

## 4.9. PROVINCIA DI RIMINI

Nella Provincia di Rimini sono stati mappati complessivamente 107 siti che, in base alle categorie del D.M. 101/2003, possono essere suddivisi come segue:

Tab. RN.1: Sintesi dei siti mappati suddivisi nelle categorie 1-2-3 del D.M. 101/2003.

<b>CATEGORIE</b>	<b>SITI MAPPATI</b>
<b>Categoria 1</b> - Impianti Industriali attivi o dismessi	14
<b>Categoria 2</b> – Edifici Pubblici in Area Urbana	93
<b>Categoria 3</b> – Siti con Presenza Naturale di Amianto	0
<b>TOTALE</b>	<b>107</b>

Tutti i siti mappati appartengono alle Categorie 1 e 2: ad essi è stata attribuita la Classe di Priorità di intervento. In tabella RN.2 si riportano tali siti suddivisi per Classi di Priorità e per tipologia di edificio.

Tab. RN.2: Impianti di Cat.1, Siti Dismessi ed Edifici Pubblici per la Provincia di Rimini.

	CLASSE					TOTALE
	1	2	3	4	5	
Impianti di Cat. 1	-	0	1	2	4	7
Siti Dismessi	-	0	1	6	0	7
Scuole di ogni ordine e grado	9	22	-	9	12	52
Ospedali e Case di Cura	0	3	-	0	1	4
Penitenziari	0	0	-	1	0	1
Biblioteche	0	1	-	0	0	1
Luoghi di Culto	0	0	-	0	0	0
Grande Distribuzione Commerciale	0	2	-	0	1	3
Impianti Sportivi	4	9	-	5	3	21
Cinema Teatri e Sale Convegno	0	3	-	6	2	11
<b>TOTALE</b> <b>(percentuale)</b>	13 (12%)	40 (37%)	2 (2%)	29 (27%)	23 (21%)	<b>107</b>

Gli edifici accessibili al pubblico contenenti amianto in matrice friabile non confinato ricadono in Classe 1 e rappresentano il 12% di quelli censiti, di cui il 69% corrisponde ad edifici scolastici; quelli contenenti amianto in matrice compatta (tetti o pavimentazioni) ricadono in Classe 2 e rappresentano il 37% dei casi, di cui il 55% sono Scuole di ogni ordine e grado.

Nella pagine successive si riportano i dettagli di queste tipologie di edificio.

#### 4.9.1. IMPIANTI DI CATEGORIA 1 E SITI DISMESSI

In base all'elenco dei siti fornito dalla regione Emilia-Romagna sono stati mappati complessivamente 14 Impianti di Categoria 1 e Siti Dismessi, con presenza di amianto compatto.

In tabella RN.3 è riportato l'elenco di tali siti mappati, indicandone il codice di identificazione, la denominazione del sito, l'indirizzo e il Comune di ubicazione, le coordinate X,Y (coordinate UTM, fuso 32 anche se questa Provincia geograficamente rientra nel fuso 33), la Classe di Priorità e il punteggio ottenuti. Gli impianti sono elencati in ordine di punteggio decrescente.

Tab. RN.3: Impianti di Categoria 1 e Siti Dismessi mappati nella Provincia di Rimini, in ordine di punteggio decrescente.

Scheda	Sito	Indirizzo	Comune	Coordinate		Classe	Punteggio
				X	Y		
99014-9	Società Pacoma (Ex Planet)	Via dell' Arca 4	Rimini	783799	887130	3	1232,0
99003-6	Giorgi Casa Srl	Via Adua 194	Coriano	781997	877079	3	647,8
99013-1	Capannone Ex Fornace	Via Massaua	Riccione	792804	878638	4	537,0
99014-1	Capannone non in Uso - Area Ex Macello	Via Dario Campana 71	Rimini	784790	884852	4	483,0
99014-5	Fabbi Ulisse - Fabbi Stefano (Capannone non in Uso)	Via Flaminia / Via Casalecchio	Rimini	788559	882224	4	447,0
99014-3	Mercato "Celle" Mercato Ortofrutticolo all'ingrosso	Via Emilia 60	Rimini	783507	885643	4	407,0
99003-1	Ditta Casa della Carne	Via Levata 28	Coriano	783537	874563	4	393,0
99017-1	Capannoni non in Uso	Strada Comunale Montelupo 2845	San Giovanni In Marignano	796856	869077	4	337,0
99019-1	Euroagricola	Via Santarcangiolese 51/Ax	Torriana	772986	876324	4	317,4
99014-4	MARR Spa - Filiale MARR 1	Via Spagna 20	Rimini	783591	885412	4	286,2
99014-2	Palazzo Soleri - Ex "Ospedalino"	Via Ducale 5/7	Rimini	785634	885278	5	191,7
99014-10	Centro "Gross" - Rimini	Via Coriano	Rimini	787233	882199	5	127,8
99003-4	San Patrignano Società Cooperativa Sociale S.R.L.	San Patrignano 53	Coriano	785276	876032	5	123,3
99003-3	Fondazione San Patrignano Onlus	Via San Patrignano 53	Coriano	785286	876032	5	119,7

In tabella RN.4 si riporta sia il numero di siti suddivisi per Classe di Priorità che la tipologia di materiali in amianto presenti negli edifici mappati.

Tab. RN.4: Numero di siti e tipologie di materiali per gli Impianti di Categoria 1 e i Siti Dismessi della Provincia di Rimini.

	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Totale Siti	-	0	2	8	4
Coperture	-	0	2	8	3
Pavimentazioni	-	0	0	0	1
Altro	-	0	0	0	0

Gli Impianti di Categoria 1 e i Siti Dismessi rientrano tutti nelle ultime tre Classi di Priorità, in quanto:

- siti di utilizzo non pubblico in cui vi è presenza di materiali contenenti amianto di tipo compatto (Classe 3);
- edifici non accessibili liberamente (Classe 4);
- siti con materiale in amianto confinato.

I siti in Classe 3 sono quelli che ottengono il punteggio più elevato perché, essendo ad accesso libero, vi è una maggiore possibilità che la popolazione entri in contatto con il materiale in amianto. In particolare, il sito con punteggio più elevato è una struttura che, oltre ad avere un libero accesso, risulta dismesso, implicando un ulteriore fattore di rischio legato all'assenza di ogni tipo di controllo e manutenzione sui materiali pericolosi presenti.

Le coperture in cemento-amianto rappresentano la quasi totalità dei materiali censiti, con l'unica eccezione di una pavimentazione in vinil-amianto nel Palazzo Soleri - ex "Ospedalino" di Rimini. Non sono stati censiti materiali in amianto friabile.

In tabella RN.5 viene riportato il numero di Impianti di Cat.1 e Siti Dismessi censiti nei diversi Comuni e suddivisi per Classi di Priorità.

