E-Distribuzione spa SR2
ID	772
Tipologia	Rete elettrica
Codice Tipologia	SR2
Localizzazione	lat: 41.7777867334551 lon: 12.6293377574278
Indirizzo	E-DISTRIBUZIONE SPA
Telefono	803500
FAX	
eMail	
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	ITALGAS – RETI SPA SR3
ID	773
Tipologia	Rete gas
Codice Tipologia	SR3
Localizzazione	lat: 41.7775307053715 lon: 12.6276211436583
Indirizzo	ITALGAS – RETI SPA
Telefono	800900999
FAX	
eMail	
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	

Note	
------	--

Denominazione	ACEA ATO2 spa SR1-SR6-SR7
ID	771
Tipologia	Rete idrica
Codice Tipologia	SR1
Localizzazione	lat: 41.7773946900353 lon: 12.6305393870649
Indirizzo	ACEA ATO2 SPA
Telefono	800130335
FAX	
eMail	
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	CITELIUM spa
ID	775
Tipologia	Rete illuminazione pubblica
Codice Tipologia	SR5
Localizzazione	lat: 41.7767946189386 lon: 12.6291231807063
Indirizzo	
Telefono	800600323
FAX	
eMail	
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Eco Centro S. Antonio
ID	818
Tipologia	Smaltimento rifiuti
Codice Tipologia	SR8
Localizzazione	lat: 41.7660563938666 lon: 12.6607142367287
Indirizzo	Via Ferentum
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	Gestito dalla Multiservizi dei Castelli di Marino

Denominazione	Multiservizi Castelli Marino spa SR8
ID	777
Tipologia	Smaltimento rifiuti
Codice Tipologia	SR8

Localizzazione	lat: 41.7775187001825 lon: 12.6262371220493
Indirizzo	
Telefono	0693668048
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Crisanti??
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Città Metropolitana SR11
ID	776
Tipologia	Strada provinciale
Codice Tipologia	SR11
Localizzazione	lat: 41.776366560943 lon: 12.626365868082
Indirizzo	
Telefono	06 67664985
FAX	06 67664590
eMail	dir.viabilita@cittametropolitanaroma.gov.it
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	ASTRAL spa
ID	779
Tipologia	Strada regionale
Codice Tipologia	SR10
Localizzazione	lat: 41.7772306673131 lon: 12.6252500691322
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	ANAS spa SR9
ID	778
Tipologia	Strada statale
Codice Tipologia	SR9
Localizzazione	lat: 41.7761425314649 lon: 12.6252071537877
Indirizzo	
Telefono	800841148
FAX	
eMail	

Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	TIM spa
ID	774
Tipologia	Telecomunicazioni
Codice Tipologia	SR4
Localizzazione	lat: 41.7764105704892 lon: 12.6278786357233
Indirizzo	
Telefono	187
FAX	
eMail	
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Si osservi che l'ENEL ha predisposto un Piano salva 'black out' denominato 'Piano di Emergenza per la Sicurezza del Sistema Elettrico' (P.E.S.S.E.) finalizzato a ridurre, in caso di necessità, i carichi di energia elettrica in maniera programmata, per evitare che si verifichino black out incontrollati. Il Piano viene applicato da ENEL Distribuzione su disposizione Terna. Sul sito www.enel.it si portano a conoscenza le modalità per località suddivise per livello di severità e fasce orarie dei possibili distacchi.

2.10 Principali vie d'accesso

Denominazione	ID	Tipologia	Localizzazione	Larghezza min (m)
Ferrovia Roma-Albano	786	Ferrovia	lat: 41.7802409469547 lon: 12.6335971035878	-
Ferrovia Roma-Velletri	787	Ferrovia	lat: 41.7764005691951 lon: 12.6049081977191	-
SP127 Via dei Laghi V4	781	Strada Provinciale	lat: 41.7755984604635 lon: 12.6388435061767	8
SP140 Lago di Albano	815	Strada Provinciale	lat: 41.7557805897729 lon: 12.6350347693774	6
SP 216 Maremmana V4	814	Strada Provinciale	lat: 41.7742822564669 lon: 12.6767484822182	5
SP73a Castrimenesse	785	Strada Provinciale	lat: 41.7795989030098 lon: 12.6361827548343	6
SP75b Spinabella	784	Strada Provinciale	lat: 41.7567770348883 lon: 12.6295308782346	5, strada critica per la viabilità a doppio senso
SP77b Pedemontana Castelli V4	783	Strada Provinciale	lat: 41.7710536588241 lon: 12.6189307882067	7
SR207 Nettunense V3	782	Strada Regionale	lat: 41.7596902362861 lon: 12.6161842061754	8
SS7 Appia V2	780	Strada Statale	lat: 41.7805589720888 lon: 12.6032023127865	12

2.11 Elementi critici

Denominazione	ID	Tipologia	Localizzazione	Indirizzo
Ferrovia	1146	Galleria	lat: 41.7818210371849 lon: 12.64321818732	
GalleriaDePaolis	1147	Galleria	lat: 41.7840950987092 lon: 12.6439772524712	
GalleriaRomanaTreno	1155	Galleria	lat: 41.7747243267015 lon: 12.6477806248568	
Galleria SS140	1144	Galleria	lat: 41.759388110145 lon: 12.6454685606827	
PonteConfCastelGandolfo	1142	Ponte	lat: 41.7514384825604 lon: 12.6383526601664	Via Confini Castel Gandolfo
PonteDivinoAmore	1139	Ponte	lat: 41.7578114689332 lon: 12.6013676800616	Via del Divino Amore/Gotto d'oro
PonteFerroviarioViaRomana	1145	Ponte	lat: 41.7781167642989 lon: 12.6404876985433	
PonteSetteArchiFerrovia	1154	Ponte	lat: 41.7758644937917 lon: 12.6502053418063	
PontesuFerroviaRM-Velletri	1140	Ponte	lat: 41.7771446572463 lon: 12.6065604367142	
PonteXXVAprile	1141	Ponte	lat: 41.7695433121817 lon: 12.6058898844607	Via XXV Aprile
ViadottoSS140	1143	Ponte	lat: 41.7534214795715 lon: 12.6364670672291	

2.12 Edifici e attività strategico-rilevanti per le azioni di protezione civile

L'edificio Strategico è un edificio che deve garantire la funzionalità delle azioni di Comando e Controllo dell'emergenza a seguito dell'evento. L'edificio Rilevante è un edificio che deve garantire l'idoneità durante tutta la crisi dell'emergenza in quanto il suo collasso potrebbe determinare conseguenze sociali di elevata rilevanza.

2.12.1 Edifici strategici

Denominazione	Stazione dei Carabinieri Marino Pianura
ID	1043
Categoria	Soggetti operativi di protezione civile
Tipologia	Arma dei Carabinieri
Codice Tipologia	
Localizzazione	lat: 41.7717017856881 lon: 12.5967743971259
Indirizzo	Viale della REPUBBLICA, 244
Telefono	06 9309796
FAX	06 93541653
eMail	Strm292844@carabinieri.it
Rif. contatto	MARCELLO MICHIEZI
Rif. qualifica	COMANDANTE STAZIONE
Rif. cellulare	112
Rif. email	

Denominazione	Stazione dei Carabinieri Marino Centro
ID	1038
Categoria	Soggetti operativi di protezione civile
Tipologia	Arma dei Carabinieri

Codice Tipologia	
Localizzazione	lat: 41.7680029298686 lon: 12.6651506104378
Indirizzo	Via FERENTUM ,2
Telefono	06 9387001
FAX	06 93667643
eMail	Strm214364@carabinieri.it
Rif. contatto	SIMMACO VIGILANTE
Rif. qualifica	COMANDANTE STAZIONE
Rif. cellulare	112
Rif. email	

Denominazione	Distaccamento Vigili del Fuoco
ID	816
Categoria	Soggetti operativi di protezione civile
Tipologia	Corpo dei Vigili del Fuoco
Codice Tipologia	
Localizzazione	lat: 41.7660884031584 lon: 12.6615028061785
Indirizzo	VIA FERENTUM, Marino
Telefono	06 9387033
FAX	
eMail	marino@rm.dipvfvf.it
Rif. contatto	CAPO DISTACCAMENTO
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	112, 06 9387033
Rif. email	

Denominazione	Scuola Mat Amendola - COC2p (secondario)
ID	757
Categoria	Servizi Scolastici
Tipologia	Materna
Codice Tipologia	SC1
Localizzazione	lat: 41.7618250250483 lon: 12.6151193656829
Indirizzo	Via G. Amendola
Telefono	0693540044
FAX	069300083
eMail	rmic8a7009@istruzione.it
Rif. contatto	Francesca Toscano
Rif. qualifica	Dirigente Scolastico
Rif. cellulare	0693540044
Rif. email	rmic8a7009@istruzione.it

Denominazione	Commissariato Polizia di Stato
ID	1039
Categoria	Soggetti operativi di protezione civile
Tipologia	Polizia di stato
Codice Tipologia	
Localizzazione	lat: 41.7739281980158 lon: 12.671266046992
Indirizzo	Piazza Don LUIGI STURZO , 22, Marino
Telefono	06 9380901
FAX	06 938090231

eMail	comm.marino.rm@pecps.poliziadistato.it
Rif. contatto	DOTT. VALTER DI FORTI
Rif. qualifica	DIRIGENTE
Rif. cellulare	06 9380901
Rif. email	comm.marino.rm@pecps.poliziadistato.it

Denominazione	Polizia Municipale
ID	1041
Categoria	Soggetti operativi di protezione civile
Tipologia	Polizia municipale
Codice Tipologia	
Localizzazione	lat: 41.7699013957588 lon: 12.6584504523192
Indirizzo	Piazza della REPUBBLICA 1
Telefono	06 93662300
FAX	06 93662312
eMail	Polizia.municipale@comune.marino.rm.it
Rif. contatto	DOTT. ALFREDO BERTINI
Rif. qualifica	Dirigente
Rif. cellulare	06 93662300
Rif. email	

Denominazione	Palazzo Matteotti
ID	1061
Categoria	Centri Operativi
Tipologia	Presidio Operativo Comunale
Codice Tipologia	
Localizzazione	lat: 41.7688231380411 lon: 12.6629404702101
Indirizzo	Corso Trieste
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Sindaco Marino
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	

Denominazione	Palazzo Colonna
ID	1060
Categoria	Centri Operativi
Tipologia	Presidio Operativo Comunale
Codice Tipologia	
Localizzazione	lat: 41.7695373107634 lon: 12.6589815297036
Indirizzo	Largo Palazzo Colonna
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Sindaco Marino
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	

Denominazione	ScuolaMediaMarinoCentro Ungaretti COC1 Marino centro
ID	767
Categoria	Servizi Scolastici
Tipologia	Secondaria di primo grado (medie)
Codice Tipologia	SC3
Localizzazione	lat: 41.773918196337 lon: 12.6723764815228
Indirizzo	Via Olo Galbani snc
Telefono	069385389
FAX	069385389
eMail	Rmic8a100a@istruzione.it
Rif. contatto	Sabatini Francesca
Rif. qualifica	Collaboratore del D.S.
Rif. cellulare	3394378230
Rif. email	

2.12.2 Edifici rilevanti

Denominazione	BibliotecaMarinoCentro
ID	1160
Tipologia	Biblioteca
Codice Tipologia	RI3
Localizzazione	lat: 41.7707635887959 lon: 12.6657621540968
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Supermercati-Sturzo
ID	1159
Tipologia	Centro commerciale
Codice Tipologia	RI1
Localizzazione	lat: 41.7743802723003 lon: 12.6713786997729
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Supermercato TOP
ID	883
Tipologia	Centro commerciale

Codice Tipologia	RI1
Localizzazione	lat: 41.759456136941 lon: 12.6238204517257
Indirizzo	Via Appia Nuova km 21
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Centro Com. La Nave
ID	1208
Tipologia	Centro commerciale
Codice Tipologia	RI1
Localizzazione	lat: 41.763795 lon: 12.618123
Indirizzo	Piazza A. Pertini
Telefono	06 - 9351669
FAX	
eMail	
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	06 - 9351669
Rif. email	
Note	

Denominazione	Supermercato COOP
ID	1209
Tipologia	Centro commerciale
Codice Tipologia	RI1
Localizzazione	lat: 41.763795 lon: 12.618123
Indirizzo	Piazza A. Pertini
Telefono	0693547197
FAX	
eMail	
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	0693547197
Rif. email	
Note	

Denominazione	Monaci Trappisti Frattocchie
ID	917
Tipologia	Luogo di culto
Codice Tipologia	RI2
Localizzazione	lat: 41.767588820783 lon: 12.6186947503026
Indirizzo	via Appia Nuova, 37
Telefono	

FAX	
eMail	
Rif. contatto	Abbazia N.S. del Santissimo Sacramento
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Natività della Beata Maria
ID	801
Tipologia	Luogo di culto
Codice Tipologia	RI2
Localizzazione	lat: 41.7725459511214 lon: 12.6005361952708
Indirizzo	V.-Via Manzoni 2
Telefono	069300060
FAX	
eMail	
Rif. contatto	don Jesus
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	San Barnaba Apostolo
ID	796
Tipologia	Luogo di culto
Codice Tipologia	RI2
Localizzazione	lat: 41.7699053966821 lon: 12.6598022856616
Indirizzo	Corso Trieste 7
Telefono	069387049
FAX	
eMail	eppsarnbarnaba@gmail.com
Rif. contatto	don Pietro
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	San Giuseppe Sposo
ID	798
Tipologia	Luogo di culto
Codice Tipologia	RI2
Localizzazione	lat: 41.763663654105 lon: 12.6180134692109
Indirizzo	Via Nettunense vecchia
Telefono	93548022
FAX	
eMail	
Rif. contatto	don Felipe Clemen
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	

Note	
------	--

Denominazione	S. Maria delle Grazie
ID	802
Tipologia	Luogo di culto
Codice Tipologia	RI2
Localizzazione	lat: 41.7703374948477 lon: 12.6540569939528
Indirizzo	Piazza Garibaldi 9
Telefono	Piazza Garibaldi 9
FAX	
eMail	
Rif. contatto	don Adriano
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	S. M. Ausiliatrice
ID	799
Tipologia	Luogo di culto
Codice Tipologia	RI2
Localizzazione	lat: 41.7432477157222 lon: 12.624603656761
Indirizzo	Via delle molette 1
Telefono	069310224
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Don Franco Ponchia
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	S. Rita da Cascia
ID	800
Tipologia	Luogo di culto
Codice Tipologia	RI2
Localizzazione	lat: 41.7788248330045 lon: 12.6098997869412
Indirizzo	Via A. Fantinoli 7
Telefono	06 9300090
FAX	
eMail	
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	SS. Trinità
ID	797
Tipologia	Luogo di culto
Codice Tipologia	RI2

Localizzazione	lat: 41.7693292612689 lon: 12.6639007010363
Indirizzo	Corso Vittorio Colonna 49
Telefono	0693668253
FAX	
eMail	
Rif. contatto	don Faustin Cancel
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	ScuolaCiari
ID	1171
Tipologia	Strutture Scolastiche non sedi di COC
Codice Tipologia	RI10
Localizzazione	lat: 41.7761365306627 lon: 12.593042103285
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	Scuola Nievo
ID	1169
Tipologia	Strutture Scolastiche non sedi di COC
Codice Tipologia	RI10
Localizzazione	lat: 41.7790728552169 lon: 12.6088725008909
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	ScuolaCarissimi
ID	1162
Tipologia	Strutture Scolastiche non sedi di COC
Codice Tipologia	RI10
Localizzazione	lat: 41.7709396267846 lon: 12.6566587366995
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	Scuola D'Azeglio
ID	1163
Tipologia	Strutture Scolastiche non sedi di COC
Codice Tipologia	RI10
Localizzazione	lat: 41.7707075766069 lon: 12.6557843365606

Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	Scuola-exCentroAnziani
ID	1170
Tipologia	Strutture Scolastiche non sedi di COC
Codice Tipologia	RI10
Localizzazione	lat: 41.7787508261859 lon: 12.608939556115
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	ScuolaMorante
ID	1166
Tipologia	Strutture Scolastiche non sedi di COC
Codice Tipologia	RI10
Localizzazione	lat: 41.7696893465072 lon: 12.6090548911018
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	ScuolaPertini
ID	1164
Tipologia	Strutture Scolastiche non sedi di COC
Codice Tipologia	RI10
Localizzazione	lat: 41.771585762082 lon: 12.664922622672
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	ScuolaRepubblica
ID	1168
Tipologia	Strutture Scolastiche non sedi di COC
Codice Tipologia	RI10
Localizzazione	lat: 41.7749703644719 lon: 12.6055116929921
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	ScuolaSilvestri
ID	1165
Tipologia	Strutture Scolastiche non sedi di COC
Codice Tipologia	RI10
Localizzazione	lat: 41.7431656626841 lon: 12.6227878012572
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	ScuolaVascarelle
ID	1158
Tipologia	Strutture Scolastiche non sedi di COC
Codice Tipologia	RI10
Localizzazione	lat: 41.7729160201394 lon: 12.6675806918073
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	ScuolaVerdi
ID	1172
Tipologia	Strutture Scolastiche non sedi di COC
Codice Tipologia	RI10
Localizzazione	lat: 41.7762005391712 lon: 12.5921891608188
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	ScuolaVivaldi
ID	1167
Tipologia	Strutture Scolastiche non sedi di COC
Codice Tipologia	RI10
Localizzazione	lat: 41.7724339298052 lon: 12.605578748218
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	TeatroComunale villa Desideri
ID	1161
Tipologia	Teatro
Codice Tipologia	RI7
Localizzazione	lat: 41.7708756130264 lon: 12.666014281744

Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

2.13 Stabilimenti-impianti rilevanti o significativi ai fini di protezione civile (infrastrutture critiche)

In questa classe sono di norma compresi tanto gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante (definiti ai sensi del D.Lgs. 334/99), quanto altri impianti/attività industriali che, per la loro specifica caratterizzazione dimensionale o localizzativa, vengono ritenuti significativi ai fini degli interventi in emergenza. Sul territorio di Marino non si evidenziano impianti rilevanti ai sensi del D. Lgs 334/99. Si situano invece i seguenti impianti/attività significative ai fini di possibili eventi di emergenza.

Denominazione	Deposito Carburanti Frattocchie IR4
ID	905
Tipologia	Deposito/magazzino di sostanze pericolose
Codice Tipologia	IR4
Localizzazione	lat: 41.7747423294974 lon: 12.6205025591768
Indirizzo	Via del Sassone 129-131/Via Betancour
Telefono	06 9300327
FAX	
eMail	
Rif. contatto	MASSOTTI SRL
Rif. qualifica	Conduttori
Rif. cellulare	06 9300327, 06 9300326
Rif. email	
Note	Gasolio per riscaldamento e carburanti

Denominazione	Distributore ENI Centro
ID	893
Tipologia	Distributore di carburante
Codice Tipologia	IR3
Localizzazione	lat: 41.7716137716428 lon: 12.6733528073624
Indirizzo	Corso Vittoria Colonna 170 –
Telefono	06.93803148
FAX	
eMail	re_retyail_rim2centro@pec.eni.com
Rif. contatto	POMENTE Mirko
Rif. qualifica	Gestore
Rif. cellulare	3339797794
Rif. email	mirkopomente@libero.it
Note	Benzina/Gasolio/GPL/Lubrificanti

Denominazione	Distributore ENI Frattocchie IR3
ID	888
Tipologia	Distributore di carburante
Codice Tipologia	IR3

Localizzazione	lat: 41.7581075923196 lon: 12.6157845535182
Indirizzo	Via Nettunense nuova km. 1
Telefono	0693020910
FAX	
eMail	postacertificata.sispa@cert.telecompec.it
Rif. contatto	MASTROMATTEO Mirko
Rif. qualifica	Gestore
Rif. cellulare	3495354659
Rif. email	mircomastromatteo@yahoo.it
Note	Benzina/Gasolio /GPL

Denominazione	Distributore ENI SMM IR3
ID	882
Tipologia	Distributore di carburante
Codice Tipologia	IR3
Localizzazione	lat: 41.7732060727452 lon: 12.6101116814516
Indirizzo	Via Appia nuova km. 18+934
Telefono	06.93547950
FAX	
eMail	re_retail_rim2centro@pec.eni.com
Rif. contatto	BOCA Marco
Rif. qualifica	Gestore
Rif. cellulare	335 477262
Rif. email	marcoboca@pec.it
Note	Società EMA PETROLI snc

Denominazione	Distributore ESSO IR3
ID	885
Tipologia	Distributore di carburante
Codice Tipologia	IR3
Localizzazione	lat: 41.7540277721822 lon: 12.6307754197002
Indirizzo	Via Appia nuova km.21+640
Telefono	06 9352341; 069352341
FAX	
eMail	
Rif. contatto	MATTEUCCI Tatiana
Rif. qualifica	gestore
Rif. cellulare	3480072111
Rif. email	socialoilsas@legalmail.it
Note	Benzina/Gasolio

Denominazione	Distributore Fiamma Castelluccia IR3
ID	889
Tipologia	Distributore di carburante
Codice Tipologia	IR3
Localizzazione	lat: 41.7484428641558 lon: 12.6184721287075
Indirizzo	Via Nettunense nuova km. 2+145
Telefono	069196991
FAX	069145294

eMail	direzionegenerale@pec.fiamma2000.it
Rif. contatto	GUGLIELMI Paolo
Rif. qualifica	Gestore
Rif. cellulare	
Rif. email	p.bucca@fiamma2000.it
Note	benzina-diesel-GPL

Denominazione	Distributore Indipendente Centro
ID	891
Tipologia	Distributore di carburante
Codice Tipologia	IR3
Localizzazione	lat: 41.7688351448538 lon: 12.6659606393157
Indirizzo	Via Parco degli Eroi 5
Telefono	06.9384270
FAX	
eMail	bakrimbrahim@legalmail.it
Rif. contatto	BAKRIM Brahim
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	0693667657
Rif. email	
Note	Benzina/Gasolio

Denominazione	Distributore Q8 FontanaSala
ID	890
Tipologia	Distributore di carburante
Codice Tipologia	IR3
Localizzazione	lat: 41.7395332136488 lon: 12.6166965063406
Indirizzo	Via Nettunense nuova km. 3+100
Telefono	
FAX	
eMail	cogar.snc@pec.it
Rif. contatto	COSTANTINI Alessandro
Rif. qualifica	Gestore
Rif. cellulare	333 1400470
Rif. email	
Note	Benzina/Gasolio

Denominazione	Distributore Q8 Frattocchie IR3
ID	887
Tipologia	Distributore di carburante
Codice Tipologia	IR3
Localizzazione	lat: 41.765286165471 lon: 12.6161386051081
Indirizzo	Via Nettunense nuova km. 0+198
Telefono	0693548580
FAX	
eMail	camassnc@legalmail.it
Rif. contatto	COSTANTINI Massimo
Rif. qualifica	Gestore
Rif. cellulare	320.0389941
Rif. email	costantini.m71@libero.it
Note	Benzina/Gasolio

Denominazione	Distributore Repsol DivAmore IR3
ID	886
Tipologia	Distributore di carburante
Codice Tipologia	IR3
Localizzazione	lat: 41.7579215149466 lon: 12.603532222737
Indirizzo	Via del Divino Amore km. 1+050
Telefono	0693541053
FAX	
eMail	petrolmass@pec.it
Rif. contatto	DI STASIO Davide
Rif. qualifica	Gestore
Rif. cellulare	393.4306976
Rif. email	dcg@outlook.it
Note	Benzina/gasolio/GPL

Denominazione	Distributore Repsol DueSanti IR3
ID	884
Tipologia	Distributore di carburante
Codice Tipologia	IR3
Localizzazione	lat: 41.7574793289184 lon: 12.6264436521424
Indirizzo	Via Appia nuova km. 21+500
Telefono	06.9300326
FAX	
eMail	petrolmass@pec.it
Rif. contatto	Soc. S.T. Servizi sas, AKTER Farzana
Rif. qualifica	Gestore
Rif. cellulare	328.2761450
Rif. email	akterfarzana19@yahoo.it
Note	Benzina/Gasolio

Denominazione	Distributore TotalErg Centro
ID	892
Tipologia	Distributore di carburante
Codice Tipologia	IR3
Localizzazione	lat: 41.7713697214121 lon: 12.6517395671203
Indirizzo	Via Cesare Colizza 50
Telefono	06.9387123
FAX	
eMail	claudio.onorati@pec.it
Rif. contatto	ONORATI Claudio
Rif. qualifica	Gestore
Rif. cellulare	06.9387123
Rif. email	claudio.onorati@pec.it
Note	Benzina / Gasolio

Denominazione	Distributore TotalErg Laghi
ID	894
Tipologia	Distributore di carburante
Codice Tipologia	IR3
Localizzazione	lat: 41.7776467182187

	lon: 12.636947184402
Indirizzo	Via dei Laghi km. 3+825
Telefono	06.9388066
FAX	
eMail	stazionediservizio@blindopec.it
Rif. contatto	BIANCHI Guerrino
Rif. qualifica	Gestore
Rif. cellulare	06.9388066
Rif. email	
Note	Benzina/Gasolio

2.14 Beni culturali

Denominazione	AppiaAntica
ID	1186
Tipologia	Bene archeologico
Codice Tipologia	BC2
Localizzazione	lat: 41.7750303735422 lon: 12.6069895901586
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	CarceresBovillae
ID	1138
Tipologia	Bene archeologico
Codice Tipologia	BC2
Localizzazione	lat: 41.757511342487 lon: 12.6216934599748
Indirizzo	Via delle Giostra
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	In proprietà privata

Denominazione	CisternaRomana
ID	1189
Tipologia	Bene archeologico
Codice Tipologia	BC2
Localizzazione	lat: 41.7736661534965 lon: 12.5932472922707
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	MitreoMarino
ID	1195
Tipologia	Bene archeologico
Codice Tipologia	BC2

Localizzazione	lat: 41.7695093041423 lon: 12.654637692202
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	Monastero Nostra Signora SS-Trappisti
ID	1193
Tipologia	Bene archeologico
Codice Tipologia	BC2
Localizzazione	lat: 41.7675568122405 lon: 12.6189964988128
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	Sepolcro Romano Torre Geodetica
ID	1187
Tipologia	Bene archeologico
Codice Tipologia	BC2
Localizzazione	lat: 41.7690231872245 lon: 12.6139016427913
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	Terme Romane
ID	1188
Tipologia	Bene archeologico
Codice Tipologia	BC2
Localizzazione	lat: 41.7751683941894 lon: 12.6064920403862
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	Casale Negroni
ID	1190
Tipologia	Bene architettonico
Codice Tipologia	BC1
Localizzazione	lat: 41.7594261251288 lon: 12.5990730502513
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	

Note	
------	--

Denominazione	ChiesaS.M. AcquaSanta
ID	1197
Tipologia	Bene architettonico
Codice Tipologia	BC1
Localizzazione	lat: 41.7681129584053 lon: 12.6645565011391
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	Convento Domenicane
ID	1137
Tipologia	Bene architettonico
Codice Tipologia	BC1
Localizzazione	lat: 41.7712636954582 lon: 12.6552559413794
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	Fontana dei Mori
ID	1136
Tipologia	Bene architettonico
Codice Tipologia	BC1
Localizzazione	lat: 41.7685590721661 lon: 12.6624040284039
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	Fontana Piazza San Barnaba
ID	1134
Tipologia	Bene architettonico
Codice Tipologia	BC1
Localizzazione	lat: 41.7700534306403 lon: 12.6594643273235
Indirizzo	Piazza San Barnaba
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	PortaleTenutaColonna
ID	1191
Tipologia	Bene architettonico
Codice Tipologia	BC1

Localizzazione	lat: 41.7677208558546 lon: 12.6173925378222
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	Torre d'Ammonte
ID	1196
Tipologia	Bene architettonico
Codice Tipologia	BC1
Localizzazione	lat: 41.7672487330419 lon: 12.662842571341
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	TorreMedievale
ID	1194
Tipologia	Bene architettonico
Codice Tipologia	BC1
Localizzazione	lat: 41.7672487291979 lon: 12.6227891423593
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	VillinoColonna
ID	1192
Tipologia	Bene architettonico
Codice Tipologia	BC1
Localizzazione	lat: 41.7675848197166 lon: 12.6181757428539
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Note	

Denominazione	Museo Civico Mastroianni
ID	1135
Tipologia	Museo
Codice Tipologia	BC3
Localizzazione	lat: 41.7684570464221 lon: 12.6615725436095
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	

Note	
------	--

3 Scenari di rischio locale

Il PEC si concentra in questa sua stesura su una serie di pericolosità che sono state constatate sulla base dell'esperienza e delle valutazioni tecniche degli uffici comunali nel corso della storia del territorio di Marino.

Le pericolosità del territorio, su cui si opererà una analisi di dettaglio per valutare il rischio, sono le seguenti:

1. emanazioni pericolose di gas nocivi
2. frane e smottamenti
3. ghiaccio,
4. piogge intense, ruscellamenti e allagamenti
5. neve
6. incendio
7. incidente aereo in fase di decollo e atterraggio
8. esplosione/incendio/emissione fumi tossici da serbatoi di carburante
9. incidente stradale per mezzi di trasporto pesante con materiale pericoloso
10. terremoto, fenomeni di amplificazione sismica locale.

Dopo aver individuato sul territorio i poligoni di pericolosità specifica, assumendo ogni poligono come la perimetrazione di uno scenario di rischio specifico da considerare, si svolge per ogni scenario un'analisi della vulnerabilità, dell'esposizione e, infine, del rischio, stimandolo con il 'Metodo GC speditivo' (vedi Allegato H) un livello di rischio da associare allo scenario considerato, al fine di poter stilare una graduatoria qualitativa degli scenari di rischio locale, dal più rischioso a quello meno rischioso.

3.1 Poligoni di pericolosità e Scenari di rischio nel comune di Marino

Nella figura sotto riportata sono sinteticamente indicati contemporaneamente i 21 poligoni di pericolosità individuati nell'analisi, che danno luogo a 21 diversi scenari di rischio locale che sono stati analizzati e valutati nella presente versione del PEC.

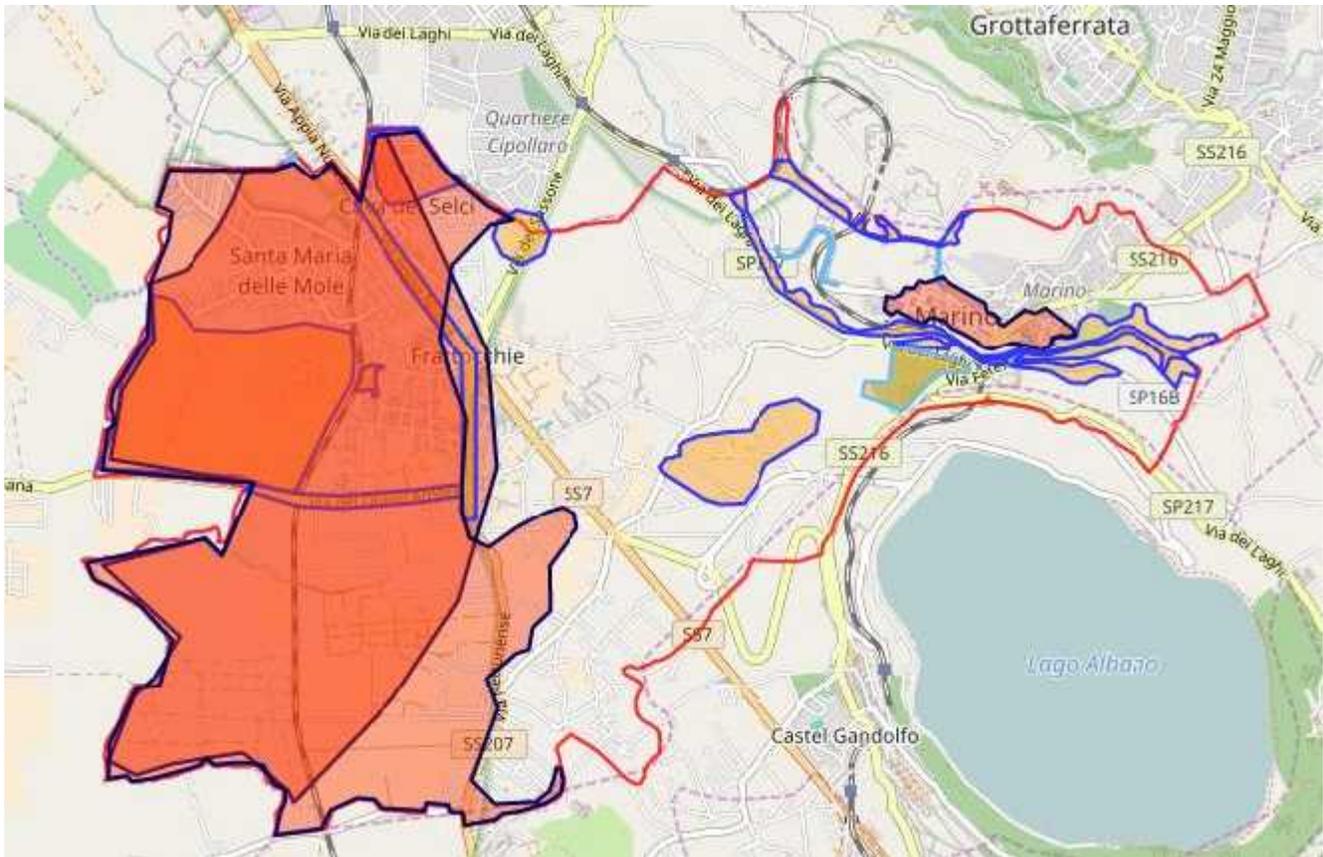


Figura – Poligoni di pericolosità e Scenari di rischio valutati nel PEC.

I poligoni di pericolosità coincidono, come detto, con i perimetri degli scenario di rischio analizzati. Gli scenari di rischio locale considerati sono i seguenti.

Scenari di Rischio Geologico

- ✓ **Geo01:** Emissione gas nocivi (Cava dei Selci)
- ✓ **Geo02:** Frana (Cave di Peperino)
- ✓ **Geo03:** Smottamento (Cave di Peperino/Via dei Laghi)

Scenari di Rischio Idrogeologico (comprensivo del Rischio Meteo)

- ✓ **IdroGeo01:** Ghiaccio (Via Ferentum, Marino collina)
- ✓ **IdroGeo02:** Pioggia intensa/ruscellamenti/allagamenti (Costa Caselle/Ferentum)
- ✓ **IdroGeo03:** Pioggia intensa/ruscellamenti/allagamenti (Frattocchie zona Aldo Moro)
- ✓ **IdroGeo04:** Pioggia intensa/ruscellamenti/allagamenti (Cava dei Selci)
- ✓ **IdroGeo05:** Neve (tutto il territorio)
- ✓ **IdroGeo06:** Ghiaccio (Via Sant'Anna, Marino collina)
- ✓ **IdroGeo07:** Ghiaccio (Via Romana, Marino collina)

Scenari di Rischio Incendio

- ✓ **Ince01:** Incendio Bosco del Barco Colonna (Marino collina est)
- ✓ **Ince02:** Incendio Bosco Ferentano (Marino collina via dei Laghi)
- ✓ **Ince03:** Incendio Area Divino Amore (Frattocchie/Santa Maria delle Mole)

Scenari di Rischio Incidente significativo ai fini di ProCiv

- ✓ **InciSig01:** Incidente aereo in fase di decollo/atterraggio da Aeroporto Ciampino (Area Cava dei Selci, Santa Maria delle Mole e Frattocchie)
- ✓ **InciSig02:** Esplosione/incendio serbatoi carburante (Frattocchie, via del Sassone)
- ✓ **InciSig03:** Sversamenti e/o diffusione di sostanze nocive liquide e/o aeriformi da incidente da trasporto stradale pesante (Frattocchie, via Appia, Nettunese e Divino Amore)

Scenari di Rischio Sismico

- ✓ **Sism01:** Terremoto nella pianura di Marino con possibili fenomeni di amplificazione sismica (Aree di Cava dei Selci, Santa Maria delle Mole, Frattocchie, Castelluccia)
- ✓ **Sism02:** Terremoto a Due Santi/Spinabella est, zone suscettibili di amplificazione sismica
- ✓ **Sism03:** Fosso del Barco/Cave di Peperino, zone suscettibile di amplificazione sismica
- ✓ **Sism04:** Valle dei morti (Marino collina nord), zona suscettibile di amplificazione sismica
- ✓ **Sism05:** Marino collina, zona storica a significativa vulnerabilità sismica, pur se posta su territorio sismicamente stabile.

3.2 Valutazione del rischio

Al fine di valutare in modo qualitativo il rischio per produrre una classifica comparativa degli scenari analizzati si applicherà la Metodologia GC di valutazione del rischio indicata in Allegato H, che risulta adatta alle caratteristiche di esposizione e vulnerabilità e pericolosità presenti nel territorio di Marino. La Metodologia GC qui applicata è caratterizzato da scale semiquantitative a base logaritmica a 7 livelli, dal livello 1 al livello 7, per le valutazioni della Pericolosità P , della Vulnerabilità V e dell'Esposizione E . Il Rischio R verrà espresso anch'esso con una scala qualitativa a 7 livelli, corrispondente ad una scala semiquantitativa logaritmica nel range di livelli da 3 a 21 (18 livelli di rischio, dal più basso, che assume valore 3, al più alto, che assume valore 21). Ogni incremento di 1 nel livello del rischio corrisponde, per la scelte poste a base del Metodo usato e come indicazione di massima, alla **triplicazione del rischio** del livello di partenza, secondo quanto indicato più in dettaglio nell'Allegato H. Le scale di livello logaritmiche consentono di trasformare le moltiplicazioni matematiche che caratterizzano la formula del Rischio

$$R = P \cdot V \cdot E$$

in somme, rendendo possibile per il livello di rischio L_R l'applicazione della seguente relazione

$$L_R = L_P + L_V + L_E$$

in cui L_P è il livello di Pericolosità, L_V il livello di Vulnerabilità e L_E il Livello di Esposizione.

3.3 Scenari di rischio geologico: analisi del rischio

3.3.1 Geo01: Emissione gas nocivi

Il territorio di Marino è fortemente caratterizzato dalla presenza di attività di emissione di gas nocivi dovute alle attività, pur residue, del Vulcano laziale, attualmente quiescente. In particolare, in alcune aree di pianura, nella zona di Cava dei Selci specificatamente, sono note da sempre attività di emissione di gas quali CO_2 , H_2S e Radon. Tali emissioni hanno condotto a diversi studi svolti dall'INGV e dal Dipartimento della Protezione Civile (vedi ad esempio M. L. Carapezza et al, 'Rischio da emanazioni gassose nei comuni di Ciampino e Marino', INGV, DPC, Comune Marino, Comune Ciampino, supplemento al n.30 di DPC Informa, novembre 2000).

Lo scenario di rischio considerato è quello delimitato dal poligono di rischio indicato in figura (tratteggio rosso) che segue, mostrato solo per ausilio alla comprensione dell'analisi, dove si riporta la parte del territorio di Cava dei Selci più interessata al fenomeno di emanazione di gas nocivi.

Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario Geo01	Emissione di gas nocivi, in particolare rilascio in periodi di tempo brevi di elevate quantità di CO ₂ , H ₂ S e Radon nell'area di pianura di Marino, a Cava dei Selci
Denominazione zona	Cava dei Selci
Tipologia di evento	Geologico/Vulcanico
Pericolosità/Minaccia	Emissione di gas nocivi: CO ₂ , H ₂ S e Radon
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	La fuoriuscita di gas nocivi ha un regime ricorrente di fondo che può essere aggravato da incrementi di concentrazione dei gas provocati dall'attività dell'uomo (per esempio trivellazioni e scavi in ambito edilizio) , o a situazioni contingenti legate ai cicli di attività residua del Vulcano laziale
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Alto, livello di Pericolosità stimato 6 su 7
Indicatori di evento	Segni precursori quali la morte di piccoli animali domestici o l'eccessivo cattivo odore di uova marcia riconducibile alla presenza diffusa di H ₂ S
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Incolmunità delle persone e degli animali presenti nel poligono di rischio considerato. In particolare risulta estremamente pericoloso il CO ₂ che essendo inodore può provocare in pochi minuti, senza che la persona se ne renda conto, gravi disfunzioni dell'apparato respiratorio, conducendo nei casi più gravi alla morte per asfissia
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Alta se esposto ad alte concentrazioni, in particolare di CO ₂
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità)	La vulnerabilità si presenta principalmente per le persone impegnate in attività nei seminterrati o nelle cantine. In termini generali si è assunto che solo un caso su 500 dei presenti nell'area dello scenario si trovi ad operare o a soggiornare sotto il livello del terreno Basso, livello di Vulnerabilità stimato 2 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	1549 (dati Istat censimento 2011)
Livello di Esposizione stimato	Medio-Alto, livello di Esposizione stimato 5 su 7
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Nell'area dello scenario è presente una Scuola Elementare e Materna (Nievo) e una Parrocchia (Santa Rita). Nonostante questo, per lo specifico pericolo, non si evidenziano fonti di ulteriore rischio, in senso correlato all'evento principale. Assente anche l'impatto sui servizi a rete.
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Non presente, almeno per le dorsali principali di collegamento
Tipo di danno atteso	Malori di persone, con svenimenti, e possibili casi mortali per soffocamento da CO ₂ . Morte di animali piccoli e grandi.
Entità del danno atteso	Nel caso peggiore alcune persone, in particolare coloro che svolgono attività o risiedono in seminterrati
Livello di Rischio stimato	Medio, Livello di Rischio 13 su 21

3.3.2 Geo02: Frana (Cave di Peperino)

La zona di Cave di Peperino presenta zone di pericolo specifico riguardo a frane e smottamenti del terreno sovrastante il centro abitato. Tale criticità è anche indicata nell’inventario dei fenomeni franosi dell’Autorità di bacino Tevere Basso (PAI), come mostrato in figura (archi rossi indicati dalla freccia) nel territorio comunale.

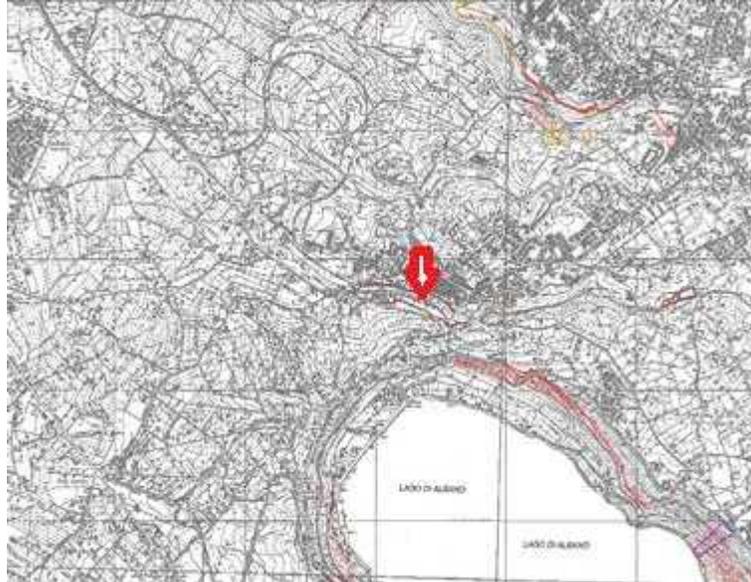
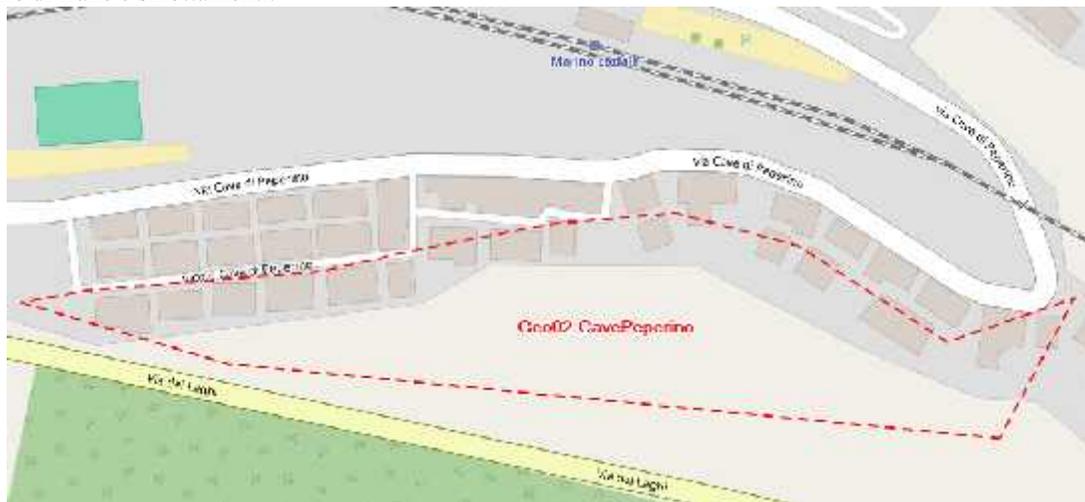


Figura – Mappa dell’inventario dei fenomeni franosi PAI per Cave di Peperino.

Lo scenario di rischio considerato è quello delimitato dall’area di rischio indicata in figura che segue (tratteggio rosso), mostrata solo per ausilio alla comprensione dell’analisi, dove si riporta la parte del territorio di Cave di Peperino interessata al fenomeno di frane e smottamenti.



--- Perimetrazione dello scenario di rischio

Figura – Mappa dello Scenario Geo02, estensione 0,021 km², stima esposizione abitanti 154.

Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario Geo02	Frane di media dimensione e smottamenti del terreno nell'area di Cave di Peperino
Denominazione zona	Cave di Peperino
Tipologia di evento	Geologico/Idrogeologico
Pericolosità/Minaccia	Frane di roccia e terreno anche superiori a 50 mc
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	Nel passato si sono registrate frane rocciose che hanno lambito il centro abitato, l'area è tenuta sotto osservazione
Livello di Pericolosità stimato: probabilità dell'evento con frana superiore a 50 mc	Medio, livello di Pericolosità stimato 4 su 7
Indicatori di evento	Segni precursori quali piccoli smottamenti e crepe lungo il costone di roccia
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Incolunità delle persone e degli animali presenti nel poligono di rischio considerato. Presenza di abitazioni residenziali a stretto ridosso del costone di roccia
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Alta se esposto alla caduta diretta delle rocce
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità)	La vulnerabilità si presenta principalmente per le persone che operano o vivono a ridosso del costone roccioso delle cave. In termini generali si è assunto che solo un caso su 500 dei presenti nell'area dello scenario si trovi ad operare a ridosso del costone roccioso. Basso, livello di Vulnerabilità stimato 2 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	154 (dati Istat censimento 2011)
Livello di Esposizione stimato	Medio-Basso, livello di Esposizione stimato 3 su 7
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Nell'area dello scenario sono presenti circa 20 edifici, nessuna scuola o case di cura. Sostanzialmente assente anche l'impatto sui servizi a rete, essendo anche la linea ferroviaria che passa nella zona sufficientemente distante. Per lo specifico pericolo, non si evidenziano fonti di ulteriore rischio correlato all'evento principale.
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	In caso di grande frana potrebbe non essere agibile la SP 127 Via dei Laghi, soprastante al costone di roccia.
Tipo di danno atteso	Possibili danni alle infrastrutture e alle residenze prossime al costone franoso. Possibili feriti anche gravi se l'evento accade improvvisamente alla presenza di lavoratori o persone nella zona del costone.
Entità del danno atteso	Medio basso, soprattutto concentrato sulle strutture residenziali
Livello di Rischio stimato	Medio-Basso, Livello di Rischio 9 su 21

3.3.3 Geo03: Smottamento (Cave di Peperino/via dei Laghi)

La zona di Cave di Peperino che si unisce a via dei Laghi presenta zone di pericolo specifico riguardo a smottamenti del terreno dovute all'azione dilavante di un piccolo fosso che, con le piogge, tende a erodere e indebolire l'area indicata nel poligono di rischio, corrispondente all'accesso ad un parcheggio.

Lo scenario di rischio considerato è quello delimitato dal poligono di rischio indicato in figura (tratteggio rosso) che segue, mostrato solo per ausilio alla comprensione dell'analisi, dove si riporta la parte del territorio di Cave di Peperino, al confine con via dei Laghi, interessata al fenomeno di smottamenti.



--- Perimetrazione dello scenario di rischio

Figura – Mappa dello Scenario Geo03, estensione 0,001 km², stima esposizione abitanti 0.