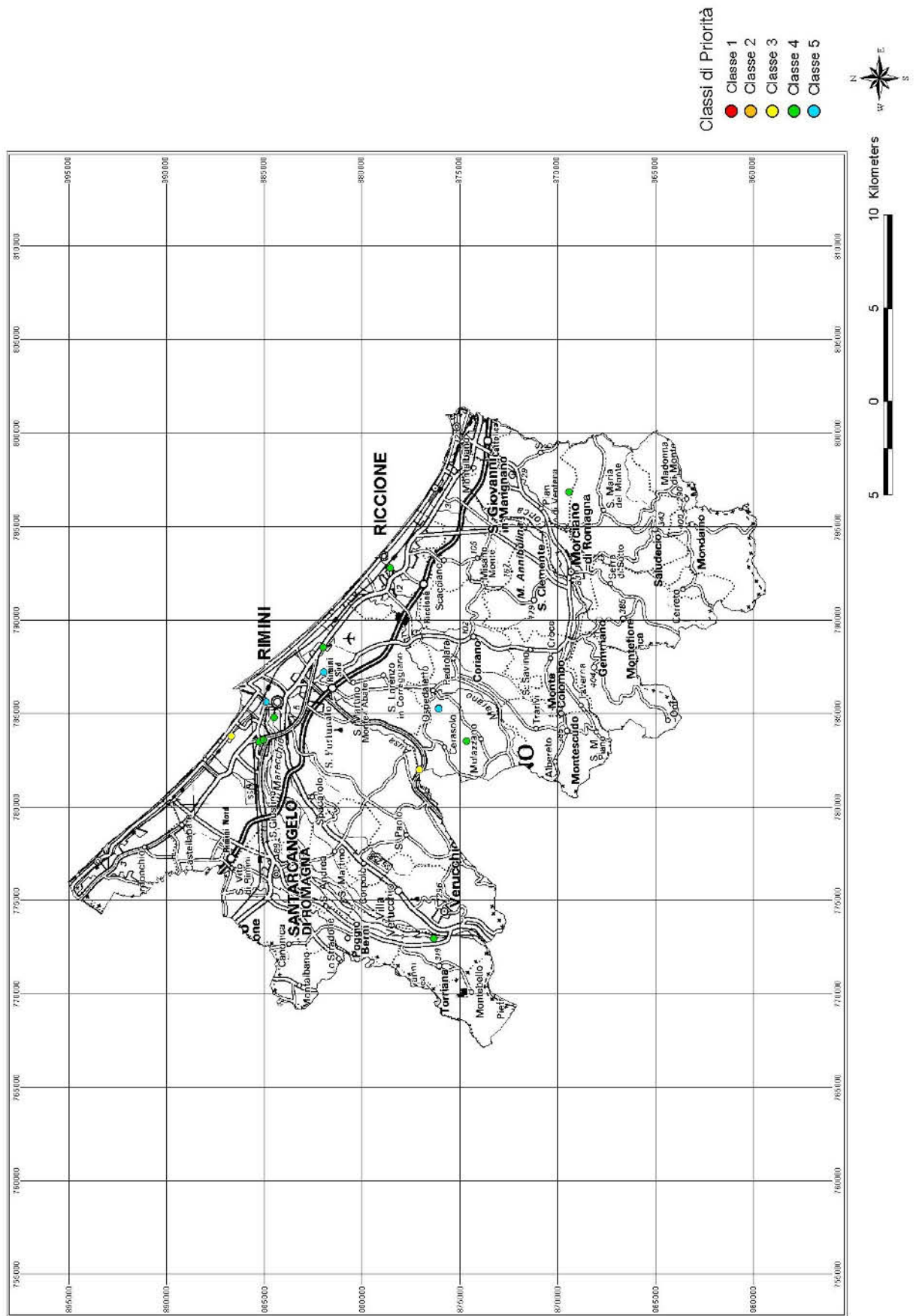
Tab. RN.5: Impianti di Cat.1 e Siti Dismessi nei Comuni della Provincia di Rimini.

Comune	N. Siti	Classi				
		1	2	3	4	5
Coriano	4	-	0	1	1	2
Riccione	1	-	0	0	1	0
Rimini	7	-	0	1	4	2
San Giovanni in Marignano	1	-	0	0	1	0
Torriana	1	-	0	0	1	0

Il Comune di Rimini è quello in cui sono stati censiti il maggior numero di Impianti di Categoria 1 e Siti Dismessi.

In figura RN.1 è rappresentata la distribuzione geografica degli Impianti di Cat. 1 e Siti Dismessi a livello provinciale.

Fig. RN.1: Rappresentazione cartografica a livello provinciale di Impianti di Categoria 1 e Siti Dismessi, suddivisi per Classi di Priorità.



#### 4.9.2. CATEGORIA 2 - EDIFICI PUBBLICI IN AREA URBANA

Nella Provincia di Rimini sono stati mappati complessivamente 64 Edifici Pubblici in Area Urbana (corrispondente all'88% dei siti mappati nella Provincia). In tabella RN.6 si riporta il numero di siti mappati per ciascuna tipologia di edificio pubblico.

Tab. RN.6: Edifici Pubblici mappati nella Provincia di Rimini, divisi per tipologia.

TIPOLOGIA DI EDIFICIO	N. SITI
Scuole di ogni ordine e grado	52
Ospedali e Case di Cura	4
Istituti Penitenziari	1
Biblioteche	1
Luoghi di Culto	0
Grande Distribuzione Commerciale	3
Impianti Sportivi	21
Cinema Teatri Sale Convegni	11
<b>TOTALE</b>	<b>93</b>

Le Scuole rappresentano il 56% degli edifici pubblici mappati nella Provincia.

Nelle pagine successive si riportano in dettaglio i risultati ottenuti per le varie tipologie degli Edifici Pubblici.

##### 4.9.2.1. Scuole di ogni ordine e grado

In tabella RN.7 si riportano il numero di lettere inviate, le risposte ricevute, i siti segnalati, i sopralluoghi effettuati e i siti positivi mappati per i vari soggetti interpellati.

Tab. RN.7: Scuole di ogni ordine e grado della Provincia di Rimini.

	Province	Comuni	Università Associazioni/ Scuole Private	TOTALE
a) lettere inviate	1	20	18	39
b) solleciti inviati	0	13	0	13
c) risposte ricevute	1	18	6	25
d) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto	9	42	1	52
e) sopralluoghi effettuati	9	42	1	52
f) siti in cui è stata verificata la presenza di amianto	9	42	1	52

Dalla tabella si può constatare che:

- hanno dato risposta alla richiesta di informazioni:
  - a) la Provincia di Rimini,
  - b) il 90% dei Comuni,
  - c) 6 Scuole Private (o Associazioni) su 18 interpellate;
- in tutti i sopralluoghi effettuati sui siti segnalati, è stata constatata l'effettiva presenza di materiali contenenti amianto.

Nonostante il sollecito effettuato da Arpa e dal Servizio Sanità Pubblica della Regione Emilia-Romagna, per il 35% dei Comuni non è stato possibile recuperare informazioni circa l'eventuale presenza di amianto nelle strutture di loro proprietà od utilizzo (non solo Scuole ma anche Impianti Sportivi, Cinema - Teatri e Biblioteche). Tali Comuni sono stati considerati privi di materiali contenenti amianto.

Si ricorda comunque che la Provincia e i Comuni che hanno risposto, hanno fornito le informazioni su tutti gli edifici di loro proprietà o gestione.

In tabella RN.8 è riportato l'elenco delle Scuole mappate, indicandone il codice di identificazione, la denominazione del sito, l'indirizzo e il Comune di ubicazione, le coordinate X,Y (coordinate UTM, fuso 32 anche se questa Provincia geograficamente rientra nel fuso 33), la Classe di Priorità e il punteggio ottenuti. I siti sono ordinati con punteggio decrescente.

Tab. RN.8: Scuole di ogni ordine e grado mappate nella Provincia di Rimini, in ordine di punteggio decrescente.

Scheda	Sito	Indirizzo	Comune	Coordinate		Classe	Punteggio
				X	Y		
99014-43	I.T.T. "M. Polo" - Palestra	Viale Regina Margherita 20	Rimini	789328	882999	1	2165,4
99014-16	Asilo Nido + Scuola d'Infanzia "Viserba Monte"	Via Sacramora 38	Rimini	783136	887561	1	1956,6
99014-41	I.P.S.S.A. "S. Malatesta"	Via Regina Margherita 4	Rimini	789032	883311	1	1931,4
99014-45	I.T.C. "Valturio"	Via G. Deledda 46	Rimini	787217	883814	1	1931,4
99014-39	I.T.I. "Leonardo Da Vinci" (Centrale)	Via Tambroni 24	Rimini	787189	883554	1	1884,6
99014-30	Scuola Elementare "Gianni Rodari"	Via Quagliati 9	Rimini	784992	883359	1	1866,6
99014-13	Scuola Infanzia "Il Borgo San Giuliano"	Via Matteotti 26	Rimini	785550	885534	1	1384,2
99014-12	Scuola dell'Infanzia Statale "L'Aquilone"	Via Fogazzaro 101	Rimini	787775	883675	1	1326,6
99014-28	Scuola Elementare "V° Circolo Padulli"	Via Padulli 34	Rimini	783835	883821	1	1272,6
99014-32	Liceo Musicale "Lettimi"	Via Cairoli 44	Rimini	785650	884817	2	1230,0
99001-12	Scuola Materna Parrocchiale "S. Giuseppe"	Via F.lli Cervi 12	Bellaria-Igea Marina	776152	895203	2	1165,2
99013-2	Scuola Materna Statale "Savioli"	Via Fucini 20	Riccione	791814	880255	2	1094,4