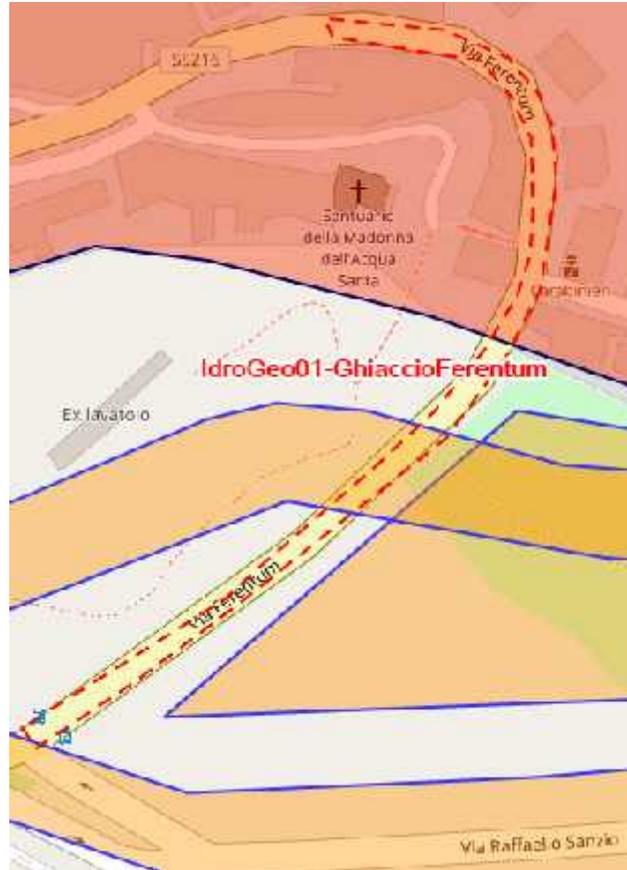
Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario Geo03	Smottamento di piccola dimensione del terreno nell'area di Cave di Peperino al confine con via dei Laghi
Denominazione zona	Cave di Peperino/Via dei Laghi
Tipologia di evento	Geologico/Idrogeologico
Pericolosità/Minaccia	Smottamento di roccia inferiori a 50 mc
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	Nel passato si sono verificati smottamenti, l'area è tenuta sotto osservazione ed è oggi transennata. Si è ipotizzato a titolo cautelativo un evento ogni 30 anni.
Livello di Pericolosità stimato: probabilità dell'evento	Medio, livello di Pericolosità stimato 4 su 7
Indicatori di evento	Segni precursori quali piccoli smottamenti e crepe lungo la strada in direzione del piccolo ponte
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Incolunità delle persone accidentalmente presenti nel poligono di rischio considerato. Nessuna presenza di abitazioni residenziali a stretto ridosso del poligono di rischio
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Bassa, lo smottamento è di piccole dimensioni
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità)	La vulnerabilità si presenta principalmente per le persone che utilizzano l'area per il parcheggio Bassissimo, livello di Vulnerabilità stimato 1 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	0 (dati Istat censimento 2011) permanenti, poche unità se si immagina i fruitori del parcheggio
Livello di Esposizione stimato	Bassissimo, livello di Esposizione stimato 1 su 7
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Nell'area dello scenario non sono presenti edifici, nessuna scuola o case di cura. Sostanzialmente assente anche l'impatto sui servizi a rete. Per lo specifico pericolo, non si evidenziano fonti di ulteriore rischio correlato all'evento principale.
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	In caso di frana più ampia potrebbe non essere completamente agibile la via Cave di Peperino.
Tipo di danno atteso	Danni alle infrastrutture stradali.
Entità del danno atteso	Basso
Livello di Rischio stimato	Basso, Livello di Rischio 6 su 21

3.4 Scenari di rischio idrogeologico: analisi del rischio

3.4.1 IdroGeo01: Ghiaccio (via Ferentum, Marino collina)

Durante il periodo invernale, specie nella parte collinare a circa 500 metri, sono possibili fenomeni di ghiaccio su alcune strade di Marino collina. In particolare, la via in discesa denominata via Ferentum, dalla SP 126 Maremmana (collega i comuni di San Cesario, Frascati, Marino e a Albano) presenta con frequenza ricorrente questo fenomeno.

Lo scenario di rischio considerato è quello delimitato dal poligono di rischio indicato in figura (tratteggio rosso) che segue, mostrato solo per ausilio alla comprensione dell'analisi, dove si riporta la parte del territorio di Marino collina più interessato al fenomeno del ghiaccio invernale.



--- Perimetrazione dello scenario di rischio

Figura – Mappa dello Scenario IdroGeo01, estensione 0,002 km².

Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario IdroGeo01	Presenza di formazioni di ghiaccio sulla strada in forte pendenza ad alto scorrimento di mezzi privati e pubblici
Denominazione zona	Via Ferentum dall'altezza Via parco degli eroi verso Piazza Matteotti, Marino Collina
Tipologia di evento	Idrogeologico (Meteo)
Pericolosità/Minaccia	Presenza di ghiaccio, superiore al 20% dell'area
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	Ricorrente con un massimo di alcune volte all'anno
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Altissimo, livello di Pericolosità stimato 7 su 7
Indicatori di evento	Basse temperature associate a fenomeni di pioggia o a presenza di grande umidità
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Incolmunità delle persone transitanti nel poligono di rischio considerato sia pedoni sia su mezzi di trasporto privati e pubblici.
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Media, con possibilità di cadute o traumi da incidente automobilistico
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità)	La vulnerabilità si presenta unicamente per le persone che transitano lungo la via Ferentum, che è via di significativo traffico automobilistico sia privato sia pubblico. Staticamente la vulnerabilità è ritenuta bassa grazie all'azione di mitigazione del rischio fornito dalla segnaletica e dalla Polizia Municipale che, se presente il ghiaccio, presidia la via Bassa, livello di Vulnerabilità stimato 2 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	Inferiore a 300, inteso come numero di picco delle persone che, senza alcuna segnalazione, possono percorrere la strada ghiacciata incuranti del pericolo
Livello di Esposizione stimato	Medio-basso, livello di Esposizione stimato 3 su 7
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Per lo specifico pericolo, non si evidenziano fonti di ulteriore rischio correlato all'evento principale. Assente anche l'impatto sui servizi a rete.
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	L'impossibilità di utilizzare la via Ferentum a causa della presenza del ghiaccio o per le conseguenze di eventi dovuti al ghiaccio (per esempio incidenti) può creare situazioni di effetto domino sulla mobilità automobilistica dell'intera Marino collina, nonché ripercussioni sul trasporto pubblico Cotral sulla SP 126 Maremmana
Tipo di danno atteso	Danni alle autovetture, feriti da trauma automobilistico o da caduta
Entità del danno atteso	Medio per le vetture e le persone
Livello di Rischio stimato	Medio, Livello di Rischio 12 su 21

3.4.2 IdroGeo02: Pioggia intensa/ruscamenti/allagamenti (Costa Caselle/Ferentum)

La zona di Costa Caselle- Via Prato della Corte (Marino collina), sul versante esposto a nord del pendio della bocca che costituisce il lago di Albano, ha presentato negli ultimi anni una selvaggia cementificazione che ha condotto ad un cambio sostanziale delle caratteristiche morfologiche e di assorbimento delle acque piovane nella zona collinare. Infatti, in caso di piogge intense l'acqua, che prima veniva ampiamente assorbita dal terreno collinare, si raccoglie in piccoli rivoli nella parte più alta del territorio resa impermeabile e confluisce sulla via Costa Caselle e via Prato della Corte, andando a costituire un vero e proprio ruscello, non convogliabile - per l'improvvisa entità considerevole - nella rete di raccolta delle acque. Questo improvviso ruscello si muove rapidamente sulla strada asfaltata verso la zona più a valle delle Cave di Peperino, attraversando impetuosamente, con una altezza dell'acqua di diverse decine di centimetri, la via Ferentum. Il fenomeno non è limitato al ruscellamento, ma anche al potenziale cedimento per scivolamento del terreno dove sorgono le nuove strutture residenziali di Costa Caselle che, proprio per mitigare questa vulnerabilità, sono state dotate di molteplici centinaia di metri di muri di contenimento in cemento armato di altezza variabile dal metro ai quattro metri.

Lo scenario di rischio considerato, dunque, è quello delimitato dall'area (tratteggio rosso) indicata in figura che segue, mostrata solo per ausilio alla comprensione dell'analisi, dove si riporta la parte del territorio di Marino interessata al fenomeno di ruscellamenti e inondazioni dovute a piogge insistenti.



--- Perimetrazione dello scenario di rischio

Figura – Mappa dello Scenario IdroGeo02, estensione 0,067 km², stima esposizione abitanti 43

Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario IdroGeo02	Ruscigliamento di rilevante entità e inondazione della parte alta delle Cave di Peperino
Denominazione zona	Costa Caselle
Tipologia di evento	Idrogeologico
Pericolosità/Minaccia	Pioggia sup. a 30 mm/h con ruscellamento e trasporto di detriti a valle
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	Con cadenza pressoché annuale si riscontra da alcuni anni questo fenomeno dopo la costruzione intensiva di abitazioni concentrate sulla collina e a bordo della strada di via Costa Caselle
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Altissimo, livello di Pericolosità stimato 7 su 7
Indicatori di evento	Previsione Meteo e allerta e allarmi del CFR
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Incolunità delle persone e degli animali presenti nel poligono di rischio considerato. Infrastrutture residenziali e viarie, rete della raccolta delle acque disposte lungo la via di Costa Caselle fino alla piana alta di Cave di Peperino
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Medio-Alta se esposto direttamente alle acque e ai detriti del ruscellamento
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità)	La vulnerabilità si presenta principalmente per le persone che operano, vivono o transitano a ridosso della via Costa Caselle e dell'incrocio con via Ferentum. Medio, livello di Vulnerabilità stimato 4 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	Circa 300 (sono state aggiunte statisticamente le persone che transitano in un minuto in autovettura sulla via Costa Caselle o su via Ferentum durante l'evento (43 abitanti, il dato Istat del censimento 2011)
Livello di Esposizione stimato	Medio-Basso, livello di Esposizione stimato 3 su 7
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Nell'area dello scenario sono presenti circa 20 edifici, nessuna scuola o case di cura. Forte impatto sulla sede stradale e sui servizi a rete presenti (rete raccolta acque, illuminazione, dorsali telefoniche e di distribuzione dell'energia elettrica).
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	In caso di grande ruscellamento con trasporto di detriti potrebbe non essere agibile la SP 216 Maremmana, all'altezza di via Ferentum incrocio Via Costa Caselle .
Tipo di danno atteso	Danni alle infrastrutture viarie, ai servizi a rete, in particolare alla rete di raccolta delle acque, alle residenze private nelle parti a contatto con l'alveo dell'improvviso ruscello. Possibili feriti anche gravi se l'evento accade improvvisamente alla presenza di lavoratori o persone transitanti a piedi o su autoveicoli.
Entità del danno atteso	Medio alto, soprattutto concentrato sulle strutture residenziali e i servizi a rete
Livello di Rischio stimato	Medio-Alto, Livello di Rischio 14 su 21

Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario IdroGeo03	Pioggia intensa/ruscellamenti/allagamenti
Denominazione zona	Frattocchie zona Aldo Moro (Palaverta)
Tipologia di evento	Idrogeologico
Pericolosità/Minaccia	Pioggia sup. a 30 mm/h con ruscellamento e allagamento a valle
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	Con cadenza ricorrente si riscontra da alcuni anni questo fenomeno dopo la costruzione intensiva di abitazioni concentrate sulla parte ovest di Frattocchie
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Alto, livello di Pericolosità stimato 6 su 7
Indicatori di evento	Previsione Meteo e allerta e allarmi del CFR
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Danni alle infrastrutture residenziali e viarie, rete della raccolta delle acque
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Bassa, anche se esposto direttamente alle acque
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità)	Basso, livello di Vulnerabilità stimato 2 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	65 (dati Istat 2011)
Livello di Esposizione stimato	Basso, livello di Esposizione stimato 2 su 7
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Nell'area dello scenario sono presenti alcuni edifici, nessuna scuola o case di cura. Impatto sulla già precaria e insufficiente rete stradale e sui servizi a rete presenti (rete raccolta acque, illuminazione, dorsali telefoniche e di distribuzione dell'energia elettrica).
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	In caso di grande ruscellamento con trasporto di detriti potrebbe non essere agibile la via Aldo Moro
Tipo di danno atteso	Danni alle infrastrutture viarie e alle residenze private nelle parti a contatto con l'acqua.
Entità del danno atteso	Medio basso concentrato sulle strutture residenziali e i servizi
Livello di Rischio stimato	Medio-Basso, Livello di Rischio 10 su 21

3.4.4 IdroGeo04: Pioggia intensa/ruscellamenti/allagamenti (Cava dei Selci)

La zona di via Anita Garibaldi (Cava dei Selci) , all'altezza di via Catullo, è soggetta in caso di forti piogge a fenomeni di allagamento di abitazioni e di ampia porzione stradale.

Lo scenario di rischio considerato, è quello delimitato dall'area indicata in figura (tratteggio rosso) che segue, mostrata solo per ausilio alla comprensione dell'analisi, dove si riporta la parte del territorio di Cava dei Selci interessata al fenomeno di allagamenti dovuti a piogge insistenti.



--- Perimetrazione dello scenario di rischio

Figura – Mappa dello Scenario IdroGeo04, estensione 0,001 km², stima esposizione abitanti 5.

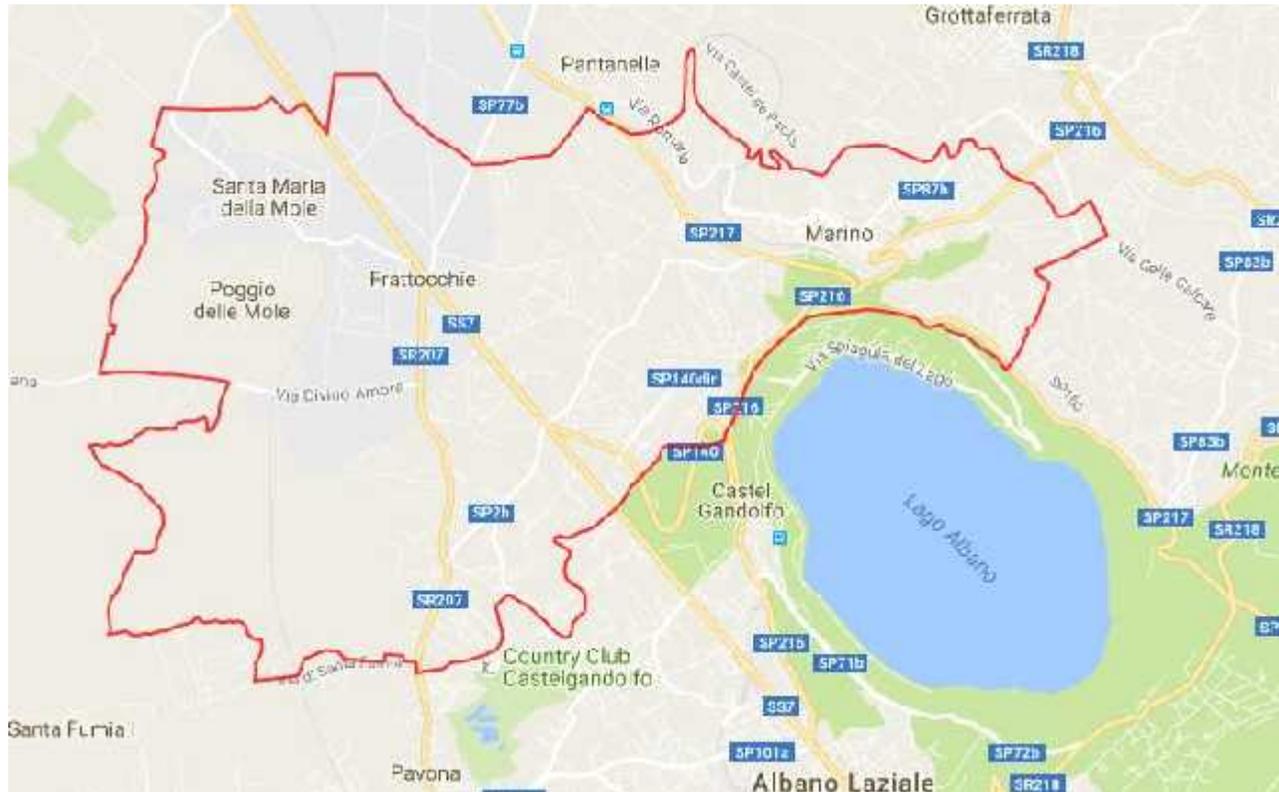
Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario IdroGeo04	Pioggia intensa/ruscellamenti/allagamenti
Denominazione zona	Via Anita Garibaldi, Cava dei Selci
Tipologia di evento	Idrogeologico
Pericolosità/Minaccia	Pioggia sup. a 30 mm/h con ruscellamento e allagamento
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	Con cadenza ricorrente si riscontra questo fenomeno
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Alto, livello di Pericolosità stimato 6 su 7
Indicatori di evento	Previsione Meteo e allerta e allarmi del CFR
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Danni alle infrastrutture residenziali e viarie
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Bassa, anche se esposto direttamente alle acque
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità)	Basso, livello di Vulnerabilità stimato 2 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	5 (dati Istat 2011)
Livello di Esposizione stimato	Bassissimo, livello di Esposizione stimato 1 su 7
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Nell'area dello scenario sono presenti pochi edifici colpiti dall'impatto, nessuna scuola o case di cura. Impatto marginale sulla rete stradale principale e sui servizi a rete presenti (rete raccolta acque, illuminazione, dorsali telefoniche e di distribuzione dell'energia elettrica).
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Bassa
Tipo di danno atteso	Danni alle residenze private nelle parti a contatto con l'acqua.
Entità del danno atteso	Medio basso concentrato sulle strutture residenziali
Livello di Rischio stimato	Medio-Basso, Livello di Rischio 9 su 21

3.4.5 IdroGeo05: Neve (intero territorio)

Statisticamente l'evento 'neve' è più improbabile nella zona di pianura di Marino, assumendo maggiore probabilità, nella parte collinare al di sopra dei 300 m slm.

Lo scenario di rischio considerato è, comunque, quello di caso peggiore dell'intero territorio comunale, con maggiore attenzione per la possibilità che l'evento si realizzi nella parte al di sopra dei 300 metri slm.

Lo scenario di rischio considerato è quello di caso peggiore, delimitato dall'area dell'intero territorio comunale indicata in figura (linea rossa) che segue e mostrata di seguito solo per ausilio alla comprensione dell'analisi.



----- Perimetrazione dello scenario di rischio

Figura – Mappa dello Scenario IdroGeo05, estensione 26,1 km², stima esposizione abitanti 43516.

Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario IdroGeo05	Neve su tutto il territorio
Denominazione zona	Marino
Tipologia di evento	Idrogeologico/Meteo
Pericolosità/Minaccia	Neve per alcune decine di cm
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	La statistica indica la presenza di neve con ricorrenza 10/15 anni nella pianura e tra i 5 e i 10 anni nella collina di Marino
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Medio-Alto, livello di Pericolosità stimato 5 su 7
Indicatori di evento	Previsione Meteo, allerta e allarmi del CFR
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Infrastrutture residenziali e viarie, attività produttive, servizi essenziali, scolastici e assistenziali, approvvigionamento di cibo e medicinali
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Bassa relativamente all'evento, media relativamente al disservizio ad esso associato se l'evento è prolungato nei suoi effetti nel tempo
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità, attività produttive e servizi)	La vulnerabilità si presenta principalmente per le persone più deboli, gli anziani e i malati. Vulnerabili anche per le famiglie con bambini e estremamente vulnerabili le attività produttive, commerciali e i servizi privati e pubblici locali. Medio Alto, livello di Vulnerabilità stimato 5 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	Circa 43500 abitanti in caso di evento sull'intero territorio, oltre 17000 in caso di evento al di sopra dei 300 m slm
Livello di Esposizione stimato	Altissimo, livello di Esposizione stimato 7 su 7
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Nell'area dello scenario che corrisponde nel caso peggiore all'intero comune, possono presentarsi problemi per l'erogazione dell'acqua, problemi di mobilità, rallentamento se non paralisi dei servizi sanitari, di quelli scolastici, dei trasporti in ambulanza e degli interventi dei VV FF
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Gravi impatti sulla mobilità per ogni tipo di trasporto (gomma, ferro)
Tipo di danno atteso	Danni alle infrastrutture per i fenomeni di congelamento notturno, ai servizi a rete, alle persone in caso di ritardo di soccorso sanitario. Infine danni alla produzione e alla erogazione di servizi, con conseguenti perdite economiche.
Entità del danno atteso	Alto, soprattutto in termini economici e di produzione, con impatto più accentuato su anziani, deboli e bambini
Livello di Rischio stimato	Alto, Livello di Rischio 17 su 21

3.4.6 IdroGeo06: Ghiaccio (via Sant'Anna, Marino collina)

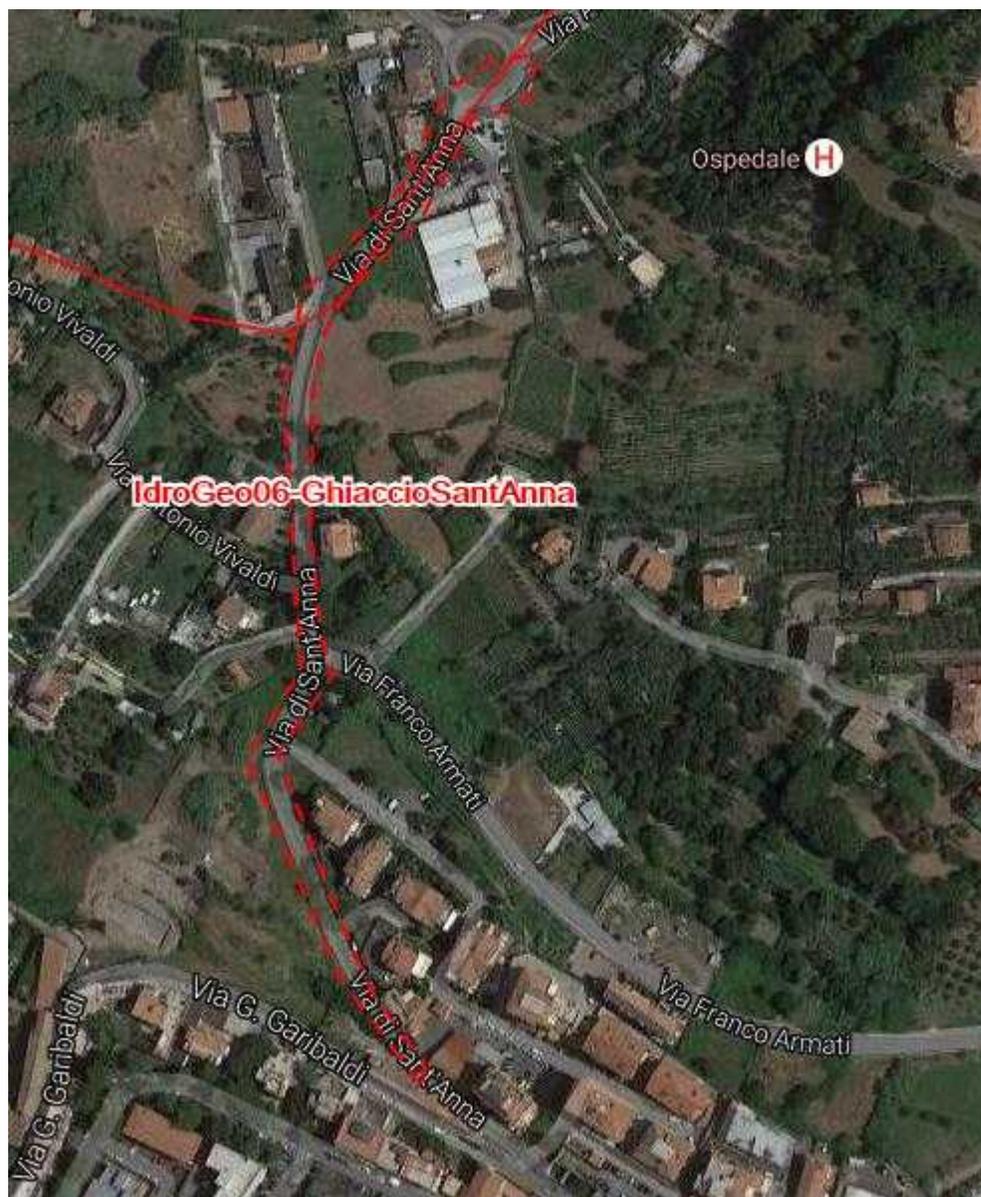
Durante il periodo invernale, specie nella parte collinare a circa 500 metri, sono possibili delle gelate notturne su alcune strade di Marino collina. In particolare, la via in salita Sant'Anna, che collega la Via Casal de Paoli con il centro storico, presenta con frequenza ricorrente questo fenomeno.

Lo scenario di rischio considerato è quello delimitato dal poligono di rischio indicato in figura (tratteggio rosso) che segue, mostrato solo per ausilio alla comprensione dell'analisi, dove si riporta la parte del territorio di Marino collina di interesse per l'analisi.

Durante il periodo invernale, specie nella parte collinare a circa 500 metri, sono possibili delle gelate notturne su alcune strade di Marino collina. In particolare, la via in salita Sant'Anna, che collega la Via Casal de Paoli con il centro storico,

presenta con frequenza ricorrente questo fenomeno.

Lo scenario di rischio considerato è quello delimitato dal poligono di rischio indicato in figura (tratteggio rosso) che segue, mostrato solo per ausilio alla comprensione dell'analisi, dove si riporta la parte del territorio di Marino collina di interesse per l'analisi.



--- Perimetrazione dello scenario di rischio

Figura – Mappa dello Scenario IdroGeo06, estensione 0,006 km².

Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario IdroGeo06	Presenza di formazioni di ghiaccio sulla strada in pendenza a significativo scorrimento di mezzi privati e pubblici
Denominazione zona	Via Sant'Anna dall'altezza di Via C. De Paolis fino a Via G. Garibaldi, Marino collina
Tipologia di evento	Idrogeologico (Meteo)
Pericolosità/Minaccia	Presenza di ghiaccio, superiore al 20% dell'area
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	Ricorrente con un massimo di alcune volte all'anno
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Altissimo, livello di Pericolosità stimato 7 su 7
Indicatori di evento	Basse temperature associate a fenomeni di pioggia o a presenza di grande umidità
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Incolmunità delle persone transanti nel poligono di rischio considerato sia pedoni sia su mezzi di trasporto privati.
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Media, con possibilità di cadute o traumi da incidente automobilistico
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità)	La vulnerabilità si presenta unicamente per le persone che transitano lungo la via S. Anna, che è via registra un relativo traffico automobilistico privato. Statisticamente la vulnerabilità è ritenuta bassa grazie all'azione di mitigazione del rischio fornito dalla segnaletica e dalla Polizia Municipale che, se presente il ghiaccio, presidia la via e applica la salatura della strada Basso, livello di Vulnerabilità stimato 2 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	Inferiore a 100, inteso come numero di picco delle persone che, in auto, senza alcuna segnalazione, possono percorrere la strada ghiacciata incuranti del pericolo
Livello di Esposizione stimato	Basso, livello di Esposizione stimato 2 su 7
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Per lo specifico pericolo, non si evidenziano fonti di ulteriore rischio correlato all'evento principale. Assente anche l'impatto sui servizi a rete.
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	L'impossibilità di utilizzare la via S. Anna a causa della presenza del ghiaccio o per le conseguenze di eventi dovuti al ghiaccio (per esempio incidenti) può creare situazioni di parziale effetto domino sulla mobilità automobilistica di Marino collina.
Tipo di danno atteso	Danni alle autovetture, feriti da trauma automobilistico o da caduta
Entità del danno atteso	Medio-Basso per le vetture e le persone
Livello di Rischio stimato	Medio, Livello di Rischio 11 su 21

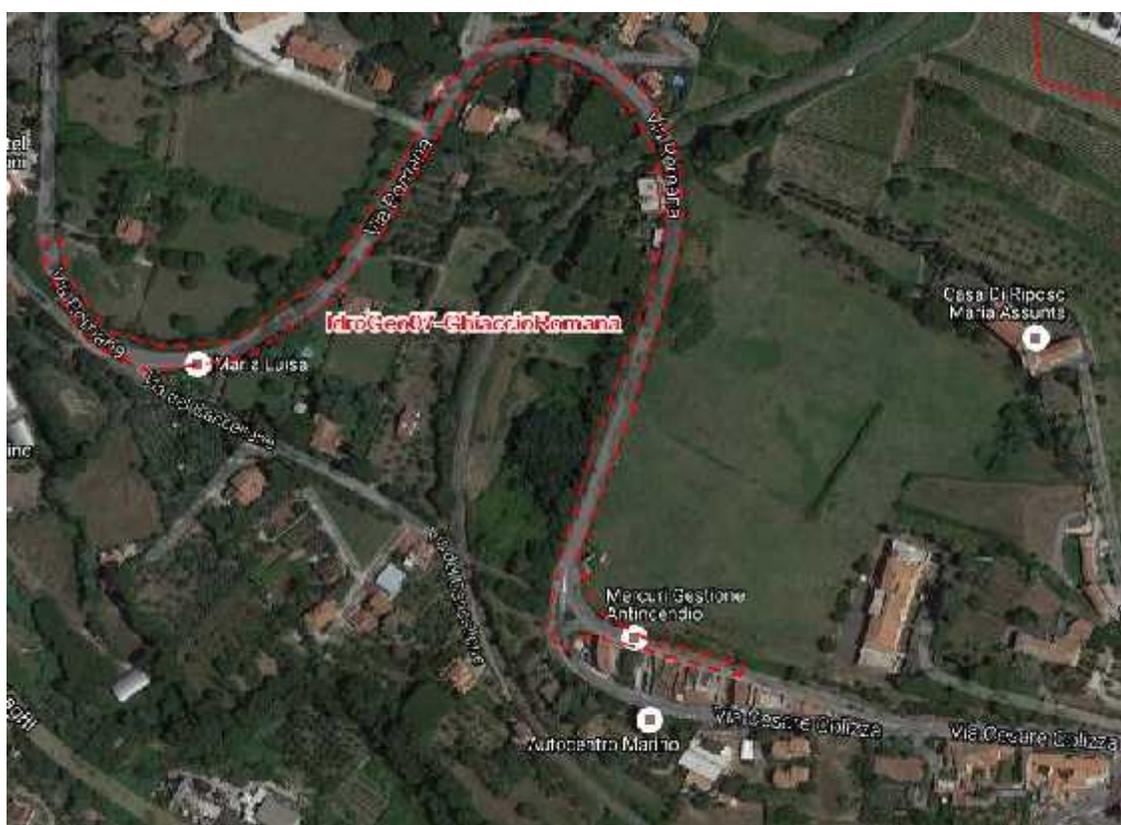
3.4.7 IdroGeo07: Ghiaccio (via Romana, Marino collina)

Durante il periodo invernale, specie nella parte collinare a circa 500 metri, sono possibili delle gelate notturne su alcune strade di Marino collina. In particolare, la via in salita Romana, che collega la Via dei Laghi con il centro storico, presenta con frequenza ricorrente questo fenomeno nella parte più alta, prossima al centro abitato.

Lo scenario di rischio considerato è quello delimitato dal poligono di rischio indicato in figura (tratteggio rosso) che segue, mostrato solo per ausilio alla comprensione dell'analisi, dove si riporta la parte del territorio di Marino collina di interesse per l'analisi.

Durante il periodo invernale, specie nella parte collinare a circa 500 metri, sono possibili delle gelate notturne su alcune strade di Marino collina. In particolare, la via in salita Romana, che collega la Via dei Laghi con il centro storico, presenta con frequenza ricorrente questo fenomeno nella parte più alta, prossima al centro abitato.

Lo scenario di rischio considerato è quello delimitato dal poligono di rischio indicato in figura (tratteggio rosso) che segue, mostrato solo per ausilio alla comprensione dell'analisi, dove si riporta la parte del territorio di Marino collina di interesse per l'analisi.



- - - Perimetrazione dello scenario di rischio

Figura – Mappa dello Scenario IdroGeo06, estensione 0,013 km².

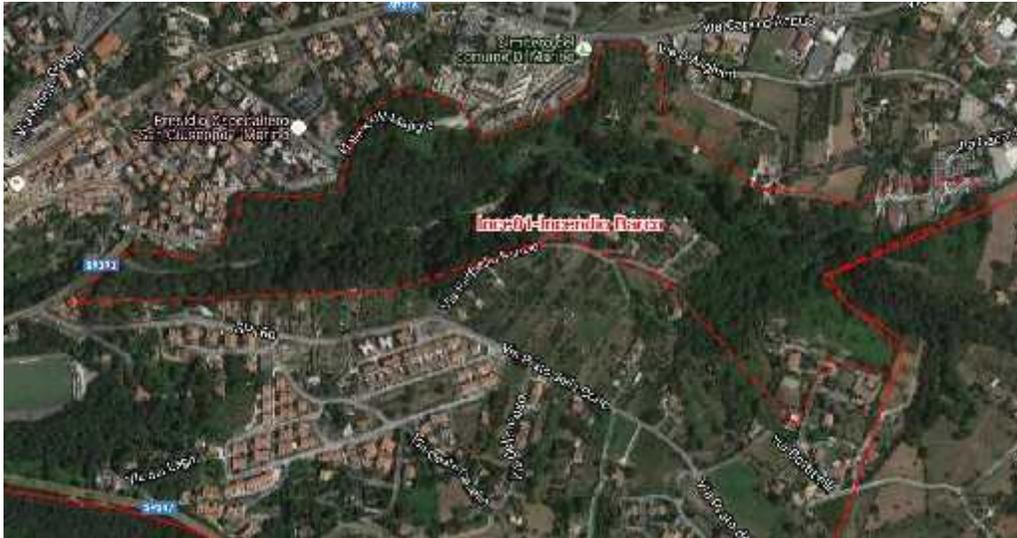
Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario IdroGeo07	Presenza di formazioni di ghiaccio sulla strada in pendenza a significativo scorrimento di mezzi privati e pubblici
Denominazione zona	Via Romana dall'altezza di Via Morandi a scendere fino verso la via dei laghii, Marino collina
Tipologia di evento	Idrogeologico (Meteo)
Pericolosità/Minaccia	Presenza di ghiaccio, superiore al 20% dell'area
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	Ricorrente con un massimo di alcune volte all'anno
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Altissimo, livello di Pericolosità stimato 7 su 7
Indicatori di evento	Basse temperature associate a fenomeni di pioggia o a presenza di grande umidità
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Incolmunità delle persone transittanti nel poligono di rischio considerato sia pedoni sia su mezzi di trasporto privati.
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Media, con possibilità di cadute o traumi da incidente automobilistico
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità)	La vulnerabilità si presenta unicamente per le persone che transitano lungo la via Romana, che è via registra un significativo traffico automobilistico privato. Staticamente la vulnerabilità è ritenuta bassa grazie all'azione di mitigazione del rischio fornito dalla segnaletica e dalla Polizia Municipale che, se presente il ghiaccio, presidia la via e applica la salatura della strada Bassa, livello di Vulnerabilità stimato 2 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	Inferiore a 200, inteso come numero di picco delle persone che, in auto, senza alcuna segnalazione, possono percorrere la strada ghiacciata incuranti del pericolo
Livello di Esposizione stimato	Medio Basso, livello di Esposizione stimato 3 su 7
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Per lo specifico pericolo, non si evidenziano fonti di ulteriore rischio correlato all'evento principale. Assente anche l'impatto sui servizi a rete.
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	L'impossibilità di utilizzare la via Romana a causa della presenza del ghiaccio o per le conseguenze di eventi dovuti al ghiaccio (per esempio incidenti) può creare situazioni di parziale effetto domino sulla mobilità automobilistica di Marino collina.
Tipo di danno atteso	Danni alle autovetture, feriti da trauma automobilistico o da caduta
Entità del danno atteso	Medio-Basso per le vetture e le persone
Livello di Rischio stimato	Medio, Livello di Rischio 12 su 21

3.5 Scenari di rischio incendio: analisi del rischio

3.5.1 Ince01: incendio bosco del Barco Colonna (Marino collina)

Nel recente passato si è assistito con sempre maggiore frequenza a fenomeni di incendi piccoli e medi sul territorio comunale. Il bosco del Barco Colonna rappresenta una area verde di rilevante pregio che si estende dai confini est di Marino fino a ridosso al centro abitato di Marino collina, con possibilità di fenomeni di interfaccia.

Lo scenario di rischio considerato è quello delimitato dal poligono di rischio indicato in figura (tratteggio rosso) che segue, mostrata solo per ausilio alla comprensione dell'analisi, dove si riporta la parte del territorio limitrofa al Barco Colonna interessata al fenomeno degli incendi boschivi e di interfaccia..



--- Perimetrazione dello scenario di rischio

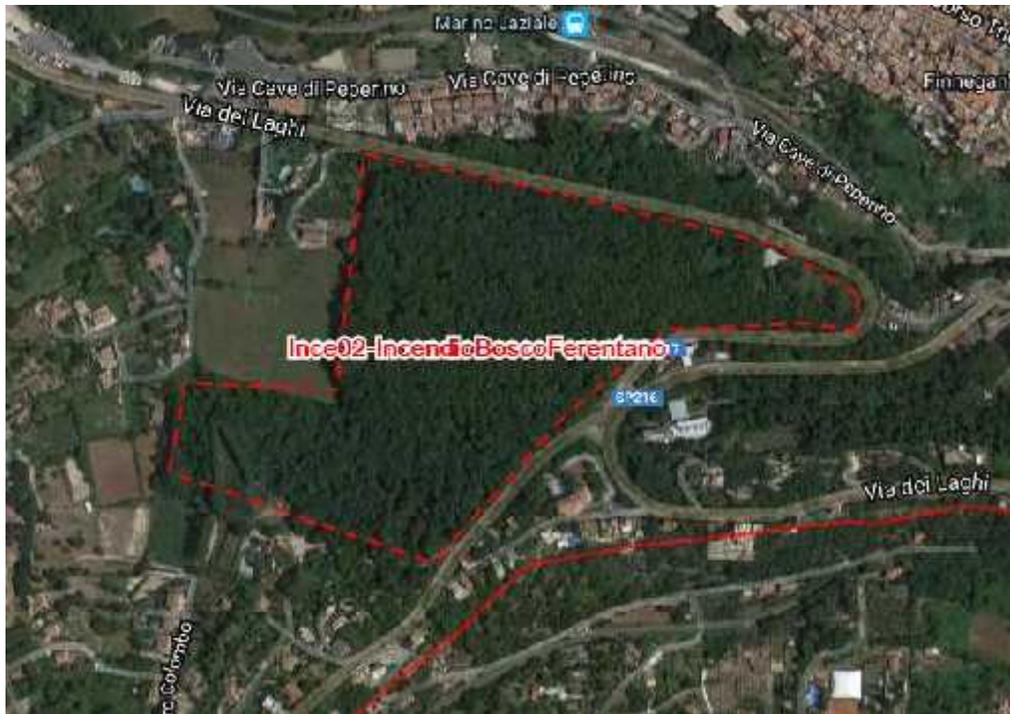
Figura – Mappa dello Scenario Ince01, estensione 0,289 km², stima esposizione abitanti 65 nello scenario.

Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario Ince01	Incendio boschivo di grande dimensione (superiore a 100000 m ²) con allargamento potenziale alla pare residenziale
Denominazione zona	Barco Colonna (Marino collina)
Tipologia di evento	Incendio boschivo e di interfaccia
Pericolosità/Minaccia	Incendio boschivo con rapida diffusione a causa della vegetazione folta e del possibile vento
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	Si riscontrano con sistematica alta ricorrenza fenomeni di incendio
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Alto, livello di Pericolosità stimato 6 su 7
Indicatori di evento	Nei periodi caldi e nelle giornate ventose e secche si concentrano il principale numero degli incendi riscontrati sul territorio
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Incolunità delle persone e degli animali presenti nell'area di rischio considerata o alla sua interfaccia. Patrimonio boschivo, flora e fauna selvatica.
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Alta se esposto all'incendio e ai fumi.
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità, patrimonio boschivo)	La vulnerabilità si presenta principalmente per le persone impegnate in attività lavorative ai confini del bosco o nel bosco o ai residenti della zona di interfaccia tra bosco e centro abitato. La vulnerabilità all'incendio del patrimonio boschivo, della flora e della fauna selvatica è alto. Alto, livello di Vulnerabilità stimato 6 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	500 compresa l'area di interfaccia, di cui 65 residenti all'interno del poligono (dati Istat censimento 2011)
Livello di Esposizione stimato	Medio, livello di Esposizione stimato 4 su 7 (tenendo in conto anche il bene naturalistico dell'area)
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Nell'area dello scenario non sono presenti scuole e case di cura, ma nella zona di interfaccia è presente un Presidio Ospedaliero e diversi edifici residenziali. In particolare, il Presidio Ospedaliero si trova al confine ovest dell'area, sul colmo di una scarpata che separa il bosco dalle costruzioni. In caso di vento da est l'ospedale sarebbe sotto vento per i fumi e il calore. Per lo specifico pericolo, si evidenzia un ulteriore rischio, associato ai pozzi di adduzione dell'acqua di Marino presenti nel Barco, al centro del bosco. Praticamente assenti altri impatti sui servizi a rete.
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Non presente, almeno per le dorsali principali di collegamento
Tipo di danno atteso	Malori di persone, con svenimenti, a causa dei fumi e del calore. Impatto devastante su patrimonio boschivo, flora e fauna selvatica.
Entità del danno atteso	Nel caso peggiore diverse persone con malori e svenimenti, in particolare coloro che svolgono attività lavorative limitrofe al bosco o risiedono all'interfaccia. Gravi danni al patrimonio boschivo, alla flora e alla fauna selvatica. Danni anche agli impianti di adduzione dell'acqua presenti nel bosco
Livello di Rischio stimato	Medio-Alto, Livello di Rischio 16 su 21

3.5.2 Ince02: incendio bosco Ferentano (Marino collina Via dei Laghi)

Nel recente passato si è assistito con sempre maggiore frequenza a fenomeni di incendi piccoli e medi sul territorio comunale. Il Bosco Ferentano rappresenta una polmone verde, distante dal centro abitato, di rilevante pregio che è sistematicamente meta di gruppi di persone che lo utilizzano per l'area pic-nic con cottura in loco di cibo alla brace. Questa abitudine, particolarmente accentuata nella buona stagione, aumenta il rischio incendio, incrementando la Pericolosità dell'area.

Lo scenario di rischio considerato è quello delimitato dal poligono di rischio indicato in figura (tratteggio rosso) che segue, mostrata solo per ausilio alla comprensione dell'analisi, dove si riporta la parte del territorio del Bosco Ferentano potenzialmente più interessato dal fenomeno degli incendi boschivi.



--- Perimetrazione dello scenario di rischio

Figura – Mappa dello Scenario Ince02, estensione 0,16 km², stima esposizione abitanti 3.

Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario Ince02	Incendio boschivo di grande dimensione (superiore a 100000 m ²)
Denominazione zona	Bosco Ferentano (Marino Centro, via dei Laghi)
Tipologia di evento	Incendio
Pericolosità/Minaccia	Incendio boschivo con rapida diffusione a causa della vegetazione folta e del vento
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	Si riscontrano con sistematica alta ricorrenza fenomeni di incendio
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Alto, livello di Pericolosità stimato 6 su 7
Indicatori di evento	Nei periodi caldi e nelle giornate ventose e secche si concentrano il principale numero degli incendi riscontrati sul territorio
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Incolunità delle persone e degli animali presenti nell'area di rischio considerata. Patrimonio boschivo, flora e fauna selvatica.
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Alta se esposto all'incendio e ai fumi.
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità, patrimonio boschivo)	La vulnerabilità si presenta principalmente per le persone impegnate in attività lavorative ai confini del bosco o nel bosco. La vulnerabilità all'incendio del patrimonio boschivo, della flora e della fauna selvatica è alto. Medio Alto, livello di Vulnerabilità stimato 5 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	3 (dati Istat censimento 2011)
Livello di Esposizione stimato	Medio Basso, livello di Esposizione stimato 3 su 7 (tenendo in conto anche il bene naturalistico dell'area)
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Nell'area dello scenario non sono presenti scuole, case di cura o centri residenziali/produttivi. Praticamente assenti altri impatti sui servizi a rete.
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Per lo specifico pericolo, si evidenzia il rischio associato all'agibilità della SP 127 Via dei Laghi che costeggia il bosco
Tipo di danno atteso	Malori di persone, con svenimenti, a causa dei fumi e del calore. Impatto devastante su patrimonio boschivo, flora e fauna selvatica.
Entità del danno atteso	Nel caso peggiore impatto alla salute di alcune persone, in particolare coloro che svolgono attività lavorative limitrofe al bosco. Gravi danni al patrimonio boschivo, alla flora e alla fauna selvatica.
Livello di Rischio stimato	Medio-Alto, Livello di Rischio 14 su 21

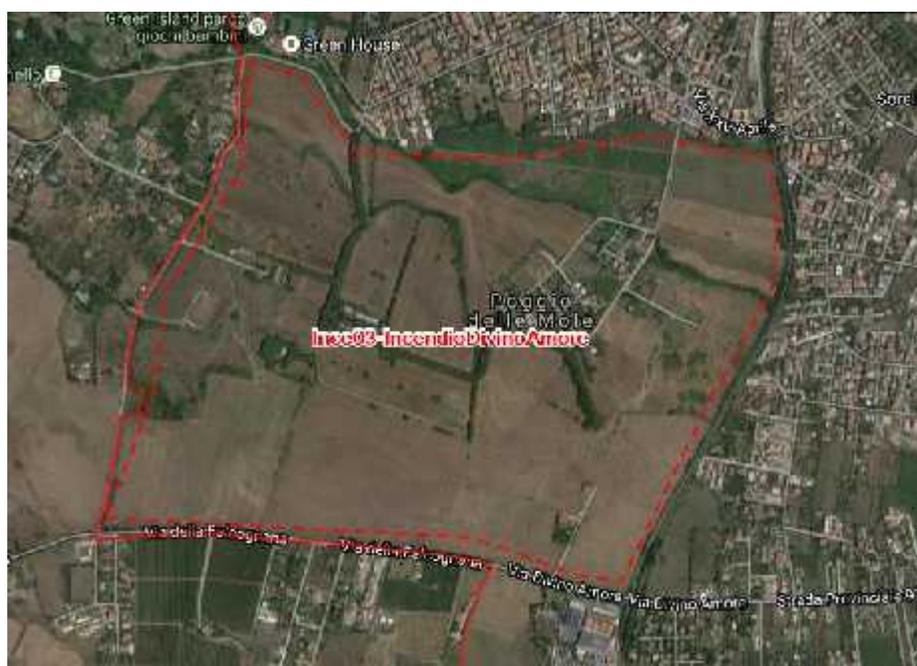
3.5.3 Ince03: incendio area verde Divino Amore (Marino pianura)

Nel recente passato si è assistito con sempre maggiore frequenza a fenomeni di incendi piccoli e medi sul territorio comunale, in particolare nell'area del Divino Amore, pregiata area dell'agro tra Santa Maria delle Mole e Frattocchie. L'area del Divino Amore rappresenta un polmone verde, poco distante dai centri abitati, di rilevante pregio agricolo, paesaggistico e archeologico. Nella figura successiva si mostra una vista satellitare dell'area.



Figura – Area del Divino Amore di Marino al confine est con Frattocchie e nord con Santa Maria delle Mole , 17 ettari di area verde coltivabile.

Lo scenario di rischio considerato è quello delimitato dal poligono di rischio indicato in figura (tratteggio rosso) che segue, mostrata solo per ausilio alla comprensione dell'analisi, dove si riporta la parte del territorio verde dell'area del Divino Amore potenzialmente interessata dal fenomeno degli incendi.



--- Perimetrazione dello scenario di rischio

Figura – Mappa dello Scenario Ince03, estensione 1,708 km², stima esposizione abitanti 181.

Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario Ince03	Incendio di grande dimensione (superiore a 100000 m ²)
Denominazione zona	Area verde del Divino Amore di Marino (Marino pianura)
Tipologia di evento	Incendio
Pericolosità/Minaccia	Incendio in area verde con rapida diffusione a causa della vegetazione bassa e folta, e del vento
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	Si riscontrano con sistematica alta ricorrenza fenomeni di incendio
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Alto, livello di Pericolosità stimato 6 su 7
Indicatori di evento	Nei periodi caldi e nelle giornate ventose e secche si concentrano il principale numero degli incendi riscontrati nell'area
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Incolmunità delle persone e degli animali presenti nell'area di rischio considerata. Flora e fauna selvatica. Aree coltivate. Bestiame.
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Alta se esposto direttamente all'incendio e ai fumi.
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità, patrimonio naturale e coltivazioni/allevamenti)	La vulnerabilità si presenta principalmente per le persone impegnate in attività lavorative nell'area. La vulnerabilità all'incendio del patrimonio naturale, della flora e della fauna selvatica è alto. Alto, livello di Vulnerabilità stimato 6 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	181 (dati Istat censimento 2011)
Livello di Esposizione stimato	Medio, livello di Esposizione stimato 4 su 7 (tenendo in conto anche il bene naturalistico dell'area e le attività produttive)
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Nell'area dello scenario non sono presenti scuole, case di cura o centri residenziali/produttivi. Praticamente assenti altri impatti sui servizi a rete.
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Per lo specifico pericolo, si evidenzia il rischio associato all'agibilità della via del Divino Amore/Via Falcognana
Tipo di danno atteso	Malori di persone, con svenimenti, a causa dei fumi e del calore. Impatto significativo sul patrimonio naturalistico, flora e fauna selvatica, sulle coltivazioni e sugli allevamenti.
Entità del danno atteso	Nel caso peggiore impatto sulla salute di alcune persone, in particolare coloro che svolgono attività lavorative nell'area. Ingenti danni al patrimonio naturalistico, alla flora e alla fauna selvatica.
Livello di Rischio stimato	Medio-Alto, Livello di Rischio 16 su 21

3.6 Scenari di rischio incidente significativo ai fini di ProCiv: analisi del rischio

3.6.1 InciSig01: Incidente aereo in fase di decollo/atterraggio da Aerop. Ciampino (Area Cava dei Selci, Santa Maria delle Mole, Frattocchie)

L'aeroporto di Ciampino ha registrato tra il 2002 e il 2006 un rapidissimo incremento del numero di passeggeri e movimenti aerei, come attestato dalla figura sotto riportata (Fonte ENAC, Valutazione Impatto Ambientale 2016), arrivando stabilmente a oltre 50.000 movimenti (atterraggi+decolli) annui come confermato anche dai dati 2014 e 2015.