99001-10	Scuola Elementare "Tre Ponti"	Via Lamarmora 12	Bellaria-Igea Marina	776153	895060	2	1060,8
99014-19	Scuola Elementare VI° Circolo "I° Maggio"	Via Panaro 16	Rimini	786704	882633	2	1045,2
99001-11	Scuola Materna "A. Cervi"	Via Lamarmora 11	Bellaria-Igea Marina	776171	895061	2	1012,8
99001-2	Scuola Materna "Il Gabbiano"	Via S. Martino 14	Bellaria-Igea Marina	777892	892225	2	1012,8
99001-8	Scuola Materna "S. Allende"	Via Monvisio, 11	Bellaria-Igea Marina	776925	894193	2	1012,8
99014-20	Scuola Media N° 9 "Marvelli"	Via Covignano 238	Rimini	784627	882911	2	1009,2
99001-6	Scuola Materna "V. Belli"	Via S. Italico 8	Bellaria-Igea Marina	778437	893050	2	996,0
99013-3	Scuola Materna Statale "Bertazzoni"	Viale Armellini	Riccione	794038	877945	2	970,8
99001-13	Scuola Elementare "G. Carducci"	Via G. Mazzini, 1	Bellaria-Igea Marina	776843	894075	2	952,8
99001-7	Scuola Elementare "G. Pascoli"	Via E. Mauro 11	Bellaria-Igea Marina	776694	894569	2	952,8
99001-4	Scuola Elementare "Ternana"	Via Ramazzini 2	Bellaria-Igea Marina	779412	891928	2	950,4
99014-17	Asilo Nido Ex ONMI	Via Circonvall. Occidentale 55	Rimini	785476	884974	2	925,2
99014-40	I.T.I. "Leonardo Da Vinci" (Succursale)	Via Tambroni 28	Rimini	787222	883527	2	925,2
99001-5	Scuola Materna "Il Delfino"	Via Ramazzini 4	Bellaria-Igea Marina	779392	891913	2	900,0
99001-3	Scuola Elementare "Ferrarin"	Via Ferrarin 16	Bellaria-Igea Marina	777184	893648	2	878,4
99014-21	Scuola Media "A. Bertola"	Via Euterpe 16	Rimini	785750	883383	2	877,2
99014-31	Scuola Elementare "De Amicis"	Via F. Crispi 101	Rimini	786717	884674	2	877,2
99018-1	Scuola Media "Aurelio Saffi"	Via G. Galilei, 2	Santarcangelo di Romagna	775969	884464	2	874,8
99001-1	Scuola Materna "Il Bosco Incantato"	Via S. Apollonia 14	Bellaria-Igea Marina	776053	893423	2	736,8
99014-38	Liceo "M. Valgimigli"	Corso d'Augusto 221	Rimini	785624	885192	4	469,8
99014-15	Scuola Dell'Infanzia "Santa Giustina"	Via Emilia 372	Rimini	778855	885419	5	409,5
99014-29	Scuola Elementare II° Circolo "San Giuliano"	Via Sforza 16	Rimini	785703	886198	5	406,4
99014-42	I.P.S.S.A. "Savioli"	Viale Piacenza 35	Rimini	792475	878834	4	391,2
99011-1	I.T.C. "Gobetti" (Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore)	Largo Centro Studi	Morciano di Romagna	793198	869161	4	386,4
99013-5	Istituto Statale d'Arte "Fellini"	Viale Torino 72	Riccione	795590	877253	4	386,4

99014-44	I.T.T. "Marco Polo"	Viale Regina Margherita 22	Rimini	789249	883076	4	386,4
99014-46	I.P.S.S.C. "L. Einaudi"	Viale Morri	Rimini	783264	887581	4	386,4
99018-2	I.T.C. "Molari"	Via Orsini 19	Santarcangelo di Romagna	776922	885362	4	386,4
99001-9	Scuola Media "A. Panzini"	Via N. Zeno 21	Bellaria-Igea Marina	776392	894675	5	362,7
99014-34	Scuola Elementare "Gaiofana"	Via Montescudo 288	Rimini	786358	878856	4	354,0
99014-14	Scuola Dell'Infanzia "La Coccinella"	Via Della Fiera 88	Rimini	785547	883321	5	334,8
99014-33	Scuola Elementare IV° Circolo "Santa Giustina"	Via Villalta 8	Rimini	778834	885314	4	316,8
99014-23	Scuola Media N° 1 "Panzini"	P.le Gramsci 2	Rimini	786359	884866	5	309,6
99014-11	Scuola Elementare "Decio Raggi"	Via Matteotti 28	Rimini	785554	885590	5	283,1
99014-18	Scuola Media N° 8 "A. Di Duccio"	Via Parigi 9	Rimini	789637	881612	5	239,4
99014-22	Scuola Elementare I° Circolo "Enrico Toti"	Via Covignano 13	Rimini	785341	884299	5	225,0
99014-25	Scuola Media N° 6 "Lazzari Giuseppe"	Via Tambroni 15	Rimini	787111	883540	5	225,0
99014-26	Scuola Elementare "Lambruschini"	Via Ferrari 6	Rimini	784255	884949	5	225,0
99014-27	Scuola Elementare "M. Montessori"	Via Codazzi 1	Rimini	784733	884583	5	225,0
99014-24	Scuola Elementare "San Fortunato"	Via Castellaccio 22	Rimini	784512	881728	5	168,3

In alcune circostanze siti con Classe di Priorità più bassa acquisiscono punteggi più elevati di siti appartenenti alla Classe precedente, ciò è dovuto ad alcuni indici che assumono determinati valori derivanti dalle particolarità dei siti stessi.

In tabella RN.9 si riporta sia la sintesi dei siti suddivisi per Classe di Priorità che la tipologia di materiali in amianto presenti negli edifici mappati.

Tra le Scuole della Provincia di Rimini vi sono nove casi (17%) in Classe 1: tali situazioni sono determinate dalla presenza di amianto friabile nelle guarnizioni di caldaie e centrali termiche. Sebbene gli ambienti in cui si collocano tali materiali siano separati dai locali scolastici e pertanto non accessibili, il sito è stato classificato ad accesso libero per la contemporanea presenza di altri materiali compatti (coperture e pavimentazioni) all'interno delle strutture scolastiche. In questo modo tali siti ottengono il massimo punteggio.

Il 42% dei casi di questa tipologia rientra in Classe 2, essendo edifici ad accesso libero, di utilizzo pubblico e con presenza di amianto compatto: l'ampia variabilità dei punteggi assunti dai singoli casi (da un massimo di 1165 a un minimo di 736) è determinata dalle caratteristiche espresse tramite gli indicatori dell'algoritmo di calcolo.

Le situazioni in Classe 4 sono determinate dalla presenza di materiali collocati in ambienti separati dai locali scolastici e non accessibili al pubblico (es. guarnizioni di centrali termiche o caldaie, vasi di espansione in cemento-amianto etc.).

Gli indicatori che maggiormente caratterizzano i siti differenziandone i punteggi sono:

- quantitativi di materiale in amianto ( $i_1$ );
- presenza di un programma di controllo e manutenzione ( $i_2$ );
- stato di conservazione delle strutture edili ( $i_9$ );
- distanza dal centro abitato e densità di popolazione interessata ( $i_{14} * i_{16}$ ).

Complessivamente le coperture in cemento-amianto costituiscono il 23% dei materiali mappati e i pavimenti in vinil-amianto il 20%.

Nei siti in Classe 2 le coperture costituiscono il 29% dei casi mentre le pavimentazioni il 33%, gli altri materiali presenti (37%) sono rappresentati da altri materiali compatti in cemento-amianto quali canne fumarie, vasi di espansione o cisterne in cemento-amianto.

Negli edifici in Classe 4 sono stati rinvenuti esclusivamente materiali in amianto friabile collocati in ambienti non accessibili al pubblico (es. guarnizioni caldaie o centrali termiche).

I materiali degli edifici di Classe 5 risultano confinati; in questo caso la tipologia “altro” fa riferimento ad amianto friabile quali rivestimenti di tubazioni, guarnizioni di caldaie o bruciatori.

Il numero di materiali censiti complessivamente non corrisponde al numero di edifici mappati poiché talvolta, in un'unica struttura è stata rilevata più di una tipologia di materiale in amianto.

Nelle situazioni in cui è presente sia amianto friabile che compatto viene assegnata la Classe di Priorità più elevata determinata dalla presenza di amianto friabile. Contemporaneamente, poiché l'indice dell'algoritmo riferito alla quantità di materiale presente ( $i_j$ ) aumenta con l'aumentare del materiale indipendentemente dal fatto che sia friabile o compatto, il programma di calcolo considera il quantitativo maggiore per l'assegnazione del punteggio.

Tab. RN.9: Numero di siti e tipologie di materiali per le Scuole della Provincia di Rimini.

	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Totale Siti	9	22	-	9	12
Coperture	5	7	-	0	4
Pavimentazioni	4	8	-	0	2
Altro	9	9	-	9	12

In tabella RN.10 viene riportato il numero di Scuole suddivise per Classi di Priorità, censite nei diversi Comuni.

Il Comune di Rimini è l'unico che presenta situazioni con Classe di Priorità 1 e ovviamente è quello in cui sono state censite il maggior numero di Scuole (63% dei casi).

In figura RN.2 è rappresentata, a livello provinciale, la distribuzione geografica delle Scuole di ogni ordine e grado.

Tab. RN.10: Scuole nei Comuni della Provincia di Rimini.