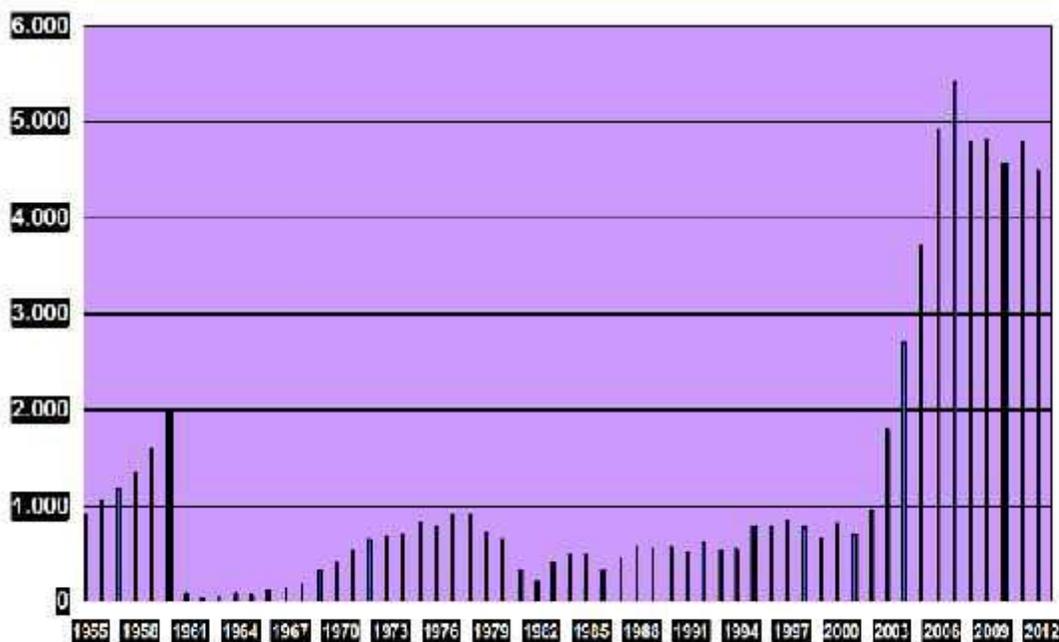


Figura 4.3 - Andamento del traffico passeggeri negli anni 1955-2012 (dati in migliaia)

	Passeggeri/anno	Movimenti/anno	kg merci/anno
Totale	5.024.994	50.054	15.610.141
Domestico	1.002.136	16.091	13.498
Schengen	2.788.130	23.596	15.562.375
Non Schengen	1.234.728	10.367	34.268

Figura 3 – Consumivi traffico 2014

A riguardo degli incidenti aerei si può indicare da dati disponibili in letteratura che dal 2004 al 2015 a livello mondiale ci sono stati 297 disastri. Di questi il 33% sono avvenuti in fase di decollo e il 28% in fase di atterraggio. Per Ciampino, gli incidenti significativi riscontrabili in letteratura sono i seguenti:

- il 21 dicembre 1959, un Vickers_Viscount 785D si schianta sulla pista dell'Aeroporto di Ciampino durante un volo di addestramento in fase di atterraggio (due morti),
- nel 2007 un aerotaxi bireattore, è arrivato sul prato a fine pista, a pochi metri dalla trafficatissima via dei Laghi,
- nell'ottobre 2008 l'aereo di Stato con a bordo la ministro Prestigiacomo è finito fuori pista,
- il 10 novembre del 2008 incidente del volo Ryanair da Francoforte, atterrato male sulla pista e finito a fine pista (feriti a bordo),
- il 7 febbraio del 2009 incidente dell'aerotaxi Air One Executive partito da Ciampino e precipitato alla periferia di Trigoria poco dopo il decollo (due morti),

- il 19 agosto 2009 in via del lavoro a Ciampino cade un tappo metallico perso da un elicottero sulla terrazza di una palazzina dopo aver colpito e rotto alcune tegole del tetto,
- il 7 settembre 2012 il Volo Rossi Aerofotogrammetria da Brescia-Roma a seguito di una emergenza impatta nei pressi dell'aeroporto in via Castel di leva (due morti)
- il 5 ottobre 2016 un piccolo aereo privato (un aerotaxi proveniente da Cagliari) esce fuoripista in fase di atterraggio.

Inoltre, l'aeroporto di Ciampino presenta dal punto di vista del rischio incidente aereo diverse evidenti criticità:

- ✓ la presenza di Monte Cavo (1000m) sulla direzione di decollo;
- ✓ la presenza di centri densamente abitati sia nell'intorno aeroportuale di Ciampino sia sulla tratta di decollo (utilizzata per oltre il 90% dei casi) verso Marino con virata a destra;
- ✓ la necessità di atterraggi anche a vista senza ausilio di guide automatiche nello caso di avvicinamento da Marino verso Ciampino,
- ✓ in fase di decollo la media di carico carburante di aeromobili Boeing 747/800 e Airbus 319/320/321 e di circa 30/40 tonnellate, fino alle 80 tonnellate del Boeing767-300 UPS, rendendo il rischio esplosione/incendio ulteriormente grave.

Nella figura che segue si mostra la rappresentazione grafica delle rotte di decollo (Fonte ENAC, Valutazione Impatto Ambientale 2016) che mostrano come gli aerei in decollo sorvolino a relativa bassa quota i centri abitati di Cava dei Selci, Santa Maria delle Mole e Frattocchie.

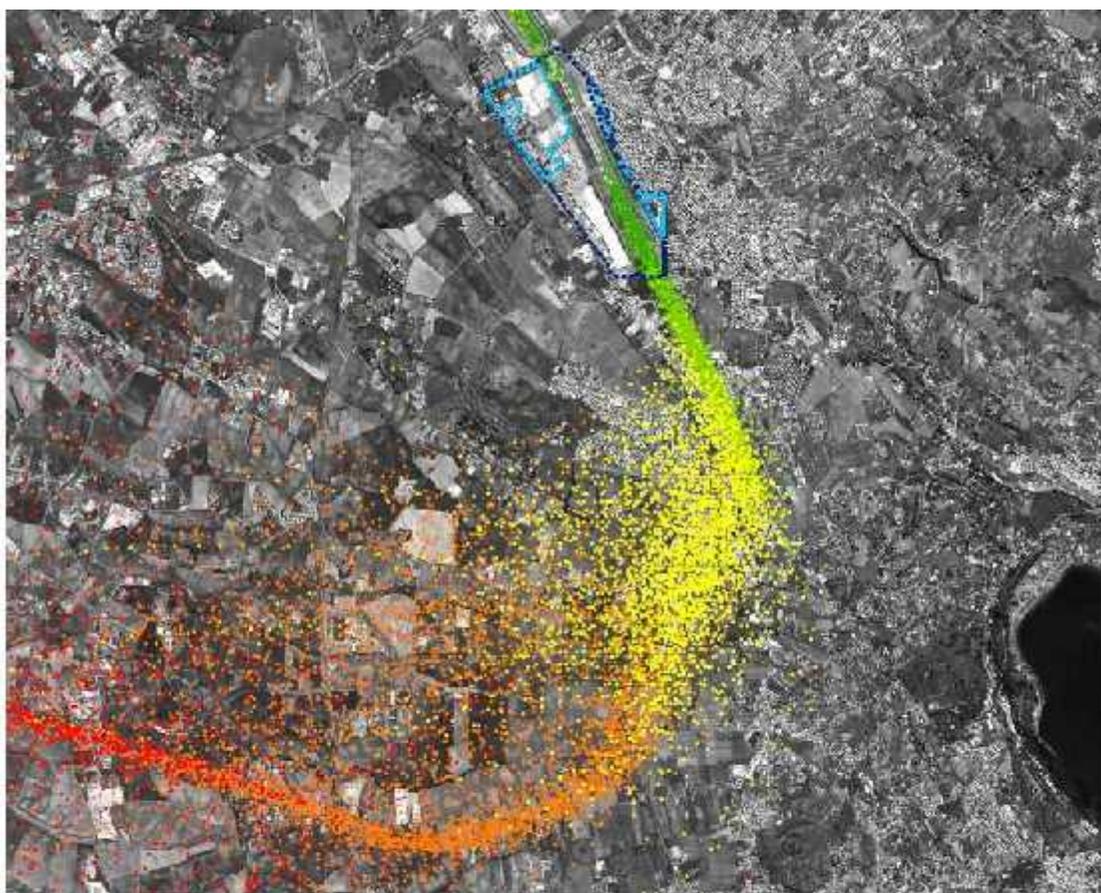
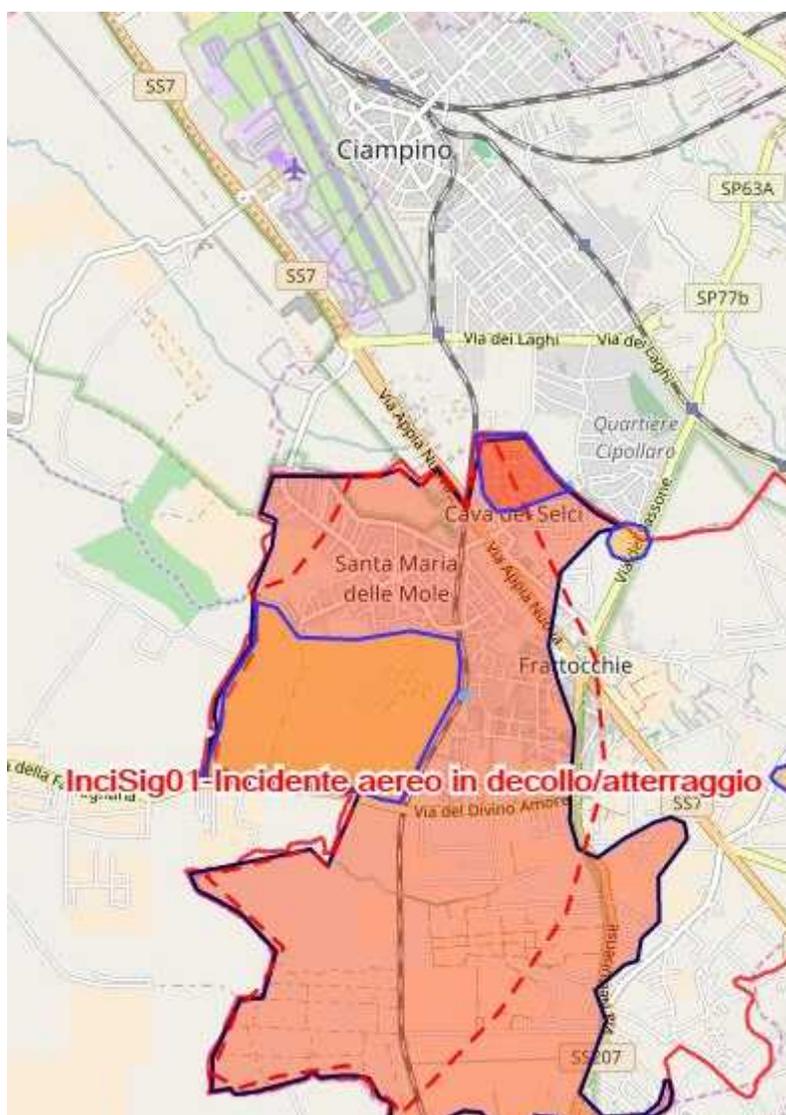


Figura 1.9 Tracciati radar per le operazioni di decollo distinti per quota di volo (stralcio tav. 0A782T1PTIQARUM007)

Lo scenario di rischio considerato è quello delimitato dal poligono di rischio indicato in figura (tratteggiato in rosso) che segue (ricavato dalle immagini ENAC sopra riportate) dove si indica la parte del territorio di Marino pianura potenzialmente interessata dal fenomeno dell'incidente aereo in fase di decollo e in fase di atterraggio. Nella valutazione del rischio ci si concentrerà al caso di decollo, essendo statisticamente rappresentativo di oltre il 90% dei casi.



- - - Perimetrazione dello scenario di rischio

Figura – Mappa dello Scenario InciSig01, estensione 8,908 km², stima esposizione abitanti 15960.

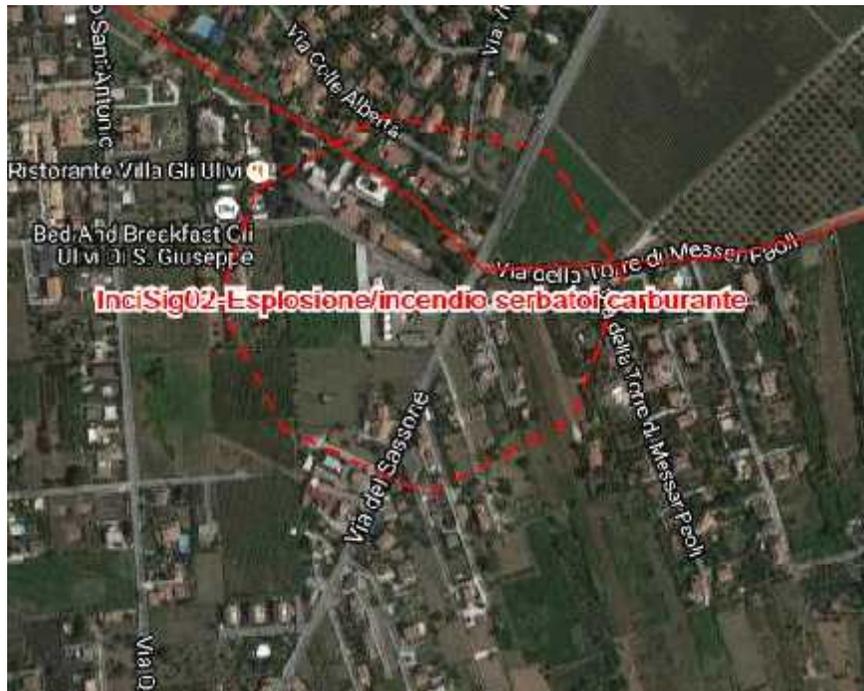
Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario InciSig01	Incidente Aereo in fase di decollo dall'aeroporto di Ciampino
Denominazione zona	Cava dei Selci, Santa Maria delle Mole, Frattocchie
Tipologia di evento	Incidente aereo in caso di decollo
Pericolosità/Minaccia	Dai dati presenti nella letteratura tecnica risulta poco probabile un incidente aereo. Se si verifica l'incidente, però, tipicamente avviene con probabilità superiore al 60% dei casi in fase di atterraggio o in fase di decollo. La fase di decollo risulta ancor più rischiosa in quanto il carico di carburante di un aereo appena decollato esplose in caso di incidente e provoca gravi conseguenze per ulteriore generazione di energia meccanica e del conseguente incendio.
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	In considerazione dei movimenti annuali su Ciampino (fissati nel calcolo prudenzialmente a 30.000 in decollo) e dalle serie storiche di incidente aereo per i Boeing (stimati in 1 incidente ogni 7.000.000 di voli) porremo cautelativamente a 1 incidente di gravi dimensioni in fase di decollo ogni 200 anni la Pericolosità
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Medio-Basso, livello di Pericolosità stimato 3 su 7
Indicatori di evento	Non sono disponibili indicatori che anticipino l'evento di incidente aereo
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Incolunità delle persone a bordo e della zona di schianto/esplosione e incendio dell'aereo, oltre che degli animali presenti nell'area di rischio considerata. Edifici residenziali, attività produttive, infrastrutture e beni sociali e culturali, servizi pubblici, sanitari e scolastici.
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Altissima se esposto all'incidente in fase di decollo, sia a bordo che nell'area di impatto.
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità e danni alle infrastrutture)	Alta, livello di Vulnerabilità stimato 6 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	15960 (dati Istat censimento 2011)
Livello di Esposizione stimato	Altissimo, livello di Esposizione stimato 7 su 7
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Distributori e depositi di carburante, rete di distribuzione del gas, reti di servizi a rete in generale
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Possibile non agibilità della SS7 Via Appia, della SR Nettunese e di tutta l'ampia area abitata colpita in fase di schianto dopo il decollo
Tipo di danno atteso	Morte di persone, feriti molto gravi da ospedalizzare per più di 24 ore, distruzione dei centri abitati per ampie porzioni di territorio, distruzione di infrastrutture di servizio pubblico e strategiche per la vita della comunità, distruzione di impianti e attività produttive
Entità del danno atteso	Moltissimi morti potenziali, distruzione del tessuto economico e sociale, distruzione di moltissimi edifici di varia natura
Livello di Rischio stimato	Medio-Alto, Livello di Rischio 16 su 21

3.6.2 InciSig02: Esplosione/incendio serbatoi carburante (Frattocchie, via del Sassone)

Sul territorio di Marino esiste un centro di stoccaggio carburanti posto a via del Sassone, a Frattocchie.

Un eventuale incidente in questo tipo di attività industriale provocherebbe, nel caso peggiore, una esplosione con associato incendio ed emissione di fumi tossici.

Lo scenario di rischio considerato è quello delimitato dal poligono di rischio indicato in figura (tratteggiato in rosso) che segue, mostrata solo per ausilio alla comprensione dell'analisi, dove si riporta la parte del territorio di Frattocchie potenzialmente interessato dal fenomeno iniziale esplosivo e di incendio.



--- Perimetrazione dello scenario di rischio

Figura – Mappa dello Scenario InciSig02, estensione 0,111 km², stima esposizione abitanti 161.

Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario InciSig02	Esplosione/incendio serbatoi carburante (Frattocchie, via del Sassone)
Denominazione zona	Frattocchie, via del Sassone
Tipologia di evento	Incidente con esplosione/incendio
Pericolosità/Minaccia	Dai dati presenti nella letteratura tecnica risulta non frequente un incidente industriale. Gli incidenti che caratterizzano la gestione di Carburanti risultano particolarmente pericolosi per la presenza contemporanea di un fenomeno esplosivo che innesca un fenomeno di incendio. I due fenomeni possono causare un effetto domino in tutto l'impianto, propagando l'evento a tutte le possibili sorgenti di esplosione e ulteriori incendi.
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	Gli incidenti industriali risultano ridotti da costanti controlli e severe misure di mitigazione del rischio. Per una valutazione prudenziale fisseremo la ricorrenza di incidente nel tempo su un singolo stabilimento ad 1 ogni 200 anni
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Medio-Basso, livello di Pericolosità stimato 3 su 7
Indicatori di evento	Fuoriuscita di carburante, presenza di fumi o principi di incendio
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Incolunità delle persone e degli animali presenti nell'area di rischio considerata. Patrimonio residenziale, naturalistico, flora e fauna, attività produttive.
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Alta se esposto direttamente all'esplosione, all'incendio e ai fumi.
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità, patrimonio boschivo)	La vulnerabilità si presenta principalmente per le persone impegnate in attività lavorative nell'impianto. Medio Alto, livello di Vulnerabilità stimato 5 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	20, di cui 3 residenti (dati Istat censimento 2011)
Livello di Esposizione stimato	Basso, livello di Esposizione stimato 2 su 7 (tenendo in conto anche il bene degli edifici presenti nell'area)
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Nell'area interna allo scenario non sono presenti scuole, case di cura o centri residenziali/produttivi. Al bordo est dello scenario è presente un'ascuola privata (Suore Betlemite). Praticamente assenti altri impatti sui servizi a rete.
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Per lo specifico pericolo, si evidenzia il rischio associato all'agibilità della Via Sassone
Tipo di danno atteso	Morti a seguito dell'esplosione e dell'incendio, malori di persone, con svenimenti, a causa dei fumi e del calore. Impatto sul patrimonio residenziale, la flora, la fauna e le attività produttive.
Entità del danno atteso	Nel caso peggiore impatto sulla salute di alcune persone, in particolare coloro che svolgono attività lavorative nell'impianto o risiedono in area limitrofa all'impianto.
Livello di Rischio stimato	Medio Basso, Livello di Rischio 10 su 21

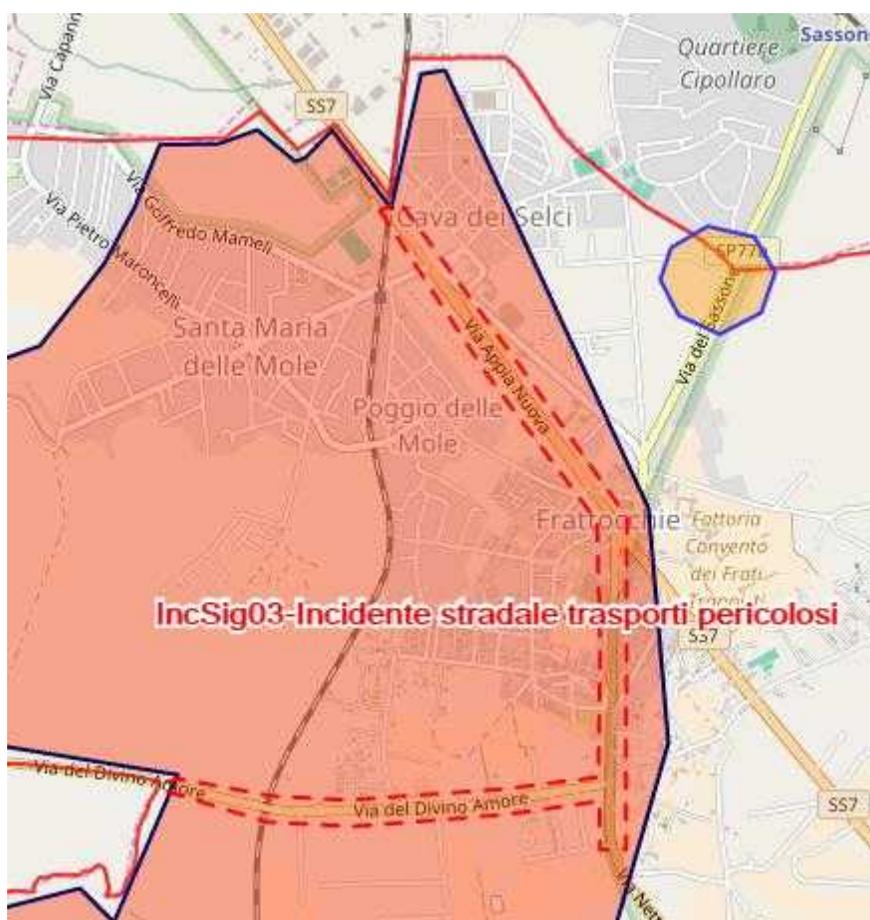
3.6.3 1.6.3 InciSig03: Sversamenti e/o diffusione di sostanze nocive liquide e/o aeriformi da incidente da trasporto stradale pesante (Frattocchie, via Appia, Nettunese e Divino Amore)

Dal 2013 si è riscontrato, a causa di norme di transito variate su un tratto della via Ardeatina, un incremento notevolissimo di mezzi di trasporto pesanti superiori ai 6,5 q di tutti i tipi e per tutti i tipi di trasporto, comprese le sostanze pericolose. Il Traffico pesante interessa in modo particolare il tratto di Frattocchie della via Nettunese, la via del Divino Amore e la via Appia Nuova da Frattocchie a Santa Maria delle Mole.

Sulla via del Divino Amore si sono riscontrate medie di passaggio elevatissime di mezzi pesanti, fino a superare i 60 mezzi in un'ora nelle ore di punta.

Un eventuale incidente stradale che coinvolga mezzi pesanti caratterizzati dal trasporto di carichi pericolosi e/o nocivi, infiammabili o tossici, potrebbe generare nubi tossiche, incendi ed esplosioni che potrebbero gravemente minacciare la salute pubblica dei residenti nei centri abitati limitrofi alle vie indicate. In generale si potrebbe verificare la dispersione di materiali o liquidi nocivi o inquinanti con eventuali ricadute di al suolo di sostanze aeriformi tossiche.

Lo scenario di rischio considerato è quello delimitato dal poligono di rischio indicato in figura (tratteggiato in rosso) che segue, mostrata solo per ausilio alla comprensione dell'analisi, dove si riporta la parte del territorio di Frattocchie potenzialmente interessato dal fenomeno di sversamento e/o diffusione di sostanze tossiche, immaginando un coinvolgimento della parte abitata limitrofa alle strade per alcune decine di metri dia sul lato destro che sul lato sinistro del percorso stradale.



- - - Perimetrazione dello scenario di rischio

Figura – Mappa dello Scenario InciSig03, estensione 0,388 km², stima esposizione abitanti 800.

Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario InciSig03	Sversamenti e/o diffusione di sostanze nocive liquide e/o aeriformi da incidente da trasporto stradale pesante
Denominazione zona	Frattocchie, via Appia- fino a Santa Maria delle Mole, via Nettunese e via del Divino Amore
Tipologia di evento	Incidente stradale di mezzo pesante adibito al trasporto di sostanze tossiche, infiammabili, inquinanti, con possibile esplosione/incendio ed emissione di fumi tossici
Pericolosità/Minaccia	Gli incidenti che caratterizzano i mezzi di trasporto pesante adibiti al trasporto di sostanze pericolose risultano di non trascurabile frequenza, specie se il traffico stradale si sviluppa con grande intensità (oltre 500 passaggi al giorno di mezzi pesanti di cui una parte non trascurabile trasporta sostanze pericolose), su strade strette, mal illuminate e mal tenute dal punto di vista del fondo stradale, come il caso eclatante della via del Divino Amore.
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	Per una valutazione prudenziale fisseremo la ricorrenza di incidente di un mezzo di trasporto di materiale tossico nel tempo pari a 1 ogni 20 anni
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Medio-Alto, livello di Pericolosità stimato 5 su 7
Indicatori di evento	Fuoriuscita di materiale, esplosione e/o incendio, presenza di fumi
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Incolunità delle persone e degli animali presenti nell'area di rischio considerata. Patrimonio residenziale, naturalistico, flora e fauna, e eventuali attività produttive e commerciali.
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Medio-Alta se esposto direttamente all'esplosione, all'incendio e ai fumi.
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità, patrimonio boschivo)	La vulnerabilità si presenta principalmente per le persone presenti o residenti in zone limitrofe alle strade contigue alla zona dell'incidente. Medio-Basso, livello di Vulnerabilità stimato 3 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	1000, di cui 800 residenti (dati Istat censimento 2011, il resto di passaggio su mezzi di trasporto)
Livello di Esposizione stimato	Medio, livello di Esposizione stimato 4 su 7 (tenendo in conto anche il bene degli edifici presenti nell'area)
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Nell'area interna allo scenario non sono presenti scuole, sono al contrario presenti diverse case di riposo per anziani e un a casa di cura, oltre che molteplici edifici residenziali. .
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Per lo specifico pericolo, si evidenzia il rischio associato all'agibilità della Via Nettunese e dalle via con effetto domino sul traffico di tutti i Castelli Romani che orbitano sulla via appia nuova.
Tipo di danno atteso	Morti a seguito dell'esplosione e dell'incendio, malori di persone, con svenimenti, a causa dei possibili fumi tossici. Impatto relativo sul patrimonio residenziale, ma significativo sulla flora, la fauna e le attività commerciali della zona.
Entità del danno atteso	Nel caso peggiore impatto sulla salute di alcune persone, in particolare coloro che risiedono in area limitrofa all'impianto. Impatto pesante sull'ambiente
Livello di Rischio stimato	Medio, Livello di Rischio 12 su 21

3.7 Scenari di rischio sismico: analisi del rischio

Le analisi che verranno svolte nel seguito si basano sulla analisi del territorio e le valutazioni sulla sismicità come da SottoZona 2B (con $0.15 \leq a_g < 0.20$) assegnata per i sismi a Marino. Inoltre si deve tenere conto della microzonazione sismica di livello 1, riportata qui di seguito, in cui si evidenziano ampie aree di territorio suscettibili di amplificazione sismica.

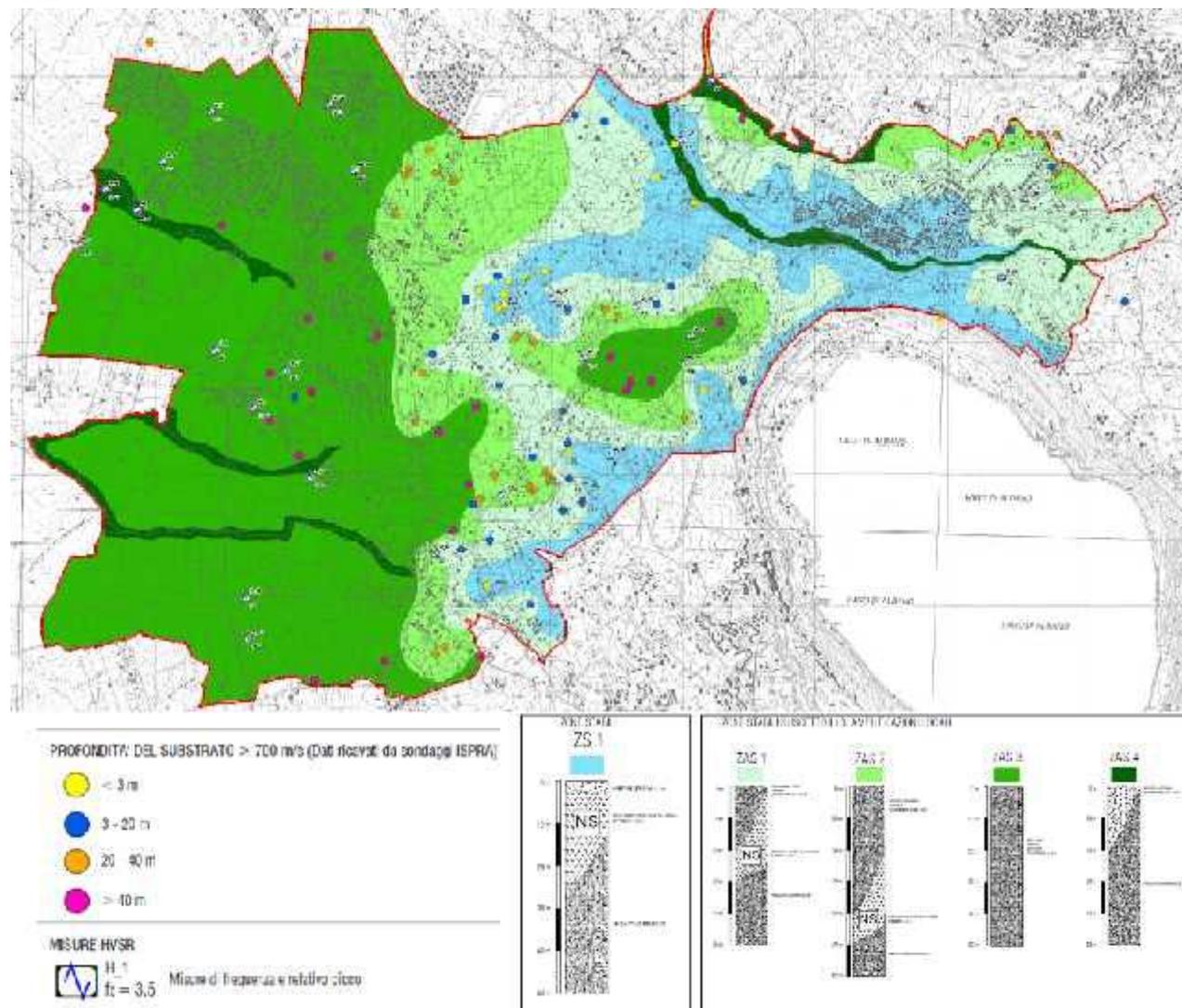


Figura – Microzonazione sismica di livello 1 di Marino (2015).

Per la raccolta di serie storiche sui sismi nell'area di Marino e dei Castelli Romani in genere, si fa riferimento alla banca dati sismici dell'INGV <http://emidius.mi.ingv.it/CPTI15-DBMI15/> relativa al CPTI15-Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani 2015.

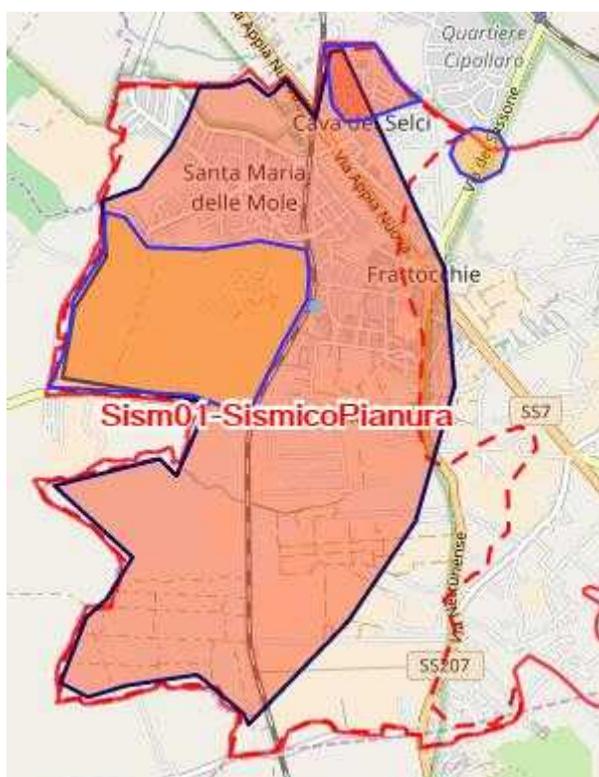
Di seguito è riportata a partire dal 1800 la serie storica proposta nel catalogo INGV per l'area dei Colli Albani. Si ricorda che gli effetti dei terremoti dipendono non solo dalla forza del terremoto e dal pattern di propagazione dell'energia sismica, ma anche dalla morfologia dell'area, dal suo assetto geologico, dagli effetti di sito e dal livello di vulnerabilità del patrimonio edilizio storico e civile dei centri urbani.

Anno Mese Giorno	Area	Magnitudo Momento
1800 12 29	Colli Albani	4.74
1806 08 26	Colli Albani	5.61
1810 07 13	Colli Albani	4.40
1811 02 18	Colli Albani	3.93
1829 06 01	Colli Albani	4.87
1855 06 29	Colli Albani	4.27
1861 12 12	Colli Albani	4.16
1883 09 02	Colli Albani	4.67
1884 02 06	Colli Albani	4.63
1884 08 07	Colli Albani	4.38
1892 01 22	Colli Albani	5.14
1893 03 12	Colli Albani	3.78
1899 07 19	Colli Albani	5.10
1902 03 11	Colli Albani	3.93
1906 02 21	Colli Albani	4.08
1911 04 10	Colli Albani	4.74
1927 12 26	Colli Albani	4.89
1987 04 11	Colli Albani	4.35
1988 03 10	Colli Albani	3.30
1988 04 30	Colli Albani	3.55
1989 04 23	Colli Albani	3.64
1989 10 19	Colli Albani	4.23
1989 10 23	Colli Albani	4.32
1989 12 19	Colli Albani	3.90
2008 04 12	Colli Albani	4.12

3.7.1 Sism01: Terremoto nella pianura di Marino suscettibile di amplificazione sismica (Area Cava dei Selci, Santa Maria delle Mole, Frattocchie, Castelluccia)

Dalla microzonazione sismica di Marino, riportata in precedenza, si ricava come l'area della pianura di Marino sia potenzialmente suscettibile di amplificazione sismica (zone verde intenso e verde scuro).

Lo scenario di rischio considerato è quello delimitato dal poligono di rischio indicato in figura (tratteggiato in rosso) che segue, mostrata solo per ausilio alla comprensione dell'analisi, dove si riporta la parte del territorio di Marino pianura potenzialmente interessato dal fenomeno sismico suscettibile di amplificazione.



--- Perimetrazione dello scenario di rischio

Figura – Mappa dello Scenario Sism01, estensione 11,14 km², stima esposizione abitanti 18270.

Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario Sism01	Terremoto nella pianura di Marino suscettibile di amplificazione sismica
Denominazione zona	Aree di Cava dei Selci, Santa Maria delle Mole, Frattocchie, Castelluccia
Tipologia di evento	Terremoto di forte intensità, zona sismica 2B con $0,15 \leq a_g < 0,20$ e senza effetti da maremoto
Pericolosità/Minaccia	Dalle serie storiche ricavabili dal Catalogo terremoti dell'INGV, precedentemente mostrati in tabella, si osserva che negli ultimi 200 anni le scosse sismiche nell'area dei Colli Albani si sono caratterizzate per Magnitudo Momento tipicamente inferiori al valore 5.
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	Si ipotizza una ricorrenza di eventi sismici a cadenza trentennale, con picco a valore 5.5
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Medio, livello di Pericolosità stimato 4 su 7
Indicatori di evento	Non disponibili
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Incolunità delle persone presenti nelle aree residenziali, infrastrutture pubbliche e private, anche legate ai servizi sanitari, scolastici e istituzionali
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Medio-Alta se esposto a vulnerabilità strutturali degli edifici. A questo riguardo si ipotizza che circa il 50% delle abitazioni presenti sul territorio considerato nello scenario siano di costruzione successiva al 1985, in cemento armato con applicazione di norme antisismiche. La restante parte delle costruzioni, invece, è in quota parte di scadente qualità dal punto di vista sismico, essendo spesso il frutto di abusi edilizi non realizzati a norma e caratteristici degli anni dal 1960 al 1980.
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità)	La vulnerabilità si presenta principalmente per le persone che risiedono o lavorano in strutture edilizie non a norma antisismica. MedioAlto, livello di Vulnerabilità stimato 5 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	18270 (dati Istat censimento 2011)
Livello di Esposizione stimato	Altissimo, livello di Esposizione stimato 7 su 7
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Nell'area dello scenario sono presenti scuole, case di cura, case di riposo per anziani, centri anziani e centri residenziali/produttivi, la linea ferroviaria Roma Velletri. Inoltre l'evento potrebbe rendere non fruibili i servizi di rete come l'energia elettrica, il gas, l'acqua, impedendo la regolarità della vita dopo il sisma.
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Per lo specifico pericolo, si evidenzia come la viabilità potrebbe essere gravemente compromessa da cedimenti del terreno e crolli di macerie
Tipo di danno atteso	Feriti e anche morti per i possibili casi di cedimento strutturale degli edifici più deboli dal punto di vista sismico. Impatto rilevante sul patrimonio residenziale, la flora, la fauna e le attività produttive. Per le abitazioni in cemento armato costruite a norme antisismiche e a regola d'arte si immagina una sostanziale tenuta, con possibili danni alle tamponature perimetrali.
Entità del danno atteso	Significativo sulle persone ed esteso negli edifici residenziali, le infrastrutture assistenziali e scolastiche e per gli edifici rilevanti e strategici.
Livello di Rischio stimato	Medio-Alto, Livello di Rischio 16 su 21

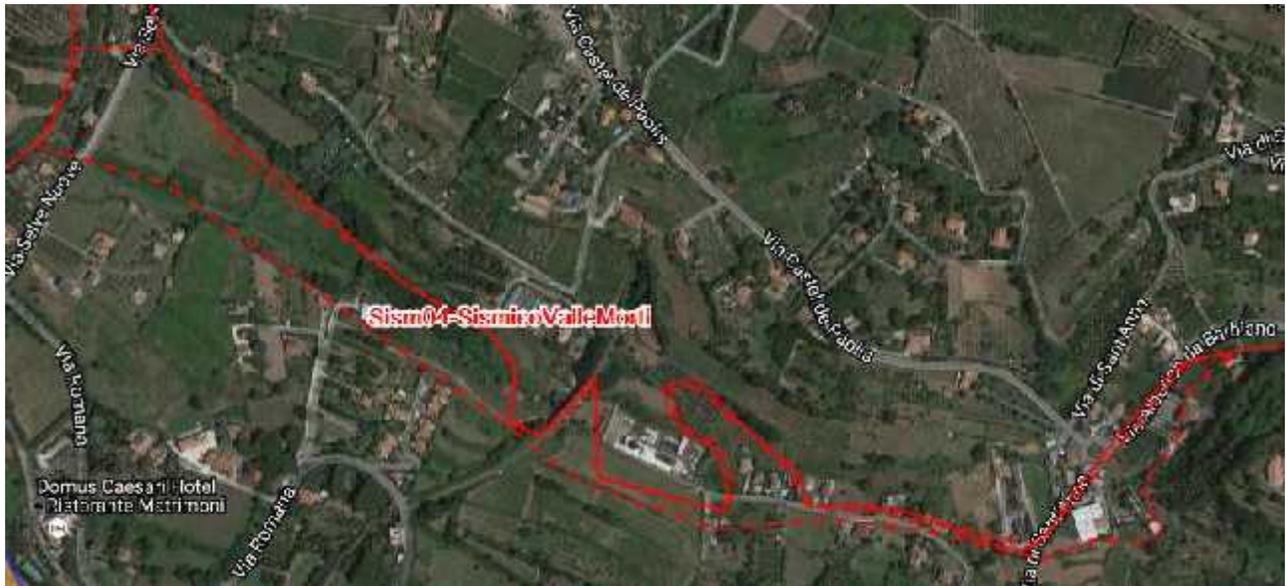
Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario Sism02	Terremoto forte suscettibile di amplificazione sismica
Denominazione zona	Due Santi alta e Spinalbella est
Tipologia di evento	Terremoto di forte intensità, zona sismica 2B con $0,15 \leq a_g < 0,20$ suscettibile di amplificazione sismica e senza effetti da maremoto
Pericolosità/Minaccia	Dalle serie storiche ricavabili dal Catalogo terremoti dell'INGV, precedentemente mostrati in tabella, si osserva che negli ultimi 200 anni le scosse sismiche nell'area dei Colli Albani si sono caratterizzate per Magnitudo Momento tipicamente inferiori al valore 5.
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	Si ipotizza, cautelativamente, una ricorrenza di eventi sismici a cadenza 30-50 anni, con picco di magnitudo a valore 5.5.
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Medio, livello di Pericolosità stimato 4 su 7
Indicatori di evento	Non disponibili
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Incolmunità delle persone presenti nelle aree residenziali, infrastrutture pubbliche e private, anche legate ai servizi sanitari, scolastici e istituzionali
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Medio-Alta se esposto a vulnerabilità strutturali degli edifici. A questo riguardo si ipotizza che circa il 50% delle abitazioni presenti sul territorio considerato nello scenario siano di costruzione successiva al 1985, in cemento armato con applicazione di norme antisismiche. La restante parte delle costruzioni, invece, è in quota parte di scadente qualità dal punto di vista sismico, essendo spesso il frutto di abusi edilizi non realizzati a norma e caratteristici degli anni dal 1960 al 1980.
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità)	La vulnerabilità si presenta principalmente per le persone che risiedono o lavorano in strutture edilizie non a norma antisismica. Medio Alto, livello di Vulnerabilità stimato 5 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	213 (dati Istat censimento 2011)
Livello di Esposizione stimato	Medio Basso, livello di Esposizione stimato 3 su 7
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Nell'area dello scenario non sono presenti scuole, case di cura, case di riposo per anziani, centri anziani ma solo centri residenziali. L'evento potrebbe rendere non fruibili i servizi di rete come l'energia elettrica, il gas, l'acqua, impedendo la regolarità della vita nell'area, dopo il sisma.
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Per lo specifico pericolo, si evidenzia come la viabilità potrebbe essere localmente compromessa da cedimenti del terreno e crolli di macerie
Tipo di danno atteso	In prevalenza feriti per i possibili casi di cedimento strutturale degli edifici più deboli dal punto di vista sismico. Impatto significativo sul patrimonio residenziale. Per le abitazioni in cemento armato costruite a norme antisismiche e a regola d'arte si immagina una sostanziale tenuta, con possibili danni alle tamponature perimetrali.
Entità del danno atteso	Significativo ma limitato sulle persone, ampio per gli edifici residenziali.
Livello di Rischio stimato	Medio, Livello di Rischio 12 su 21

Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario Sism03	Terremoto forte suscettibile di amplificazione sismica
Denominazione zona	Linea del fosso che parte da est verso ovest, dal Barco Colonna a Cave di Peperino.
Tipologia di evento	Terremoto di forte intensità, zona sismica 2B con $0,15 \leq a_g < 0,20$ suscettibile di amplificazione sismica e senza effetti da maremoto
Pericolosità/Minaccia	Dalle serie storiche ricavabili dal Catalogo terremoti dell'INGV, precedentemente mostrati in tabella, si osserva che negli ultimi 200 anni le scosse sismiche nell'area dei Colli Albani si sono caratterizzate per Magnitudo Momento tipicamente inferiori al valore 5.
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	Si ipotizza, cautelativamente, una ricorrenza di eventi sismici a cadenza 30-50 anni, con picco di magnitudo a valore 5.5.
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Medio, livello di Pericolosità stimato 4 su 7
Indicatori di evento	Non disponibili
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Incolmunità delle persone presenti nelle rare aree residenziali, infrastrutture pubbliche e private
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Medio-Alta se esposto a vulnerabilità strutturali degli edifici.
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità)	La vulnerabilità si presenta principalmente per le poche persone che risiedono o lavorano in strutture edilizie non a norma antisismica presenti all'interno del poligono di pericolosità. In generale le costruzioni nell'area sono basse e non recenti. Medio Alto, livello di Vulnerabilità stimato 5 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	167 (dati Istat censimento 2011)
Livello di Esposizione stimato	Medio Basso, livello di Esposizione stimato 3 su 7
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Nell'area dello scenario non sono presenti scuole, case di cura, case di riposo per anziani, centri anziani ma solo pochi edifici residenziali o di natura commerciale. L'evento potrebbe rendere non fruibili i servizi di rete come l'energia elettrica, il gas, l'acqua, impedendo la regolarità della vita nell'area, dopo il sisma. Si osservi che nel Barco Colonna sono presenti in questo scenario i pozzi per l'adduzione dell'acqua di Marino.
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Per lo specifico pericolo, si evidenzia come la viabilità potrebbe essere localmente compromessa da cedimenti del terreno e crolli di macerie
Tipo di danno atteso	Alcuni feriti per i possibili casi di cedimento strutturale degli edifici più deboli dal punto di vista sismico. Impatto più significativo sul patrimonio residenziale e sugli edifici produttivi. Per le eventuali abitazioni in cemento armato costruite a norme antisismiche e a regola d'arte si immagina una sostanziale tenuta, con possibili danni alle tamponature perimetrali.
Entità del danno atteso	Significativo ma limitato sulle persone, più ampio per gli edifici residenziali e commerciali/produttivi.
Livello di Rischio stimato	Medio, Livello di Rischio 12 su 21

3.7.4 Sism04: Terremoto nella Valle dei morti (Marino collina nord) suscettibile di amplificazione sismica

Dalla microzonazione sismica di Marino, riportata in precedenza, si ricava come l'area al confine nord di Marino collina in corrispondenza della Valle dei Morti sia potenzialmente suscettibile di amplificazione sismica (zone verde intenso).

Lo scenario di rischio considerato è quello delimitato dal poligono di pericolosità indicato in figura (tratteggiato in rosso) che segue, mostrata solo per ausilio alla comprensione dell'analisi, dove si riporta la parte del territorio di Marino collina potenzialmente interessato dal fenomeno sismico suscettibile di amplificazione.



--- Perimetrazione dello scenario di rischio

Figura – Mappa dello Scenario Sism04, estensione 0,101 km², stima esposizione abitanti 72.

Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario Sism04	Terremoto forte suscettibile di amplificazione sismica
Denominazione zona	Linea del fosso della Valle dei morti, al confine nord di Marino Collina.
Tipologia di evento	Terremoto di forte intensità, zona sismica 2B con $0,15 \leq a_g < 0,20$ suscettibile di amplificazione sismica e senza effetti da maremoto
Pericolosità/Minaccia	Dalle serie storiche ricavabili dal Catalogo terremoti dell'INGV, precedentemente mostrati in tabella, si osserva che negli ultimi 200 anni le scosse sismiche nell'area dei Colli Albani si sono caratterizzate per Magnitudo Momento tipicamente inferiori al valore 5.
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	Si ipotizza, cautelativamente, una ricorrenza di eventi sismici a cadenza 30-50 anni, con picco di magnitudo a valore 5.5.
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Medio, livello di Pericolosità stimato 4 su 7
Indicatori di evento	Non disponibili
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Incolunità delle persone presenti nelle rare aree residenziali, infrastrutture pubbliche e private
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Medio-Alta se esposto a vulnerabilità strutturali degli edifici. G
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità)	La vulnerabilità si presenta principalmente per le poche persone che risiedono o lavorano in strutture edilizie non a norma antisismica presenti all'interno del poligono di pericolosità. Medio-Alto, livello di Vulnerabilità stimato 5 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	72 (dati Istat censimento 2011)
Livello di Esposizione stimato	Basso, livello di Esposizione stimato 2 su 7
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Nell'area dello scenario sono presenti pochi insediamenti residenziali e non sono presenti scuole, case di cura, case di riposo per anziani, centri anziani. L'evento non dovrebbe influenzare significativamente i servizi di rete come l'energia elettrica, il gas, l'acqua, impedendo la regolarità della vita nell'area, dopo il sisma.
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Per lo specifico pericolo, si evidenzia come la viabilità potrebbe essere solo limitatamente compromessa da cedimenti del terreno e crolli di macerie
Tipo di danno atteso	Alcuni feriti per i possibili casi di cedimento strutturale degli edifici più deboli dal punto di vista sismico. Impatto significativo sul patrimonio residenziale e sugli edifici produttivi.
Entità del danno atteso	Significativo ma limitato sulle persone, più ampio per gli edifici residenziali e commerciali/produttivi non antisismici.
Livello di Rischio stimato	Medio, Livello di Rischio 11 su 21

3.7.5 Sism05: Terremoto a Marino collina, centro storico a significativa vulnerabilità sismica pur se posto su territorio stabile

Dalla microzonazione sismica di Marino, riportata in precedenza, si ricava come l'area del centro storico di Marino Collinarisulta stabile, e quindi, in senso generale, posta in un'area a più bassa pericolosità (zone azzurre). Nonostante questo, si è considerato questo scenario nell'analisi per l'alta concentrazione di abitazioni molto antiche, densamente popolate, a volte non mantenute, e sicuramente non antisismiche in grande maggioranza.