Comune*	N. Siti	Classi				
		1	2	3	4	5
Bellaria-Igea Marina	13	0	12	-	0	1
Morciano di Romagna	1	0	0	-	1	0
Riccione	3	0	2	-	1	0
Rimini	33	9	7	-	6	11
Santarcangelo di Romagna	2	0	1	-	1	0

\*I Comuni di Montefiore Conca e S. Clemente non hanno fornito le informazioni richieste.



#### 4.9.2.2. Ospedali e Case di Cura

In tabella RN.11 si riportano il numero di lettere inviate, le risposte ricevute, i siti segnalati, i sopralluoghi effettuati e i siti positivi mappati sia per l'Azienda USL e l'Azienda Ospedaliera che per gli Ospedali e Case di Cura Private.

Tab. RN.11: Ospedali e Case di Cura della Provincia di Rimini.

	Ospedali e Case di Cura
a) lettere inviate	18
b) risposte ricevute	9
c) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto	4
d) sopralluoghi effettuati	4
e) siti in cui è stata verificata la presenza di amianto	4

Dalla tabella si può constatare che:

- hanno dato risposta alla richiesta di informazioni il 50% delle strutture interpellate;
- in tutti i sopralluoghi effettuati sui siti segnalati, è stata constatata l'effettiva presenza di materiali contenenti amianto.

In tabella RN.12 è riportato l'elenco degli Ospedali e Case di Cura mappati, indicandone il codice di identificazione, la denominazione del sito, l'indirizzo e il Comune di ubicazione, le coordinate X,Y (coordinate UTM, fuso 32 anche se questa Provincia geograficamente rientra nel fuso 33), la Classe di Priorità e il punteggio ottenuti. I siti sono ordinati con punteggio decrescente.

Tab. RN.12: Ospedali e Case di Cura mappati nella Provincia di Rimini, in ordine di punteggio decrescente.

Scheda	Sito	Indirizzo	Comune	Coordinate		Classe	Punteggio
				X	Y		
99014-35	Sede Dipartimento Cure Primarie di Rimini	Via Circonvallazione Occidentale 57	Rimini	785512	885018	2	985,2
99013-4	Ospedale "Ceccarini" di Riccione	Via Frosinone	Riccione	792791	878040	2	879,6
99014-36	S.E.R.T. di Rimini	Via Regina Margherita 25	Rimini	788688	883618	2	824,4
99014-37	Ospedale "Infermi" di Rimini	Via Settembrini 2	Rimini	787540	883532	5	294,8

In tabella RN.13 si riporta sia la sintesi dei siti suddivisi per Classe di Priorità che la tipologia di materiali in amianto presenti negli edifici mappati.

Dei quattro Ospedali e Case di Cura di Rimini, tre rientrano in Classe 2 poiché edifici ad accesso libero, di utilizzo pubblico e con presenza di amianto compatto.

Gli indicatori che maggiormente caratterizzano i siti differenziandone i punteggi sono:

- quantitativi di materiale ( $i_1$ );
- area di estensione del sito ( $i_6$ );
- stato di conservazione delle strutture edili ( $i_9$ ).

La distanza dal centro abitato e la densità di popolazione interessata non influenzano il punteggio ottenuto perché tutti gli Ospedali e le Case di Cura ispezionati sono collocati all'interno di aggregati urbani.

Nei siti di Classe 2 sono stati censiti materiali in amianto di tipo compatto quali coperture in cemento-amianto e pavimentazioni in vinil-amianto, la tipologia "altro" fa riferimento a pannelli prefabbricati utilizzati come pareti divisorie degli ambulatori dell'Ospedale "Ceccarini" di Riccione. In Classe 5 è stata mappata una struttura con materiale in amianto confinato: pavimentazione in vinil-amianto e amianto friabile all'interno delle guarnizioni di flange di tubazioni.

Il numero di materiali censiti complessivamente non corrisponde al numero di strutture sanitarie mappate poiché talvolta, in un unico edificio è stata rilevata più di una tipologia di materiale in amianto.

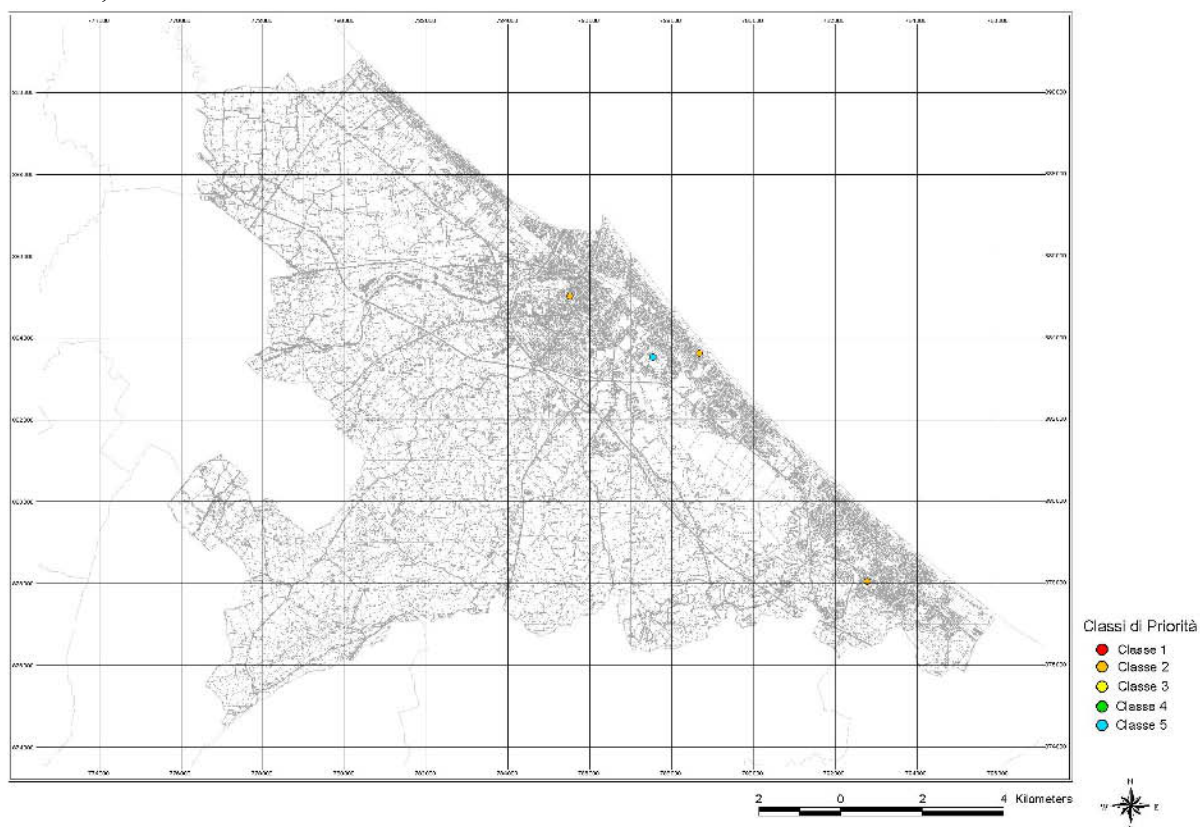
I siti censiti sono dislocati prevalentemente nelle aree sede di presidi ospedalieri.

Tab. RN.13: Numero di siti e tipologie di materiali per gli Ospedali della Provincia di Rimini.

	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Totale Siti	0	3	-	0	1
Coperture	0	1	-	0	0
Pavimentazioni	0	1	-	0	1
Altro	0	1	-	0	1

In figura RN.3 è rappresentata, a livello comunale, la distribuzione geografica degli Ospedali e Case di Cura mappati nella Provincia di Rimini. I siti sono differenziati in base alla Classe di Priorità.

Fig. RN.3: Rappresentazione cartografica degli Ospedali e Case di Cura presenti nei Comuni di Rimini e Riccione, suddivisi in base alla Classe di Priorità.



#### 4.9.2.3. Penitenziari

In tabella RN.14 si riportano il numero di lettere inviate e le risposte ricevute, i siti segnalati, i sopralluoghi effettuati e i siti positivi mappati per i Penitenziari.

Tab. RN.14 : Penitenziari della Provincia di Rimini.

	Penitenziari
a) lettere inviate	1
b) risposte ricevute	1
c) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto	1
d) sopralluoghi effettuati	1
e) siti in cui è stata verificata la presenza di amianto	1

Dalla tabella si può constatare che il Penitenziario a cui era stata inviata la lettera ha risposto dichiarando la presenza di amianto che è stata confermata nel corso del sopralluogo effettuato.

In tabella RN.15 è riportato il Penitenziario mappato, indicandone il codice di identificazione, la denominazione del sito, l'indirizzo e il Comune di ubicazione, le coordinate X,Y (coordinate UTM, fuso 32 anche se questa Provincia geograficamente rientra nel fuso 33), la Classe di Priorità e il punteggio ottenuti.

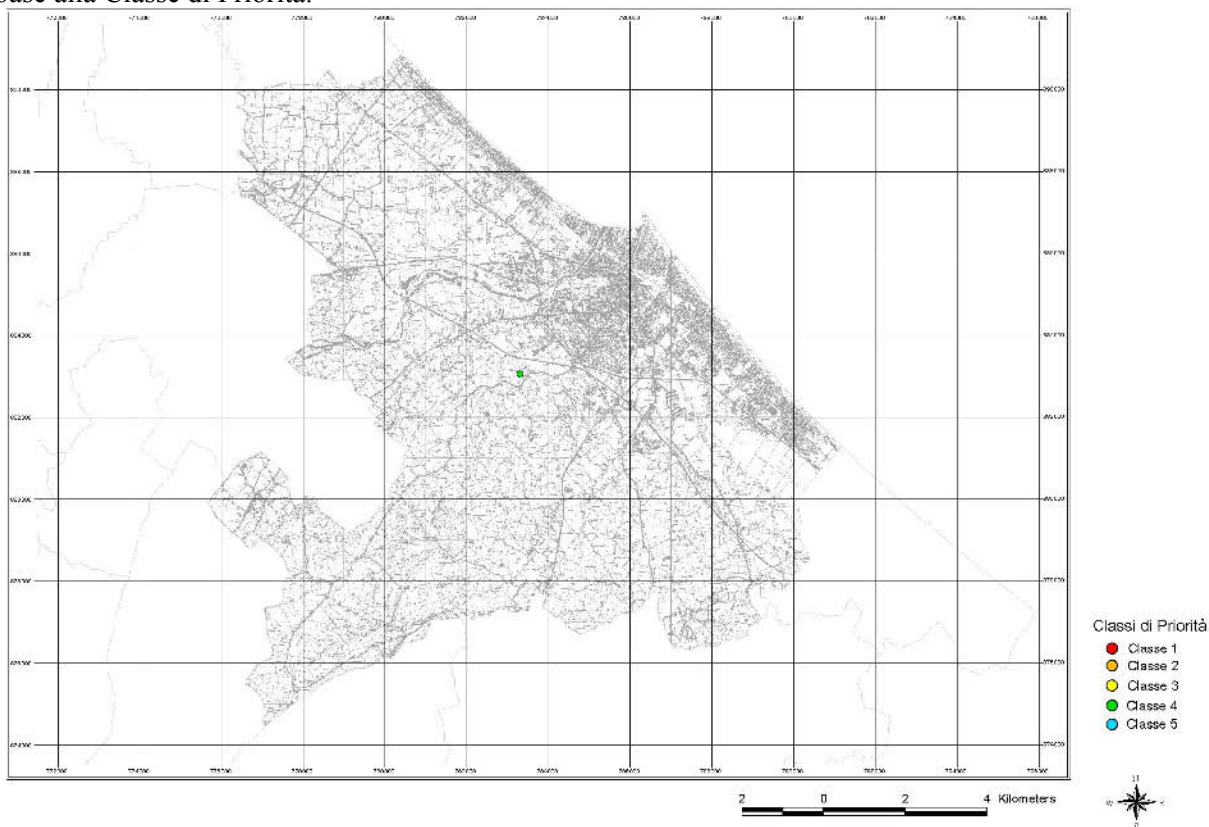
Tab. RN.15: Penitenziario mappato nella Provincia di Rimini.

Scheda	Sito	Indirizzo	Comune	Coordinate		Classe	Punteggio
				X	Y		
99014-47	Direzione Casa Circondariale di Rimini	Via S. Cristina, 19	Rimini	783307	883049	4	439,8

Essendo ad accesso limitato, il Penitenziario mappato rientra in Classe 4. Il materiale in amianto è presente sotto forma di copertura in cemento-amianto.

In figura RN.4 è rappresentata, a livello comunale, la distribuzione geografica del Penitenziario mappato nella Provincia di Rimini.

Fig. RN.4: Rappresentazione cartografica del Penitenziario mappato nel Comune di Rimini, caratterizzato in base alla Classe di Priorità.



#### 4.9.2.4. Biblioteche

Si ricorda che per questa tipologia di edificio esistono numerose situazioni di pertinenza di enti pubblici (Comuni e Provincia), per le quali si è ritenuta valida la lettera inviata per le Scuole.

In tabella RN.16 si riportano il numero di lettere inviate e le risposte ricevute per le Biblioteche Private, i siti segnalati, i sopralluoghi effettuati e i siti positivi mappati sia per le Biblioteche Private che per quelle Pubbliche.

Tab. RN.16 : Biblioteche della Provincia di Rimini.

	Biblioteche
a) lettere inviate (Biblioteche private)	16
b) risposte ricevute	6
c) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto (segnalati da privati)	0
d) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto (segnalati dai Comuni)	1
e) siti segnalati (totale)	1
f) sopralluoghi effettuati	1
g) siti in cui è stata verificata la presenza di amianto	1

Dalla tabella si può constatare che:

- hanno dato risposta alla richiesta di informazioni il 37% delle biblioteche private interpellate;
- l'unico sito segnalato come positivo corrisponde a una struttura comunale;
- nel sopralluogo effettuato, è stata constatata l'effettiva presenza di materiali contenenti amianto.

In tabella RN.17 è riportata la Biblioteca mappata, indicandone il codice di identificazione, la denominazione del sito, l'indirizzo e il Comune di ubicazione, le coordinate X,Y (coordinate UTM, fuso 32 anche se questa Provincia geograficamente rientra nel fuso 33), la Classe di Priorità e il punteggio ottenuti.

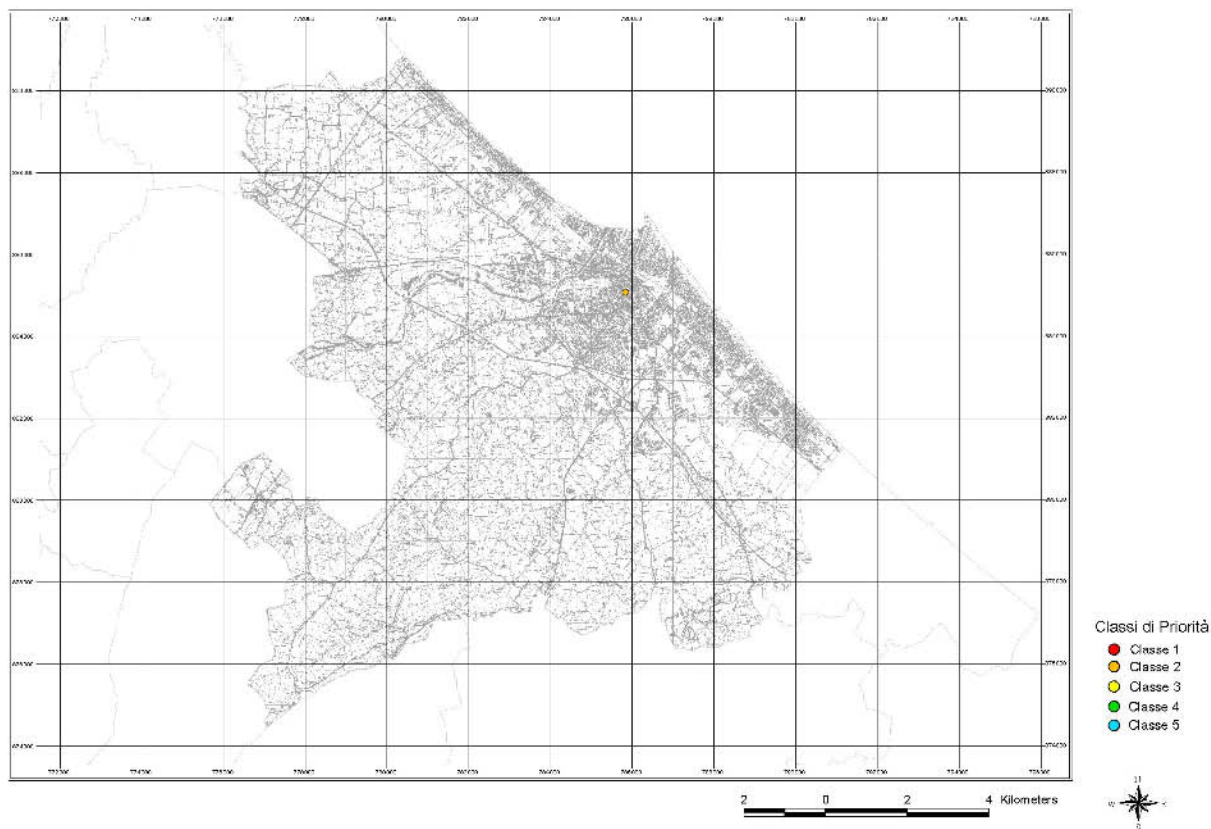
Tab. RN.17: Biblioteca mappata nella Provincia di Rimini.