Lo scenario di rischio considerato è quello delimitato dal poligono di pericolosità indicato in figura (tratteggiato in rosso) che segue, mostrata solo per ausilio alla comprensione dell'analisi, dove si riporta la parte del territorio di Marino collina potenzialmente interessato dal fenomeno sismico suscettibile di amplificazione.



--- Perimetrazione dello scenario di rischio

Figura – Mappa dello Scenario Sism05, estensione 0,317 km², stima esposizione abitanti 5079.

Descrizione dell'evento, Pericolosità, Vulnerabilità, Esposizione e Valutazione del Rischio	
Scenario Sism05	Terremoto forte su zona stabile
Denominazione zona	Marino Collina, centro storico
Tipologia di evento	Terremoto di forte intensità, zona sismica 2B con $0,15 \leq a_g < 0,20$ su zona stabile e senza effetti da maremoto
Pericolosità/Minaccia	Dalle serie storiche ricavabili dal Catalogo terremoti dell'INGV, precedentemente mostrati in tabella, si osserva che negli ultimi 200 anni le scosse sismiche nell'area dei Colli Albani si sono caratterizzate per Magnitudo Momento tipicamente inferiori al valore 5.
Frequenza (Ricorrente: R; Massimo: M)	Si ipotizza, cautelativamente, una ricorrenza di eventi sismici a cadenza 30-50 anni, con picco di magnitudo a valore 5.5.
Livello di Pericolosità stimato: probabilità di presentazione dell'evento	Medio Basso, livello di Pericolosità stimato 3 su 7
Indicatori di evento	Non disponibili
Elementi vulnerabili potenzialmente coinvolti	Incolmunità delle persone presenti nelle ravvicinate residenze del centro storico, infrastrutture pubbliche e private, servizi a rete, attività commerciali, beni culturali
Valutazione della vulnerabilità della salute dell'uomo esposto al pericolo	Altissima se esposto a vulnerabilità significative strutturali degli edifici nella quasi totalità di natura non antisismica. Inoltre, la presenza molto diffusa di grotte costruite nel corso dei secoli dagli abitanti del centro storico rende - da un punto di vista della stabilità, alcune parti dell'area più debole, con possibili cedimenti strutturali del terreno, pur rigido, a causa delle cavità delle grotte create dall'uomo.
Livello di Vulnerabilità stimato (incolumità)	La vulnerabilità si presenta principalmente per l'assenza di contromisure, nell'ambito degli edifici, di mitigazione del rischio sismico. Alto, livello di Vulnerabilità stimato 6 su 7
Esposizione in termini di persone nel poligono di rischio	5079 (dati Istat censimento 2011)
Livello di Esposizione stimato	Alto, livello di Esposizione stimato 6 su 7
Attività presenti nella zona e che possono rappresentare fonti di ulteriore rischio	Nell'area dello scenario sono presenti molti insediamenti residenziali, scuole, e attività commerciali, oltre ai palazzi istituzionali (Palazzo Colonna e Palazzo Matteotti), le principali chiese e il presidio ospedaliero. L'evento influenzerebbe significativamente i servizi di rete come l'energia elettrica, il gas, l'acqua, impedendo la regolarità della vita nell'area, dopo il sisma.
Interferenza con la rete di mobilità e trasporti	Per lo specifico pericolo, si evidenzia come la viabilità potrebbe essere totalmente compromessa per cedimenti del terreno e crolli di macerie
Tipo di danno atteso	Alcuni feriti per i possibili casi di cedimento strutturale degli edifici più deboli dal punto di vista sismico. Impatto significativo sul patrimonio residenziale e sugli edifici produttivi.
Entità del danno atteso	Estremamente significativo sia sulle persone sia per gli edifici residenziali, commerciali/produttivi non antisismici. Perdita di beni culturali e di luoghi di culto
Livello di Rischio stimato	Medio-Alto, Livello di Rischio 15 su 21

3.8 Classifica degli scenari di rischio

Rank	Codice scenario	Descrizione	Livello di rischio
1	IdroGeo05	Neve (intero territorio)	17 (Alto)
2	InciSig01	Incidente aereo in fase di decollo/atterraggio da Aerop. Ciampino (Area Cava dei Selci, Santa Maria delle Mole, Frattocchie)	16 (Medio-Alto)
2	Sism01	Terremoto nella pianura di Marino suscettibile di amplificazione sismica (Area Cava dei Selci, Santa Maria delle Mole, Frattocchie, Castelluccia)	16 (Medio-Alto)
2	Ince01	Incendio bosco del Barco Colonna (Marino medievale)	16 (Medio-Alto)
2	Ince03	Incendio area verde Divino Amore (Marino pianura)	16 (Medio-Alto)
3	Sism05	Terremoto a Marino medievale, centro storico a significativa vulnerabilità sismica pur se posto su territorio stabile	15 (Medio-Alto)
4	IdroGeo02	Pioggia intensa/ruscamenti/allagamenti (Costa Caselle/Ferentum)	14 (Medio-Alto)
4	Ince02	Incendio bosco Ferentano (Marino medievale Via dei Laghi)	14 (Medio-Alto)
5	Geo01	Emissione gas nocivi	13 (Medio)
6	Sism02	Terremoto Due Santi/Spinabella suscettibile di amplificazione sismica	12 (Medio)
6	Sism03	Terremoto fosso del Barco Colonna/Cave di Peperino suscettibile di amplificazione sismica	12 (Medio)
6	IdroGeo01	Ghiaccio (via Ferentum, Marino medievale)	12 (Medio)
6	IdroGeo07	Ghiaccio (via Romana, Marino medievale)	12 (Medio)
6	InciSig03	Sversamenti e/o diffusione di sostanze nocive liquide e/o aeriformi da incidente da trasporto stradale pesante (Frattocchie)	12 (Medio)
7	Sism04	Terremoto nella Valle dei morti (Marino medievale nord) suscettibile di amplificazione sismica	11 (Medio)
7	IdroGeo06	Ghiaccio (via Sant'Anna, Marino medievale)	11 (Medio)
8	InciSig02	Esplosione/incendio serbatoi carburante (Frattocchie, via del Sassone)	10 (Medio-Basso)
8	IdroGeo03	Pioggia intensa/ruscamenti/allagamenti (Frattocchie zona Aldo Moro)	10 (Medio-Basso)
9	Geo02	Frana (Cave di Peperino)	9 (Medio-Basso)
9	IdroGeo04:	Pioggia intensa/ruscamenti/allagamenti (Cava dei Selci)	9 (Medio-Basso)
10	Geo03	Smottamento (Cave di Peperino/via dei Laghi)	6 (Basso)

Questa classifica viene fornita a titolo puramente indicativo per consentire una comparazione degli ordini di grandezza dei rischi associabili ai diversi scenari emersi nell'analisi. Tale classifica potrà esser e utile per la definizione delle politiche di protezione civile e la programmazione degli interventi sul territorio.

4 Condizione limite dell'emergenza

Si definisce come Condizione Limite dell'Emergenza (di seguito CLE) dell'insediamento urbano quella condizione al cui superamento – a seguito del manifestarsi dell'evento sismico, pur in concomitanza con il verificarsi di danni fisici e funzionali tali da condurre all'interruzione delle quasi totalità delle funzioni urbane presenti, compresa la residenza - l'insediamento urbano conserva, nel suo complesso, l'operatività della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza, la loro accessibilità e connessione con il contesto territoriale.

La verifica dei sistemi di gestione dell'emergenza ha lo scopo di verificare se le risorse strutturali (edifici, aree e infrastrutture di collegamento) identificate in fase di pianificazione dell'emergenza per sostenere l'operatività dei soccorsi in caso di evento, sono in grado di mantenere le proprie funzionalità nonostante l'insediamento urbano nel suo complesso subisca danni fisici e funzionali tali da condurre all'interruzione di quasi tutte le funzioni urbane presenti.

La CLE rappresenta quindi il quadro di riferimento rispetto a cui la verifica deve essere condotta. L'analisi della CLE dell'insediamento urbano viene effettuata utilizzando la modulistica predisposta dalla Commissione Tecnica (art. 5 commi 7 e 8 OPCM n. 3907/2010). Tale analisi comporta:

- a) l'individuazione degli edifici e delle aree che garantiscono le funzioni strategiche per l'emergenza;
- b) l'individuazione delle infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale, degli edifici e delle aree di cui al punto a) e gli eventuali elementi critici;
- c) l'individuazione degli aggregati strutturali e delle singole unità strutturali che possono interferire con le infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale.

Gli uffici tecnici hanno avviato l'analisi delle CLE e ad oggi non sono completati gli studi.

In termini speditivi, al fine comunque di arrivare a disporre di uno strumento di pianificazione per l'emergenza in tempi rapidi, sono stati individuati gli edifici strategici, in particolare i COC primari e secondari (vedi par. successivi), facendo riferimento a costruzioni pubbliche realizzate più recentemente nel tempo e che:

- a. diano maggior garanzia sugli aspetti di robustezza alla sismicità;
- b. si posizionino in zone a minima amplificazione sismica;
- c. non si posizionino in aree a forte rischio rispetto agli scenari individuati;
- d. siano posizionate a ridosso di vie di comunicazione rilevanti del territorio;
- e. non siano poste nel centro storico;
- f. risultino dotate di ampi spazi circostanti e/o interni alle strutture;
- g. non presentino sulle vie di comunicazione di connettività elementi critici significativi;
- h. non presentino, nello spazio di separazione tra la via di comunicazione e la struttura, degli aggregati strutturali che possano mettere in crisi l'accessibilità e la connettività con il contesto territoriale;
- i. consentano una baricentricità di struttura, ripartita sul territorio, in funzione dell'evento calamitoso, al fine di stabile, di caso in caso, la soluzione più adeguata per l'individuazione del COC operativo e delle connessioni più adeguate.

In ragione di queste considerazioni, e in attesa dei risultati sulle analisi delle CLE, si è inteso predisporre comunque il PEC qui descritto.

5 Organizzazione del Sistema Comunale di Protezione Civile

Il Comune di Marino si è dotato attraverso il PEC di una organizzazione, flessibile in funzione delle specifiche caratteristiche dimensionali, strutturali e delle risorse umane e strumentali disponibili, ma che complessivamente assicura l'operatività delle strutture comunali all'interno della catena di Comando e Controllo che di volta in volta è necessario attivare per la gestione delle diverse tipologie di evento.

A questo riguardo, l'Autorità di Protezione Civile e il Dirigente comunale all'Area Sicurezza ricevono puntualmente dai Centri Funzionali Regionali e dalla Prefettura informative, bollettini e avvisi di allertamento, anche fuori dell'orario di apertura degli uffici. Il Referente per il monitoraggio è individuato all'interno delle funzioni di supporto (F0), di seguito trattate.

5.1 Ruoli e responsabilità: il Sindaco

Il Sindaco è l'Autorità Comunale di Protezione Civile, ai sensi della Legge 24 febbraio 1992, n. 225 'Istituzione del servizio Nazionale della protezione Civile', art. n. 15, comma 1, 3 e 4. (art. 107 e 108 del D. L.vo 31.03.1998, n. 112). Il Sindaco è responsabile primo delle attività volte alla salvaguardia dell'incolumità pubblica e privata: al verificarsi di una situazione d'emergenza, ed acquisite le opportune e dettagliate informazioni sull'evento, assume la direzione dei servizi di soccorso ed assistenza alla popolazione colpita ed adotta i necessari provvedimenti. A tal fine il Sindaco ha il dovere di dotarsi di una 'Struttura Operativa Comunale di Protezione Civile' composta da dirigenti, funzionari e tecnici comunali, volontari, imprese, ecc. per assicurare i primi interventi di Protezione Civile, con particolare riguardo a quelli finalizzati alla salvaguardia della vita umana. L'istituzione e l'ordinamento della Struttura Operativa Comunale di Protezione Civile vanno disposti con un apposito Regolamento di Organizzazione ai sensi del D. Lgs. n. 267/2000. Essa è incardinata in un determinato settore di amministrazione: Polizia Locale e Protezione Civile, oppure essere posta alle dirette dipendenze del Sindaco, quale diretto responsabile della funzione, come Autorità Comunale di Protezione Civile. La collocazione ne condiziona la connotazione.

Il Sindaco ha a disposizione diversi strumenti per l'espletamento del suo mandato:

- ✓ pianificatorio dato dalla predisposizione del Piano di Protezione Civile Comunale;
- ✓ organizzativo, con il potere-dovere di istituire la Struttura Operativa Comunale di Protezione Civile, corrispondente all'interesse della comunità in relazione ai rischi presenti sul territorio;
- ✓ giuridico, costituito dalle Ordinanze di necessità ed urgenza.

Il Piano è il supporto operativo al quale il Sindaco si riferisce per gestire l'emergenza col massimo livello di efficacia, con

le risorse disponibili di persone, mezzi e strutture. Il Sindaco assume le responsabilità connesse alle incombenze di Protezione Civile dalla organizzazione preventiva delle attività di controllo e monitoraggio, fino all'adozione dei provvedimenti di emergenza indirizzati soprattutto alla salvaguardia della vita umana.

5.2 I referenti delle Funzioni di supporto

Per garantire il coordinamento delle attività di protezione civile, in particolare in situazioni di emergenza prevista o in atto, il Sindaco dispone dell'intera struttura comunale e si avvale delle competenze specifiche delle diverse strutture operative di protezione civile presenti in ambito locale, nonché di aziende erogatrici di servizi.

A tal fine si individua la struttura di coordinamento che supporta il Sindaco nella gestione dell'emergenza già a partire dalle prime fasi di allertamento. Tale struttura potrà avere una configurazione iniziale anche minima – un **presidio operativo** organizzato nell'ambito del Centro Operativo Comunale COC composto dalla sola funzione tecnica di valutazione e pianificazione - per poi assumere una composizione più articolata, che coinvolga, in funzione dell'evoluzione dell'evento, anche enti e amministrazioni esterni al Comune, e sia in grado di far fronte alle diverse problematiche connesse all'emergenza attraverso la convocazione delle diverse funzioni di supporto individuate nel piano.

Di seguito sono individuati i Referenti e gli eventuali 1° Sostituto per le Funzioni di supporto del metodo Augustus (come inteso da Linee Guida regionali 2015) applicato per il COC.

Funzione di supporto 0

Coordinamento e amministrazione generale

Referente	Dott. Alfredo Bertini	
Qualifica	Dirigente Polizia Locale	
Telefono	06 93662315	
Cellulare	3347690308	
E-mail	alfredo.bertini@comune.marino.rm.it	
Eventuale 1° Sostituto	Arch. Luigi Costanzi -	

Funzione di supporto 1

Tecnica e pianificazione

Referente	Arch. Luigi Costanzi	
Qualifica	Dirigente Pianificazione urbanistica e LL.PP.	
Telefono	0693662298	
Cellulare	3394401020	
E-mail	luigi.costanzi@comune.marino.rm.it	
Eventuale 1° Sostituto	Dott. Alfredo Bertini	

Funzione di supporto 2

Sanità, assistenza sociale e veterinaria

Referente	D.ssa Simona Polizzano	
Qualifica	Dirigente Area III^ Servizi Sociali	
Telefono	06 93662257	
Cellulare	3347689359	
E-mail	simona.polizzano@comune.marino.rm.it	
Eventuale 1° Sostituto	Dott. Alfredo Bertini	

Funzione di supporto 3

Volontariato

Referente	D.ssa Simona Polizzano	
Qualifica	Dirigente Area III^ Servizi Sociali	
Telefono	06 93662257	
Cellulare	3347689359	
E-mail	simona.polizzano@comune.marino.rm.it	
Eventuale 1° Sostituto	D.ssa Ludovica Iarussi	

Funzione di supporto 4

Materiali e mezzi

Referente	Arch. luigi Costanzi	
Qualifica	Dirigente Pianificazione urbanistica e LL.PP.	
Telefono	0693662298	
Cellulare	3394401020	
E-mail	luigi.costanzi@comune.marino.rm.it	
Eventuale 1° Sostituto	Dott. AlfredoBertini	

Funzione di supporto 5

Servizi essenziali

Referente	D.ssa Ludovica Iarussi	
Qualifica	Dirigente Patrimonio	
Telefono	06 93662268	
Cellulare	3346612191	
E-mail	ludovica.iarussi@comune.marino.rm.it	
Eventuale 1° Sostituto	Arch. luigi Costanzi	

Funzione di supporto 6

Censimento danni a persone e cose

Referente	Arch. luigi Costanzi	
Qualifica	Dirigente Pianificazione urbanistica e LL.PP.	
Telefono	0693662298	
Cellulare	3394401020	
E-mail	luigi.costanzi@comune.marino.rm.it	
Eventuale 1° Sostituto	Dott. AlfredoBertini	

Funzione di supporto 7

Strutture operative locali, viabilità

Referente	Dott. AlfredoBertini	
Qualifica	Dirigente Polizia Locale	
Telefono	06 93662315	
Cellulare	3347690308	
E-mail	alfredo.bertini@comune.marino.rm.it	
Eventuale 1° Sostituto	Arch. luigi Costanzi -	

Funzione di supporto 8

Telecomunicazioni

Referente	D.ssa Ludovica Iarussi	
Qualifica	Dirigente Patrimonio	
Telefono	06 93662268	
Cellulare	3346612191	
E-mail	ludovica.iarussi@comune.marino.rm.it	
Eventuale 1° Sostituto	Arch. luigi Costanzi	

Funzione di supporto 9

Assistenza alla popolazione

Referente	Dott. AlfredoBertini
Qualifica	Dirigente Polizia Locale
Telefono	06 93662315

Cellulare	3347690308
E-mail	alfredo.bertini@comune.marino.rm.it
Eventuale 1° Sostituto	D.ssa Simoma Polizzano

6 Risorse per la gestione dell'emergenza

Di seguito sono elencate nel dettaglio le risorse per la gestione dell'emergenza, partendo dai Centri Operativi Comunali, i Presidi Operativi, gli Edifici rilevanti, le diverse Aree di attesa/accoglienza/ammassamento, i materiali e i mezzi a disposizione del Comune di Marino per la gestione delle emergenze.

6.1 Centri Operativi Comunali

6.1.1 COC-01c- Sede primaria per Marino collina- Edificio Strategico

Denominazione	ScuolaMedia Marino Centro Ungaretti
ID	1212
Tipologia	Centro Operativo Comunale
Codice Tipologia	ES6
Edificio strategico	Sì
Numero persone	200
Localizzazione	lat: 41.773918196337 lon: 12.6723764815228
Indirizzo	Via Olo Galbani snc
Telefono	069385389
FAX	069385389
eMail	Rmic8a100a@istruzione.it
Rif. contatto	Carlo Colizza
Rif. qualifica	Sindaco Marino
Rif. cellulare	347 7366028
Rif. email	segreteria sindaco@comune.marino.rm.it
Note	

6.1.2 COC-02c- Sede secondaria per Marino collina- Edificio Strategico

Denominazione	Palestra Liceo Artistico
ID	1211
Tipologia	Centro Operativo Comunale (secondario)
Codice Tipologia	ES6
Edificio strategico	Sì
Numero persone	200
Localizzazione	lat: 41.7704135118151 lon: 12.6644720115548
Indirizzo	Via Rosa Venerini
Telefono	Città Metropolitana Roma
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Carlo Colizza
Rif. qualifica	Sindaco Marino
Rif. cellulare	347 7366028
Rif. email	segreteria sindaco@comune.marino.rm.it
Note	

6.1.3 COC-01p- Sede primaria per Marino pianura- Edificio Strategico

Denominazione	ScuolaMedia P. Levi
ID	1213
Tipologia	Centro Operativo Comunale
Codice Tipologia	ES6
Edificio strategico	Sì
Numero persone	200
Localizzazione	lat: 41.7623992271597 lon: 12.6137085237386
Indirizzo	Via Palaverta 68
Telefono	0693540044
FAX	0693540044
eMail	rmic8a7009@istruzione.it
Rif. contatto	Carlo Colizza
Rif. qualifica	Sindaco Marino
Rif. cellulare	347 7366028
Rif. email	segreteria sindaco@comune.marino.rm.it
Note	

6.1.4 COC-02p- Sede secondaria per Marino pianura- Edificio Strategico

Denominazione	Scuola Materna Amendola
ID	1214
Tipologia	Centro Operativo Comunale (secondario)
Codice Tipologia	ES6
Edificio strategico	Sì
Numero persone	100
Localizzazione	lat: 41.7619590726935 lon: 12.6152642049674
Indirizzo	Via Amendola
Telefono	0693540044
FAX	069300083
eMail	rmic8a7009@istruzione.it
Rif. contatto	Carlo Colizza
Rif. qualifica	Sindaco Marino
Rif. cellulare	347 7366028
Rif. email	segreteria sindaco@comune.marino.rm.it
Note	

6.2 Presidi Operativi Comunali

Denominazione	PalazzoMatteotti
ID	1061
Tipologia	Presidio Operativo Comunale
Codice Tipologia	ES2
Edificio strategico	Sì
Numero persone	150
Localizzazione	lat: 41.7688231380411 lon: 12.6629404702101
Indirizzo	Corso Trieste
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Carlo Colizza
Rif. qualifica	Sindaco Marino
Rif. cellulare	347 7366028
Rif. email	segreteria sindaco@comune.marino.rm.it
Note	

Denominazione	PalazzoColonna
ID	1060
Tipologia	Presidio Operativo Comunale
Codice Tipologia	ES1
Edificio strategico	Sì
Numero persone	200
Localizzazione	lat: 41.7695373107634 lon: 12.6589815297036
Indirizzo	Largo Palazzo Colonna
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Carlo Colizza
Rif. qualifica	Sindaco Marino
Rif. cellulare	347 7366028
Rif. email	segreteria sindaco@comune.marino.rm.it
Note	

6.3 Aree di attesa

Sono luoghi di prima accoglienza dove sarà garantita assistenza alla popolazione negli istanti successivi all'evento calamitoso oppure in conseguenza di segnalazioni nella fase di allertamento. In queste aree la popolazione riceverà i primi generi di conforto, in attesa dell'allestimento delle aree di accoglienza. L'indicazione nazionale e regionale per la individuazione adeguata delle Aree di Attesa prevede che si destinino ad ogni persona 2 m².

In termini generali, le aree sono codificate con la stringa AAxyz dove:

- ✓ con AA si intende Aree di Attesa
- ✓ con x si intende una cifra, rispettivamente 1 quando l'Area è situata nella parte collinare di Marino, 2 se l'Area è situata nella parte di pianura
- ✓ con yy due cifre per enumerare le aree e distinguerle, anche in modo non consecutivo
- ✓ con z una lettera di conferma di località, rispettivamente 'c' se l'area è in collina e 'p' se l'area è in pianura.

L'elenco delle Aree di Attesa è indicato nella tabella che segue. Le Aree di Attesa sono descritte in dettaglio, seguendo le indicazioni regionali 2014 e 2015, nell'Allegato A del Piano.