Scheda	Sito	Indirizzo	Comune	Coordinate		Classe	Punteggio
				X	Y		
99014-49	Biblioteca Gambalunga	Via Gambalunga, 27	Rimini	785848	885068	2	877,2

Il sito mappato rientra in Classe 2 essendo di utilizzo pubblico, ad accesso libero e con presenza di materiale in amianto in matrice compatta sia nella copertura che all'interno di un vaso di espansione.

In figura RN.5 è rappresentata, a livello comunale, la distribuzione geografica della Biblioteca mappata nella Provincia di Rimini.

Fig. RN.5: Rappresentazione cartografica della Biblioteca mappata nel Comune di Rimini, caratterizzata in base alla Classe di Priorità.



#### 4.9.2.5. Luoghi di Culto

In tabella RN.18 si riportano il numero di lettere inviate e le risposte ricevute per le Parrocchie e altri Luoghi di Culto interpellati; i siti segnalati, i sopralluoghi effettuati e i siti positivi complessivamente mappati.

Tab. RN.18: Luoghi di Culto della Provincia di Rimini.

	Luoghi di Culto	
	Parrocchie	Altri
a) lettere inviate	73	31
b) risposte ricevute	4	0
c) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto	0	
d) sopralluoghi effettuati	0	
e) siti in cui è stata verificata la presenza di amianto	0	

Dalla tabella si può constatare che:

- hanno dato risposta alla richiesta di informazioni:
  - a) solamente il 5% delle Parrocchie,
  - b) nessun altro Luogo di Culto;
- non sono stati segnalati siti con possibile presenza di amianto.

#### 4.9.2.6. Grande Distribuzione Commerciale

In tabella RN.19 si riportano il numero di lettere inviate, le risposte ricevute, i siti segnalati, i sopralluoghi effettuati e i siti positivi mappati relativamente ai Supermercati, Centri Commerciali e Grandi Magazzini interpellati.

Tab. RN.19: Grande Distribuzione Commerciale di Rimini.

	Grande Distribuzione Commerciale
a) lettere inviate	60
b) risposte ricevute	14
c) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto	3
d) sopralluoghi effettuati	3
e) siti in cui è stata verificata la presenza di amianto	3

Dalla tabella si può constatare che:

- hanno dato risposta alla richiesta di informazioni il 23% dei Supermercati interpellati;
- in tutti i sopralluoghi effettuati sui siti segnalati, è stata constatata l'effettiva presenza di materiali contenenti amianto.

In tabella RN.20 è riportato l'elenco dei siti della Grande Distribuzione Commerciale mappati, indicandone il codice di identificazione, la denominazione del sito, l'indirizzo e il Comune di ubicazione, le coordinate X,Y (coordinate UTM, fuso 32 anche se questa Provincia geograficamente rientra nel fuso 33), la Classe di Priorità e il punteggio ottenuti. I siti sono ordinati con punteggio decrescente.

Tab. RN.20: Grande Distribuzione Commerciale mappata nella Provincia di Rimini, in ordine di punteggio decrescente.

Scheda	Sito	Indirizzo	Comune	Coordinate		Classe	Punteggio
				X	Y		
99014-48	Consorzio Operatori Mercato Centrale Coperto (Mercato San Francesco)	Via Castelfidardo, 15-21	Rimini	786146	884896	2	1156,8
99003-2	Mercatone Uno	Superstrada San Marino Km 6,1	Coriano	783724	877579	2	826,8
99003-5	Giacomelli Sport	Via Ausa 108	Coriano	782966	876980	5	245,7

In tabella RN.21 si riporta sia la sintesi dei siti suddivisi per Classe di Priorità che la tipologia di materiali in amianto presenti negli edifici mappati.

Tab. RN.21: Numero di siti e tipologie di materiali per la Grande Distribuzione Commerciale della Provincia di Rimini.

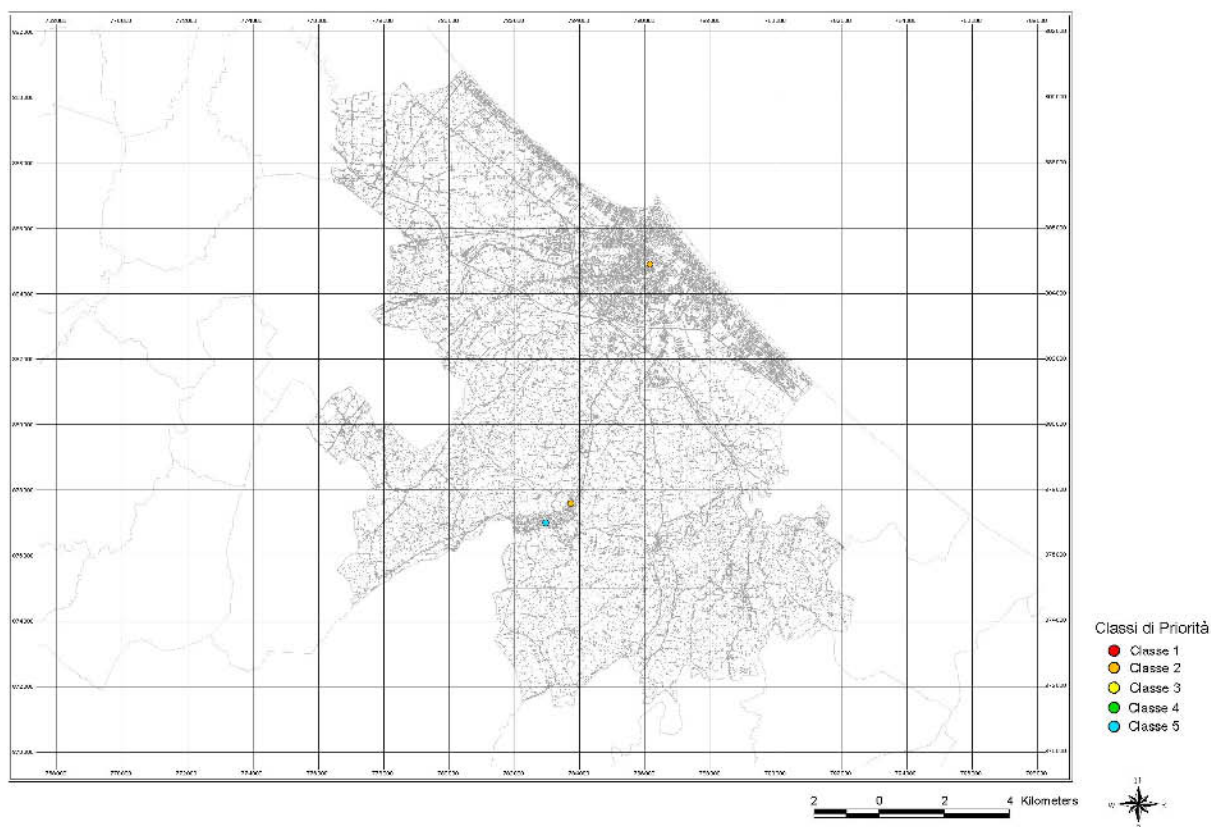
	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Totale Siti	0	2	-	0	1
Coperture	0	2	-	0	1
Pavimentazioni	0	0	-	0	0
Altro	0	1	-	0	0

Due dei tre siti della Grande Distribuzione Commerciale mappati nella Provincia di Rimini risultano in Classe 2, trattandosi di siti ad accesso libero, di utilizzo pubblico e con presenza di materiali con amianto in matrice compatta.

La maggior parte dei materiali presenti nei Supermercati mappati sono coperture in cemento-amianto.

In figura RN.6 è rappresentata, a livello comunale, la distribuzione geografica dei siti della Grande Distribuzione Commerciale mappati nella Provincia di Rimini.

Fig. RN.6: Rappresentazione cartografica dei siti della Grande Distribuzione Commerciale mappati nei Comuni di Coriano e Rimini, suddivisi in base alle Classi di Priorità.



#### 4.9.2.7. Impianti Sportivi

In tabella RN.22 si riportano il numero di lettere inviate, le risposte ricevute, i siti segnalati, i sopralluoghi effettuati e i siti positivi mappati sia per gli Impianti Sportivi Privati che per quelli Pubblici.

Per la Provincia di Rimini gli indirizzi degli Impianti Sportivi sono stati ricavati utilizzando come fonte il sito del CONI.

Tab. RN.22: Impianti Sportivi della Provincia di Rimini.

	Impianti Sportivi
a) lettere inviate (privati)	165
b) lettere inviate (comunali)	168
c) lettere inviate (totali)	333
d) risposte ricevute	30
e) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto (segnalati da privati)	4
f) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto (segnalati da Comuni)	18
g) siti segnalati (totali)	22
h) sopralluoghi effettuati	22
i) siti in cui è stata verificata la presenza di amianto	21

Dalla tabella si può constatare che:

- hanno dato risposta alla richiesta di informazioni il 9% degli Impianti Sportivi interpellati;
- l'82% degli Impianti Sportivi segnalati come positivi sono di proprietà di Enti Pubblici;
- nel 95% dei sopralluoghi effettuati sui siti segnalati, è stata verificata l'effettiva presenza di materiali contenenti amianto.

In tabella RN.23 si riporta l'elenco degli Impianti Sportivi mappati, indicandone il codice di identificazione, la denominazione del sito, l'indirizzo e il Comune di ubicazione, le coordinate X,Y (coordinate UTM, fuso 32 anche se questa Provincia geograficamente rientra nel fuso 33), la Classe di Priorità e il punteggio ottenuti. I siti sono ordinati con punteggio decrescente.

Tab. RN.23: Impianti Sportivi mappati nella Provincia di Rimini.

Scheda	Sito	Indirizzo	Comune	Coordinate		Classe	Punteggio
				X	Y		
99014-55	Stadio "Romeo Neri"	Piazzale del Popolo	Rimini	786693	4884168	1	2165,4
99014-63	Piscina Comunale	Via Sartori/Via A. Da Brescia	Rimini	786509	4884071	1	1866,6
99003-9	Centro Sportivo Mulazzano	Via della Martella	Coriano	784037	4873926	1	1614,6
99020-1	Impianto Sportivo di San Paterniano	Via Casale	Verucchio	775104	4878138	2	1274,4

99001-14	Impianto Sportivo "E. Nanni"	Via Rossini, 5	Bellaria-Igea Marina	775962	4894098	2	1178,4
99003-8	Centro Sportivo "Daniele Grandi"	Via Piane, 100	Coriano	788482	4875275	2	1150,8
99014-58	Centro Sportivo Viserbella	Via Lotti	Rimini	781313	4888462	1	1146,6
99014-53	Palestra Pesisti	Via Da Brescia, 4	Rimini	786515	4884081	2	1114,8
99014-57	Tiro a Segno Nazionale	Via Montescudo	Rimini	786425	4882853	2	1094,4
99014-54	Palestra Libertas "Olimpia"	Via Da Brescia, 8	Rimini	786490	4884050	2	1081,2
99014-60	Centro Sportivo Miramare Vecchio	Via Parigi	Rimini	789395	4881793	2	1045,2
99001-15	Impianto Sportivo Tennis Igea	Via Luzzati, 10	Bellaria-Igea Marina	777831	4892748	2	1034,4
99014-62	Palestra Torre Pedrera	Via Brava, 18	Rimini	780952	4889966	2	889,2
99014-72	Polisportiva Libertas Rimini - Associazione Sportiva Dilettantistica	Via Tintori angolo Via Capellini	Rimini	786506	4886502	4	561,0
99014-61	Palestra Corpolo	Via Fossalta/Gradizza	Rimini	776682	4879762	4	387,6
99014-59	Centro Sportivo Miramare Nuovo	Via Parigi	Rimini	789722	4881586	4	386,4
99014-64	Centro Sportivo Lagomaggio	Via Aleardi	Rimini	787984	4883959	4	344,4
99014-56	Stadio del Baseball	Via Estonia	Rimini	783461	4885076	4	238,8
99014-51	Centro Sportivo Riserba	Via Marconi	Rimini	782340	4887384	5	235,8
99014-52	Palestra Romeo Neri	Via Euterpe, 5	Rimini	785818	4883186	5	235,8
99014-8	Planet di Parmeggiani Luciano e C. s.n.s.	Via dell'Arca 4	Rimini	783789	887130	5	217,4

In tabella RN.24 si riporta sia la sintesi dei siti suddivisi per Classe di Priorità che la tipologia di materiali in amianto presenti negli edifici mappati.

Tab. RN.24: Numero di siti e tipologie di materiali per gli Impianti Sportivi della Provincia di Rimini.

	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Totale Siti	4	9	-	5	3
Coperture	4	7	-	1	1
Pavimentazioni	0	1	-	0	0
Altro	4	1	-	4	2

Tra gli Impianti Sportivi della Provincia di Rimini vi sono quattro casi (19%) in Classe 1: tali situazioni sono determinate dalla presenza di amianto friabile nelle guarnizioni di caldaie e centrali termiche. Sebbene gli ambienti in cui si collocano tali materiali siano separati dai locali scolastici e pertanto non accessibili, il sito è stato classificato ad accesso libero per la contemporanea presenza

di coperture in cemento-amianto. L’Impianto Sportivo di Classe 1 con punteggio più basso si colloca dopo i tre siti di Classe 2 con punteggio più elevato poiché in esso i danni del mca sono inferiori del 10% mentre negli altri tre casi superano tale soglia.

Il 43% dei casi di questa tipologia rientra in Classe 2, essendo edifici ad accesso libero, di utilizzo pubblico e con presenza di amianto compatto.

Le situazioni in Classe 4 sono determinate quasi sempre dalla presenza di materiali collocati in ambienti separati dai locali scolastici e non accessibili al pubblico (es. guarnizioni di centrali termiche o caldaie, canne fumarie etc.), con l’unica eccezione della Polisportiva Libertas di Rimini che, pur avendo la copertura in cemento-amianto, risulta non accessibile poiché dismessa.

Gli indicatori che maggiormente caratterizzano i siti differenziandone i punteggi sono:

- quantitativi di materiale in amianto ( $i_1$ );
- stato di conservazione delle strutture edili ( $i_9$ );
- distanza dal centro abitato e densità di popolazione interessata ( $i_{14} * i_{16}$ ).

Complessivamente le coperture in cemento-amianto costituiscono il 23% dei materiali mappati e i pavimenti in vinil-amianto il 4%.

7 dei 9 siti in Classe 2 presentano la copertura in cemento-amianto.

Negli edifici in Classe 4, oltre ad una copertura in cemento-amianto, sono stati rinvenuti materiali in amianto friabile collocati in ambienti non accessibili al pubblico (es. guarnizioni caldaie o centrali termiche).

I materiali degli edifici di Classe 5 risultano confinati; anche in questo caso la tipologia “altro” fa riferimento ad amianto friabile quali guarnizioni di caldaie.

Il numero di materiali censiti complessivamente non corrisponde al numero di edifici mappati poiché talvolta, in alcune situazioni è stata rilevata più di una tipologia di materiale in amianto. Nelle situazioni in cui è presente sia amianto friabile che compatto viene assegnata la Classe di Priorità più elevata determinata dalla presenza di amianto friabile. Contemporaneamente, poiché l’indice dell’algoritmo riferito alla quantità di materiale presente ( $i_1$ ) aumenta con l’aumentare del materiale indipendentemente dal fatto che sia friabile o compatto, il programma di calcolo considera il quantitativo maggiore per l’assegnazione del punteggio.

In tabella RN.25 viene riportato il numero di Impianti Sportivi suddivisi per Classi di Priorità, censiti nei diversi Comuni.