Marino Collina	Santa Maria delle Mole/ Frattocchie/Cava dei Selci	Castelluccia/FontanaSala/ DueSanti
Aree Attesa	Aree Attesa	Aree Attesa
AA101c-Barnaba	AA201p-ParcoPace	AA250p-Nettunense-Castelluccia
AA102c-Europa	AA202p-MilleCava	AA251p-Boville
AA103c-Eroi	AA203p-Bixio	AA252p-Chinea
AA104c-Mons.Grassi-Parch	AA204p-Fantinoli	AA253p-PrimoMaggio
AA105c-VillaDesideriBassa	AA205p-Catullo	AA254p-Molette/1Maggio
AA106c-VillaDesideriAlta		AA255p-NettunenseCarrefour
AA107c-Reali-Scozzesi		AA256p-Pascolaro
AA108c-DonatoriSangue		
AA109c-Mercuri	AA209p-AppiaAnticaStazione	
AA110c-Garibaldi	AA210p-Olivelli/Frassati	
AA111c-BorgoStazione	AA211p-RepubblicaCampoSportivo	
AA112c-CavePeperino	AA212p-RepubblicaDeAmicis	
AA113c-Colizza-Schiaffini	AA213p-Togliatti	
AA114c-Paolina	AA214p-Sciotti	
AA115c-CapoD'Acqua	AA215p-Pellico	
AA116c-Trilussa	AA216p-Lecci	
AA117c-Medi	AA217p-Bassi	
AA118c-Sturzo	AA218p-MaroncelliCiari	
AA119c-Nenni-ATER	AA219p-MaroncelliFavaCollodi	
AA120c-CostaCaselleBassa	AA220p-Mameli	
AA121c-CostaCaselleAlta	AA221p-GreenHouse Retro	
AA122c-CostaCaselleLotto18	AA222p-Frassati	
AA123c-Loggetta Bassa	AA223p-XXV-Aprile-Eurospin	
AA124c-LoggettaAlta	AA224p-XXV-Aprile	
AA125c-Gargano	AA225p-Luciani	
AA126c-VecchiaGrottaferrata	AA226p-Speri/Lupini	
	AA227p-Boscare	
	AA228p-AppiaAnticaExMercato	
	AA229p-SassoneSud	
	AA230p-NettunenseVecchia	
	AA231p-PertiniNave1	
	AA232p-PertiniNave2	
	AA233p-NaveNettunense	
	AA234p-Kennedy	
	AA235p-DivinoAmoreLePalme	
	AA236p-CastagnoleFattValentino	

Le sopra elencate Aree di Attesa riescono a soddisfare l'esigenza di radunare in Aree sicure la totalità della popolazione di Marino composta da circa 44.000 abitanti.

6.4 Aree di accoglienza/ricovero

Sono luoghi di accoglienza e ricovero dove sarà garantita assistenza alla popolazione che, successivamente all'evento calamitoso, ha dovuto abbandonare la propria abitazione. In queste aree la popolazione riceverà conforto, un posto letto, i pasti e i servizi fondamentali alla persona. L'indicazione nazionale e regionale per la individuazione adeguata delle Aree di Accoglienza-Ricovero prevedono che si destinino ad ogni persona, in caso ottimale, 50 m² riducibili a 25 m² in casi di accertata assenza di spazi. Queste Aree sono di solito immaginate per l'allestimento di strutture (tendopoli, container, moduli abitativi provvisorie – spesso indicate come 'case in legno') in grado di assicurare un ricovero nel medio lungo

periodo per coloro che hanno dovuto abbandonare la propria abitazione resa inagibile dalla calamità occorsa.

In termini generali, le aree sono codificate con la stringa ARxyyz dove:

- ✓ con AR si intende Aree di Ricovero
- ✓ con x si intende una cifra, rispettivamente 1 quando l'Area è situata nella parte collinare di Marino, 2 se l'Area è situata nella parte di pianura
- ✓ con yy due cifre per enumerare le aree e distinguerle, anche in modo non consecutivo
- ✓ con z una lettera di conferma di località, rispettivamente 'c' se l'area è in collina e 'p' se l'area è in pianura.

L'elenco delle Aree di Ricovero è indicato nella tabella che segue. Si osservi che nella numerazione delle Aree di Ricovero si è cercato di mantenere lo stesso numero dell'Area di Attesa più vicina, spesso contigua. Questa è la ragione della non consecutività della numerazione riscontrabile in tabella che segue.

Le Aree di Ricovero sono descritte in dettaglio, seguendo le indicazioni regionali 2014 e 2015, nell'Allegato B del Piano.

Marino Collina	Santa Maria delle Mole/ Frattocchie/Cava dei Selci	Castelluccia/FontanaSala/ DueSanti
Aree Accoglienza/Ricovero	Aree Accoglienza/Ricovero	Aree Accoglienza/Ricovero
AR101c-CairolìOratorio	AR201p-ParcoPace	AR251p-BovilleGnosis
	AR202p-PiazzaleSport	AR252p-MoletteParrocchia
AR103c-Eroi-Sotterraneo		
AR104c-Mons.Grassi-Parcheggio	AR206p-PalazzettoCavaSelci	AR256-Spinabella
AR105c-VillaDesideri		
	AR210p-PratiDivinoAmore	
AA107c-Reali-Scozzesi	AR211p-RepubblicaCampoSportivo	
AR108c-Donatori	AR212p-MameliNord	
AR109c-Mercuri	AR213p-MameliCOOP	
AR110c-Garibaldi	AR214p-Sciotti	
	AR215p-GreenHouse (esterno)	
AR112c-CavePeperino	AR216p-Mameli-Bassi	
	AR217p-Bassi	
AR114c-Paolina	AR218p-Leopardi	
AR115c-CapodAquaSorelle dei poveri	AR219p-Falcone	
	AR220p-Mameli	
AR117c-Medi	AR221p-GreenHouse (intra)	
	AR222p-FrassatiMugilla	
AR119c-Nenni-ATER	AR223p-Tudini	
AR120c-Fiore-Stadio	AR224p-ManzoniSChiara	
	AR225p-Luciani	
	AR226p-LupiniSpigarelli	
AR123c-LoggettaTennis	AR227p-Manin	
AR124c-LoggettaCalcio	AR228p-TorraccioPerugina	
AR125c-Colizza/Romana	AR229p-SassoneNord	
AR126c-Segni	AR230p-Pizzardo	
	AR231p-21Ottobre/Nave	
	AR232p-PertiniNave	
	AR233p-AppiaCasaSGiuseppe	
	AR234p-Kennedy	
	AR235p-Negroni-DivinoAmore	
	AR236p-SassoneTrappisti	
	AR237p-VillaAppia	
	AR238p-AppiaArchibugio	
	AR239p-CastagnoleFattValentino	

Le sopra elencate Aree di Ricovero riescono a soddisfare l'esigenza per circa il 65% della popolazione di Marino composta da circa 44.000 abitanti. Si considera in questa fase di prima emanazione del PEC accettabile questa limitazione che potrà essere adeguatamente migliorata con gli aggiornamenti annuali del Piano, anche in base alle interazioni che sorgeranno necessariamente tra esigenze di Protezione Civile, recepite attraverso il PEC, e sviluppo urbanistico realmente sostenibile del territorio.

6.5 Strutture di accoglienza/ricovero

Si tratta di strutture di alloggio per brevi periodi, di edifici destinati ad altri scopi che in caso di necessità possono accogliere la popolazione (palestre, scuole, capannoni, alberghi, centri sportivi, strutture militari, edifici pubblici temporaneamente non utilizzati, edifici destinati al culto, centri sociali, strutture fieristiche, ecc.).

Denominazione	Ostello Marino Centro
ID	793
Tipologia	Ostello
Codice Tipologia	
Costruzione	Muratura
Numero persone	45
Localizzazione	lat: 41.7703775076334 lon: 12.6539014275947
Indirizzo	Piazza Garibaldi
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Ludovica Iarussi
Rif. qualifica	0693662268
Rif. cellulare	
Rif. email	ludovica.iarussi@comune.marino.rm.it
Note	

Denominazione	Palazzo Matteotti
ID	794
Tipologia	Sede Servizi Comunali
Codice Tipologia	
Costruzione	Muratura
Numero persone	100
Localizzazione	lat: 41.7688091345776 lon: 12.6628680505705
Indirizzo	Corso Vitt. Colonna n°2
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Vincenzo Montenero
Rif. qualifica	Dir. comunale
Rif. cellulare	06/93662286
Rif. email	vincenzo.montenero@comune.marino.rm.it
Note	

Denominazione	Bocciodromo
ID	790
Tipologia	Centro sportivo
Codice Tipologia	SA5
Costruzione	Mista
Numero persone	70
Localizzazione	lat: 41.7748203415558 lon: 12.6105998434951
Indirizzo	Via Appia vecchia sede
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Palaghiaccio CavaSelci
ID	791
Tipologia	Centro sportivo
Codice Tipologia	SA5
Costruzione	Mista
Numero persone	200
Localizzazione	lat: 41.7737761723199 lon: 12.6113133110932
Indirizzo	Via Appia vecchia sede
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	??
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

Denominazione	Palazzetto Sport CavaSelci
ID	788
Tipologia	Centro sportivo
Codice Tipologia	SA5
Costruzione	Mista
Numero persone	90
Localizzazione	lat: 41.7741762391699 lon: 12.6109324374123
Indirizzo	Via Appia Vecchia sede
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	Comune Marino Ludovica Iarussi
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	0693662268
Rif. email	
Note	

Denominazione	TensoGhiaccio Cava Selci
ID	792
Tipologia	Centro sportivo
Codice Tipologia	SA5
Costruzione	Mista
Numero persone	110
Localizzazione	lat: 41.7730560457011 lon: 12.6122145333221
Indirizzo	
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	Di solito usata per pallacanestro/pallavolo

Denominazione	Tensostrut. Cava Selci
ID	789
Tipologia	Centro sportivo
Codice Tipologia	SA5
Costruzione	Mista
Numero persone	50
Localizzazione	lat: 41.7743682703717 lon: 12.6111899294777
Indirizzo	Via Appia vecchia sede
Telefono	
FAX	
eMail	
Rif. contatto	
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	
Rif. email	
Note	

6.6 Aree di ammassamento soccorsi e Aree bestiame

Le Aree di ammassamento soccorsi sono gli spazi dove far affluire i materiali, i mezzi e gli uomini necessari alle operazioni di soccorso.

In termini generali, le aree sono codificate con la stringa ASxyyz dove:

- ✓ con AS si intende Aree Soccorsi
- ✓ con x si intende una cifra, rispettivamente 1 quando l'Area è situata nella parte collinare di Marino, 2 se l'Area è situata nella parte di pianura
- ✓ con yy due cifre per enumerare le aree e distinguerle, anche in modo non consecutivo
- ✓ con z una lettera di conferma di località, rispettivamente 'c' se l'area è in collina e 'p' se l'area è in pianura.

L'elenco delle Aree di Soccorso è indicato nella tabella che segue.

Le Aree di ammassamento soccorsi sono descritte in dettaglio, seguendo le indicazioni regionali 2014 e 2015, nell'Allegato C del Piano.

Denominazione	AS101c-CapoD'Acqua
Denominazione	AS201p-Palaghiaccio
Denominazione	AS202p-AppiaNuova

Le Aree di accoglienza bestiame si rendono necessarie nelle zone con attività di allevamento. Sono le Aree dove far convergere gli animali da pascolo dopo l'evento calamitoso.

In termini generali, le aree sono codificate con la stringa ABxyyz dove:

- ✓ con AB si intende Aree Bestiame
- ✓ con x si intende una cifra, rispettivamente 1 quando l'Area è situata nella parte collinare di Marino, 2 se l'Area è situata nella parte di pianura
- ✓ con yy due cifre per enumerare le aree e distinguerle, anche in modo non consecutivo
- ✓ con z una lettera di conferma di località, rispettivamente 'c' se l'area è in collina e 'p' se l'area è in pianura.

Visti gli allevamenti presenti a Marino si è resa necessaria l'individuazione di una sola Area Bestiame

AB01p-DivinoAmore, descritta in dettaglio - seguendo le indicazioni regionali 2014 e 2015 - nell'Allegato C del Piano.

6.7 Soggetti operativi di protezione civile - istituzioni

Denominazione	Stazione dei Carabinieri Marino Pianura
ID	1043
Tipologia	Arma dei Carabinieri
Codice Tipologia	

Edificio strategico	Si
Numero persone	0
Localizzazione	lat: 41.7717017856881 lon: 12.5967743971259
Indirizzo	Viale della REPUBBLICA, 244
Telefono	06 9309796
FAX	06 93541653
eMail	Strm292844@carabinieri.it
Rif. contatto	MARCELLO MICHENZI
Rif. qualifica	COMANDANTE STAZIONE
Rif. cellulare	112
Rif. email	
Note	

Denominazione	Stazione dei Carabinieri Marino collina
ID	1038
Tipologia	Arma dei Carabinieri
Codice Tipologia	
Edificio strategico	Si
Numero persone	0
Localizzazione	lat: 41.7680029298686 lon: 12.6651506104378
Indirizzo	Via FERENTUM ,2
Telefono	06 9387001
FAX	06 93667643
eMail	Strm214364@carabinieri.it
Rif. contatto	SIMMACO VIGILANTE
Rif. qualifica	COMANDANTE STAZIONE
Rif. cellulare	112
Rif. email	
Note	

Denominazione	Distaccamento Vigili del Fuoco
ID	816
Tipologia	Corpo dei Vigili del Fuoco
Codice Tipologia	
Edificio strategico	Si
Numero persone	0
Localizzazione	lat: 41.7660884031584 lon: 12.6615028061785
Indirizzo	VIA FERENTUM, Marino
Telefono	06 9387033
FAX	
eMail	marino@rm.dipvfvf.it
Rif. contatto	CAPO DISTACCAMENTO
Rif. qualifica	
Rif. cellulare	112, 06 9387033
Rif. email	
Note	

Denominazione	Corpo Forestale Stato
ID	1037
Tipologia	Corpo Forestale dello Stato
Codice Tipologia	

Edificio strategico	No
Numero persone	0
Localizzazione	lat: 41.7803989577282 lon: 12.6453344502354
Indirizzo	ROCCA DI PAPA Via E. Ferri, 63
Telefono	06 94288032
FAX	
eMail	
Rif. contatto	CARMINE ALFONSI
Rif. qualifica	COMANDANTE DISTACCAMENTO
Rif. cellulare	06 94288032
Rif. email	
Note	Prossimamente in assorbimento da parte dei Carabinieri

Denominazione	Commissariato Polizia di Stato
ID	1039
Tipologia	Polizia di stato
Codice Tipologia	
Edificio strategico	Sì
Numero persone	0
Localizzazione	lat: 41.7739281980158 lon: 12.671266046992
Indirizzo	Piazza Don LUIGI STURZO , 22, Marino
Telefono	06 9380901
FAX	06 938090231
eMail	comm.marino.rm@pecps.poliziadistato.it
Rif. contatto	DOTT. VALTER DI FORTI
Rif. qualifica	DIRIGENTE
Rif. cellulare	06 9380901
Rif. email	comm.marino.rm@pecps.poliziadistato.it
Note	

Denominazione	Polizia Municipale
ID	1041
Tipologia	Polizia municipale
Codice Tipologia	
Edificio strategico	Sì
Numero persone	0
Localizzazione	lat: 41.7699013957588 lon: 12.6584504523192
Indirizzo	Piazza della REPUBBLICA 1
Telefono	06 93662300
FAX	06 93662312
eMail	Polizia.municipale@comune.marino.rm.it
Rif. contatto	DOTT. ALFREDO BERTINI
Rif. qualifica	Dirigente
Rif. cellulare	06 93662300
Rif. email	
Note	

6.8 Organizzazioni di volontariato

Le organizzazioni di volontariato di Protezione civile e, in generale, di volontariato e impegno civico sul territorio sono una risorsa determinante nella gestione delle emergenze. Nell'Allegato D sono riportate le associazioni che hanno dato la loro disponibilità ad impegnarsi in attività a supporto della gestione dell'emergenza sul territorio comunale, specificando in quali ambiti possono fornire il più adeguato contributo.

6.9 Materiali e mezzi

I materiali e i mezzi costituiscono gli strumenti fondamentali da fornire ai soccorritori per consentire un'efficace gestione dell'evento emergenziale. Nell'Allegato E si descrivono nel dettaglio i materiali e i mezzi sia immediatamente disponibili, perché in possesso o gestione diretta del Gruppo di Protezione Civile Comunale, sia le convenzioni stipulate a questo riguardo dal Comune di Marino per la fornitura in tempi stretti.

7 Procedure operative di intervento

Le procedure operative adottate per gli eventi calamitosi ipotizzati essere presenti sul territorio sono riportate in Allegato F, mentre in Allegato G sono riportate delle procedure che si intende sperimentare e, se del caso, applicare per l'alimentazione infantile nelle emergenze.

8 Formazione ed informazione

La formazione e l'informazione sono attività fondamentali per il funzionamento dell'intero Sistema Comunale di Protezione Civile poiché consentono di contenere e ridurre i danni che un evento può provocare, quindi rappresentano un presupposto indispensabile per l'efficacia e l'efficienza del Piano.

8.1 Formazione

La formazione permette di acquisire requisiti indispensabili per fronteggiare condizioni di emergenza; in questa direzione l'ente comunale, attraverso l'attuazione di un Piano formativo, deve garantire e favorire la crescita della intera comunità locale.

L'articolazione preventiva di precisi percorsi formativi richiede di individuare:

- i destinatari della formazione;
- il modello formativo;
- i contenuti;
- i livelli di approfondimento;
- i supporti logistici.

La formazione deve essere principalmente rivolta ai soggetti che, all'interno del Sistema Comunale di Protezione Civile, svolgono ruoli e compiti ben definiti. Progetti di formazione devono essere tuttavia previsti anche per altre componenti del sistema e soprattutto per la popolazione interessata da ambiti di rischio preventivamente individuati negli scenari. Particolare attenzione dovrà essere rivolta a tutti gli allievi delle scuole presenti sul territorio comunale.

I destinatari del piano formativo comunale saranno: amministratori, dipendenti pubblici di qualsiasi ruolo, gruppi comunali di volontariato, associazioni professionali, popolazione interessata da scenari di rischio, dipendenti delle scuole e studenti fin dalla scuola primaria, categorie protette e deboli.

A riguardo della Formazione si sottolinea come la redazione del PEC qui presentato sia stata organizzata in forma partecipata. Sono state, infatti, coinvolte nella redazione del PEC circa 50 tra associazioni, Comitati di Quartiere, cittadini e dipendenti del comune. La redazione è stata condotta attraverso il coordinamento di due associazioni del territorio particolarmente preparate e sensibili al tema delle emergenze e dei temi di Protezione Civile.

In parallelo alla redazione sono stati tenuti sei incontri formativi, uno a settimana, con esperti di settore che hanno affrontato i seguenti temi:

- Il sistema di Protezione Civile
- Criteri di individuazione delle Aree di emergenza
- Il metodo Augustus
- Definizione del rischio e scenari di rischio in senso generale

- Gli scenari di rischio locale e valutazione specifica del rischio
- Le procedure operative: terminologia e struttura

A partire dal 2017 si metteranno in campo almeno due incontri annuali con esperti di settore sugli scenari a maggior rischio e le procedure di intervento (per le associazioni/comitati/dipendenti comunali e cittadini interessati).

Verrà programmata ogni secondo semestre dell'anno una esercitazione (o di tipo table top o sul territorio) per mettere alla prova gli aspetti operativi indicati dal Piano e la struttura di protezione civile legata al funzionamento del COC.

In fase di progettazione dell'esercitazione sarà redatto un documento di impianto da condividere con tutte le amministrazioni, enti, organizzazioni e associazioni che partecipano alla simulazione.

Questo documento conterrà gli elementi fondamentali dell'esercitazione tra cui l'individuazione dell'evento di riferimento.

Gli elementi fondamentali da definire nella fase di progettazione dell'esercitazione saranno i seguenti:

- ambito di riferimento e località interessate
- data di svolgimento
- tipologia di esercitazione
- componenti e strutture operative partecipanti
- obiettivi dell'esercitazione
- individuazione e descrizione di un evento storico di riferimento
- definizione di uno scenario di rischio
- descrizione del sistema di allertamento
- sistema di coordinamento (procedure di attivazione, flusso di comunicazione, sedi e strutture operative)
- attivazione e utilizzo delle aree di emergenza
- modalità di risposta del sistema di protezione civile
- modalità di coinvolgimento della popolazione
- sistema di informazione alla popolazione
- cronoprogramma delle attività
- stima dei costi
- valutazione dei risultati.

8.2 Informazione

Con la legge n. 265/99, art. 12, vengono trasferite al Sindaco le competenze del Prefetto in materia di informazione alla popolazione in situazioni di pericolo per calamità naturali. Informare la popolazione significa assicurare una maggiore consapevolezza rispetto ai rischi e ai pericoli a cui si è esposti nel proprio territorio, e garantire comportamenti in grado di assicurare una maggior autoprotezione in caso di evento calamitoso.

Per raggiungere questi obiettivi l'informazione rivolta alla popolazione non deve limitarsi alla descrizione scientifica delle diverse condizioni di pericolosità agenti sul territorio, spesso incomprensibile alla maggior parte della popolazione. Una informazione efficace è quella che da un lato chiarisca quali sono le probabilità che sul territorio si manifestino le diverse tipologie di eventi e, dall'altro, indichi in maniera puntuale quali comportamenti occorra tenere, dentro e fuori le abitazioni o i luoghi di lavoro, in caso di evento.

Occorre inoltre rendere noto alla popolazione le modalità con cui il Sistema di Protezione Civile opererà in caso di evento (chi interverrà, in quale modo avverranno le comunicazioni con la popolazione ecc.), e quali risorse il Sistema di Protezione Civile attiverà a servizio della popolazione coinvolta nell'evento.

Queste informazioni dovrebbero infatti minimizzare il rischio di "spaesamento" che spesso si manifesta all'interno degli ambiti colpiti da eventi calamitosi, ed il conseguente stato di confusione che può ingenerare comportamenti non corretti in fase di emergenza.

Nel processo di pianificazione è dunque necessario tenere in esplicita considerazione l'attività di informazione verso la popolazione. In conseguenza delle considerazioni precedenti, le tematiche centrali su cui articolare il Piano di informazione concernono:

- il Sistema di Protezione Civile, la sua organizzazione e struttura;
- i rischi che possono insistere nel territorio;
- i comportamenti da adottare nelle diverse fasi dell'emergenza.

In tempo di pace è fondamentale che i cittadini, e in particolare quelli che risiedono nelle zone direttamente o indirettamente interessate dai potenziali eventi calamitosi, si formino una confidenza con le tematiche della sicurezza, imparando a conoscere:

- le caratteristiche di base del rischio che insiste sul territorio, ad esempio prendendo visione delle mappe di rischio

- esposte nella bacheca comunale e sul sito del Comune;
- la localizzazione delle aree e delle strutture di emergenza e i percorsi più brevi e sicuri per raggiungerle;
- le disposizioni del Piano d'Emergenza Comunale;
- come comportarsi, prima, durante e dopo l'evento;
- con quale mezzo e in quale modo saranno diffuse informazioni e allarmi, e quali mezzi di comunicazione saranno adottati dal Sistema di Protezione Civile.

L'attività di informazione e formazione rivolta alla cittadinanza avranno carattere permanente e sarà articolata, coerentemente con la disponibilità di risorse economiche dell'Ente, in:

- programmi formativi scolastici;
- pubblicazioni specifiche distribuite tra le famiglie ed esposte nella bacheca comunale;
- articoli e spot informativi organizzati in collaborazione con i media locali.

Per il 2017 si prevede di avviare degli incontri con cadenza mensile nelle scuole del territorio per la sensibilizzazione dei bambini della scuola primaria e i ragazzi delle scuole medie, con accento specifico sui comportamenti da tenere in caso di calamità tipiche del territorio. Gli incontri nelle scuole saranno svolti dalle associazioni locali in collaborazione con gli uffici tecnici comunali.

Inoltre, va osservato che nella fase di emergenza o pre-allarme, l'informazione riveste un ruolo cruciale, per limitare il più possibile il panico nella popolazione che non deve sentirsi abbandonata a se stessa. In questa fase deve essere posta la massima attenzione sulle modalità di diramazione e sui contenuti dei messaggi, che devono essere chiari, sintetici, precisi, essenziali e, soprattutto, tempestivi e regolari.

E' di fondamentale importanza che l'informazione abbia una cadenza ben stabilita e sia espletata da una sola voce, esperta in comunicazione e delegata dal Sindaco come portavoce ufficiale.

Infine, il PEC approvato verrà pubblicizzato e inserito sul sito web legato al Comune in modo che la popolazione ne conosca gli obiettivi e prenda coscienza dell'ubicazione delle aree di emergenza e i nominativi dei Responsabili di Funzione. Si verificherà la possibilità di utilizzare App per smartphone per informare la popolazione e comunicare in ambito di Protezione Civile notizie e consigli di comportamento.

Informare la popolazione significa assicurare una maggiore consapevolezza rispetto ai rischi e ai pericoli a cui si è esposti nel proprio territorio, e garantire comportamenti in grado di assicurare una maggior autoprotezione in caso di evento calamitoso.

Per il sito web istituzionale del Comune si lavorerà per realizzare un banner apposito e attivo con il logo dell'Agenzia di Protezione Civile Regionale e al cui interno compariranno notizie e informazioni visibili a qualunque visitatore.

Le informazioni saranno via via strutturate in modo da proporre le seguenti tematiche:

Settore Pianificazione

- Mappa dei Rischi naturali e/o antropici presenti sul territorio comunale
- Il PEC on-line
- Mappa delle Aree di Attesa, Accoglienza e Ammassamento

Settore Emergenza

- Allerta meteo diramati dal Centro Funzionale Regionale (con link diretto)
- Comportamenti da tenere da parte della popolazione in caso di evento calamitoso sia in fase di prevenzione sia di emergenza
- Avvisi urgenti alla popolazione da parte del Sindaco, del Prefetto o della Regione in caso di emergenza o di pre-allerta locale o territoriale