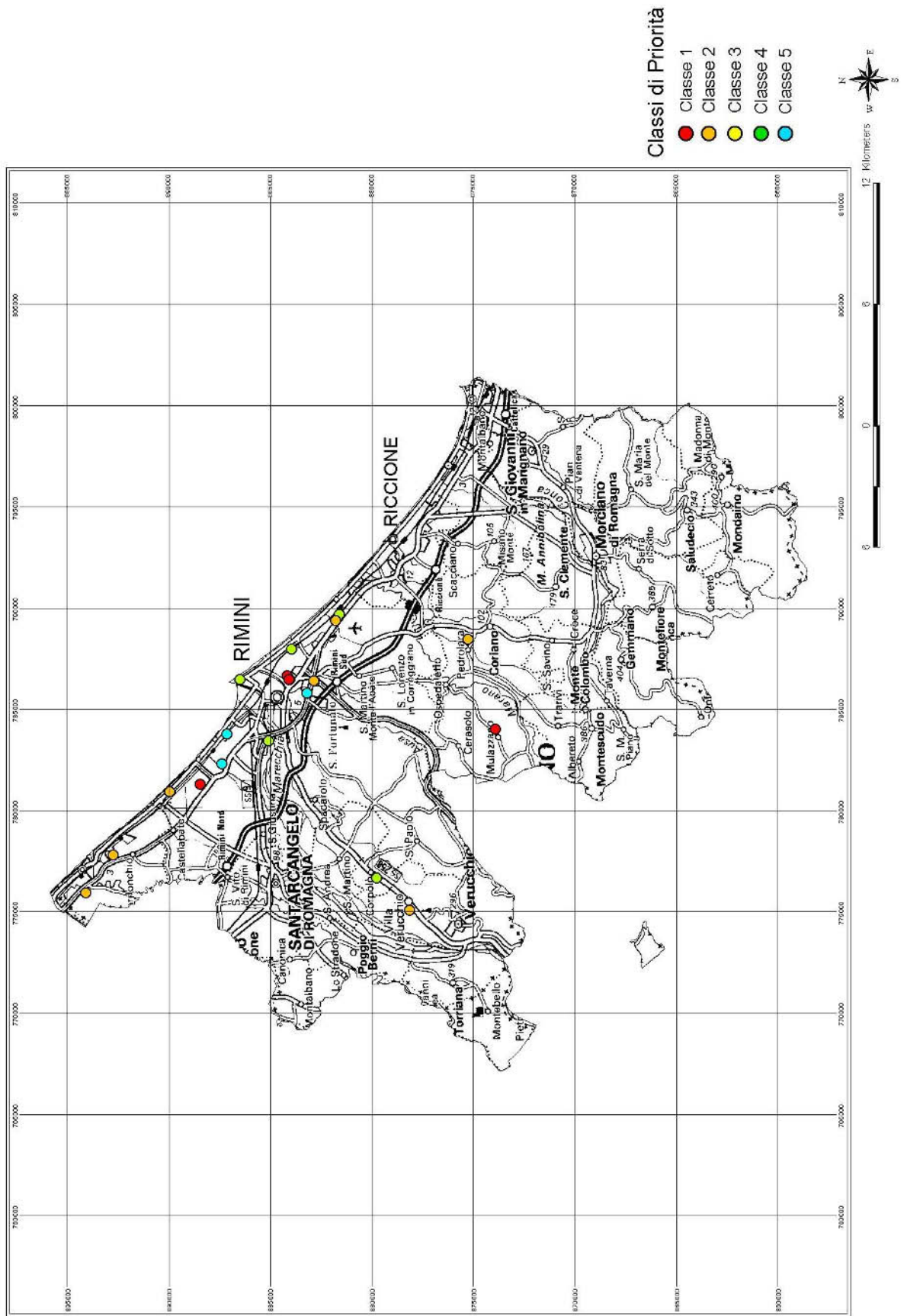
Tab. RN.25: Impianti Sportivi nei Comuni della Provincia di Rimini.

Comune	N. Siti	Classi				
		1	2	3	4	5
Bellaria-Igea Marina	2	0	2	-	0	0
Coriano	2	1	1	-	0	0
Rimini	16	3	5	-	5	3
Verucchio	1	0	1	-	0	0

Ovviamente il Comune di Rimini è quello in cui è stato censito il maggior numero di Impianti Sportivi (76% dei casi).

In figura RN.7 è rappresentata, a livello provinciale, la distribuzione geografica degli Impianti Sportivi mappati nella Provincia di Rimini.

Fig. RN.7: Rappresentazione cartografica a livello provinciale degli Impianti Sportivi della provincia di Rimini, suddivisi per Classi di Priorità.



#### 4.9.2.8. Cinema, Teatri e Sale Convegno

In tabella RN.26 si riportano il numero di lettere inviate e le risposte ricevute per i Cinema, Teatri Privati, i siti segnalati, i sopralluoghi effettuati e i siti positivi mappati sia per i Cinema, Teatri Privati che per quelli Pubblici.

Tab. RN.26: Cinema, Teatri e Sale Convegno della Provincia di Rimini

	Cinema, Teatri e Sale Convegno
a) lettere inviate (privati)	30
b) risposte ricevute	13
c) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto (segnalati da privati)	3
d) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto (segnalati da Comuni)	10
e) siti segnalati (totali)	13
f) sopralluoghi effettuati	13
g) siti in cui è stata verificata la presenza di amianto	11

Dalla tabella si può constatare che:

- hanno dato risposta alla richiesta di informazioni il 43% dei Cinema, Teatri privati;
- dei 13 siti segnalati 10 sono strutture comunali;
- nell'85% dei sopralluoghi effettuati sui siti segnalati, è stata constatata l'effettiva presenza di materiali contenenti amianto.

In tabella RN.27 si riportano i Cinema, Teatri mappati, indicandone il codice di identificazione, la denominazione del sito, l'indirizzo e il Comune di ubicazione, le coordinate X,Y (coordinate UTM, fuso 32 anche se questa Provincia geograficamente rientra nel fuso 33), la Classe di Priorità e il punteggio ottenuti. I siti sono ordinati con punteggio decrescente.

Tab. RN.27: Cinema, Teatri e Sale Convegno mappati nella Provincia di Rimini, in ordine di punteggio decrescente.

Scheda	Sito	Indirizzo	Comune	Coordinate		Classe	Punteggio
				X	Y		
99014-50	Teatro Galli	Piazza Malatesta	Rimini	785599	884920	2	1105,2
99014-65	Teatro Novelli	Via Capellini, 3	Rimini	786371	886340	2	1069,2
99014-6	Soc. Coop. Circolo Ricreativo Culturale "Innocenti"	Via Meucci 45	Rimini	789407	882381	2	964,8
99014-7	Rimini Fiera Spa	Via Della Fiera 52 - Sede Legale Via Emilia 155	Rimini	785833	883903	5	465,8
99014-71	Giudici di Pace	Viale Tolmino	Rimini	786658	885678	4	331,2
99014-69	Fabbricato per Anziani	Via Graf, 14	Rimini	788058	883961	4	331,2

99014-70	Fabbricato Via De Warthema (Centro Civico di Quartiere)	Via De Warthema, 22	Rimini	784976	884881	4	320,4
99014-66	Palazzina Viserba	Via Piacenza 2/A	Rimini	783018	888210	4	268,2
99014-67	Quartiere 5 Celle	Via XXIII Settembre, 120	Rimini	784341	885777	4	268,2
99014-68	Centro Giovani	Via Pomposa, 8	Rimini	785854	883034	4	236,4
99003-7	Sede Municipale	Piazza Mazzini 15	Coriano	789100	874453	5	194,4

In tabella RN.28 si riporta sia la sintesi dei siti suddivisi per Classe di Priorità che la tipologia di materiali in amianto presenti negli edifici mappati.

Tab. RN.28: Numero di siti e tipologie di materiali per i Cinema, Teatri della Provincia di Rimini.

	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Totale Siti	0	3	-	6	2
Coperture	0	3	-	0	1
Pavimentazioni	0	0	-	0	0
Altro	0	0	-	6	2

I tre siti che ottengono i punteggi più elevati si collocano in Classe 2 poiché edifici accessibili con presenza di mca in matrice compatta.

Il sito in Classe 5 con punteggio più elevato supera quelli di Classe 4 poiché, a differenza di questi ultimi, risulta dismesso e il mca presenta danni maggiori o uguali al 10%.

Le situazioni in Classe 4 sono determinate dalla presenza di mca posizionati in ambienti non accessibili pubblicamente (guarnizioni di caldaie o centrali termiche).

In quattro situazioni è stata rilevata la presenza di coperture in cemento-amianto, mentre non sono state ritrovate pavimentazioni in vinil-amianto.

Negli edifici in Classe 4, la tipologia “altro” fa sempre riferimento a mca in matrice friabile sotto forma di guarnizioni di caldaie o centrali termiche; per quelli di Classe 5 invece, si tratta in un caso di tamponamenti laterali della copertura, nell’altro di un vaso di espansione collocato nel sottotetto dell’edificio.

Il numero di materiali censiti complessivamente non corrisponde al numero di edifici mappati poiché talvolta, in un’unica situazione è stata rilevata più di una tipologia di materiale in amianto.

In tabella RN.29 viene riportato il numero di Cinema, Teatri e Sale Convegno suddivisi per Classi di Priorità, censiti nei diversi Comuni.

Tab. RN.25: Cinema, Teatri e Sale Convegno della Provincia di Rimini.

Comune	N. Siti	Classi				
		1	2	3	4	5
Coriano	1	0	0	-	0	1
Rimini	10	0	3	-	6	1

In Fig RN.8. è rappresentata, a livello comunale, la distribuzione geografica dei Cinema, Teatri e Sale Convegno mappati nella Provincia di Rimini.

Fig. RN.8: Rappresentazione cartografica di Cinema, Teatri e sale Convegno mappati nel Comune di Rimini e in quello di Coriano, suddivisi in base alle Classi di Priorità.

