	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: GEB srl	Piano Emergenza Rischio Idraulico	IN	SE	SR
	Compilato il: 14.09.2009		OR	MI	
Aggiornato al: 14.09.2009	SCENARI DI RISCHIO		pag. 3.1		


3 SCENARI DI RISCHIO

Lo scenario di rischio quantifica il danno atteso al manifestarsi dell'evento di una certa intensità. In particolare, la realizzazione di uno scenario di rischio comporta la valutazione del danno potenziale che si produce in seguito al verificarsi dell'evento ipotizzato nello scenario d'inondazione (scenario di evento). La sua individuazione presuppone:

- a. L'individuazione dell'evento di riferimento, nello specifico l'evento idraulico
- b. Lo studio degli effetti locali
- c. La conoscenza della vulnerabilità dei beni esposti
- d. La conoscenza dell'esposizione

Come già accennato nella parte generale del Piano di Protezione Civile e nel paragrafo precedente, il rischio idraulico per il territorio Comunale di Ravenna consiste nell'eventualità di una tracimazione, quando gli argini del corso d'acqua non sono in grado di contenere l'onda di piena in arrivo, oppure nella rottura di un argine con conseguente repentina esondazione. Ciò comporta:

- i. un pericolo di vita per la popolazione nelle aree a rischio, soprattutto per quella che risiede nelle immediate vicinanze al punto di fuoriuscita o di rotta; di conseguenza, dopo una attenta valutazione del fenomeno in corso, con particolare riferimento all'insorgere dei fontanazzi, è indispensabile procedere ad una tempestiva evacuazione degli abitanti
- ii. i beni storici e artistici, gli insediamenti abitativi e produttivi, sono soggetti a seri danni strutturali fino anche al crollo per quelli direttamente investiti dall'acqua fuoriuscente dalla breccia arginale
- iii. può risultare impedita la distribuzione dei servizi essenziali quali energia elettrica, metano e acqua potabile
- iv. possono risultare compromesse le attività socio-economiche del Comune.

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: GEB srl	Piano Emergenza Rischio Idraulico	IN	SE	SR
	Compilato il: 14.09.2009		OR	MI	
	Aggiornato al: 14.09.2009	SCENARI DI RISCHIO	pag. 3.2		

3.1 POPOLAZIONE A RISCHIO

L'indagine dell'impatto del fenomeno sulla popolazione ha, come obiettivo principale, l'individuazione delle persone residenti in aree inondabili.


In tale contesto vanno evidenziate principalmente la consistenza di quelle fasce deboli di popolazione (ad esempio le persone disabili) e tutte le comunità di persone (scuole, ospedali, ricoveri) presenti in area inondabile.

Le aree ad elevata probabilità di esondazione coinvolgono i seguenti centri abitati:

- Castiglione
- S. Zaccaria
- Casemurate
- Mensa-Matellica
- Savio

In particolare, per le aree ad elevata probabilità di esondazione, i dati sulla popolazione a rischio sono stati sintetizzati nella seguente tabella:

Frazione	Popolazione totale (anno 2005)	Area totale (m ²)	Area coinvolta (m ²)	% area coinvolta	Densità abitativa (ab/Km ²)	Stima popolazione coinvolta
CAMPIANO	1673	23430744,081	2441672,4	10,4	71,4	174
S. ZACCARIA	1570	12614553,519	3541325,6	28,1	124,5	441
CASEMURATE	268	3107445,268	942491,2	30,3	86,2	81
CASTIGLIONE	1770	14557490,216	10865016,4	74,6	121,6	1321
SAVIO	1912	30106725,941	9072488,8	30,1	63,5	576

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna						
	Compilatore: GEB srl	Piano Emergenza Rischio Idraulico			IN	SE	SR
	Compilato il: 14.09.2009				OR	MI	
	Aggiornato al: 14.09.2009	SCENARI DI RISCHIO			pag. 3.3		

Frazione	Popolazione totale (anno 2005)	Area totale (m ²)	Area coinvolta (m ²)	% area coinvolta	Densità abitativa (ab/Km ²)	Stima popolazione coinvolta
MENSA MATELLICA	560	5934840,727	2044157,4	34,4	94,4	193
Totale						2786


Tab . 1 – Stima della popolazione coinvolta nelle aree ad elevata probabilità di esondazione

Le aree a moderata probabilità di esondazione coinvolgono i seguenti centri abitati:


- Santerno
- Borgo Montone
- S. Bartolo
- Longana
- Ghibullo
- Gambellara
- Coccolia
- Porto Fuori
- Lido di Dante (parzialmente)

In particolare, per le aree a moderata probabilità di esondazione, i dati sulla popolazione a rischio sono stati sintetizzati nella seguente tabella:

Frazione	Popolazione totale (anno 2005)	Area totale (m ²)	Area coinvolta (m ²)	% area coinvolta	Densità abitativa (ab/km ²)	Stima popolazione coinvolta
SAN BARTOLO	1191	13507001,03	3340324,6	24,73	88,2	295
FOSSO GHIAIA	1264	7871719,54	36903,4	0,47	160,6	6
RONCALCECI	695	9099232,79	2858673,7	31,42	76,4	218
CAMPIANO	1673	23430744,08	3984029,3	17,00	71,4	284
GAMBELLARA	718	7476650,19	4331612,8	57,94	96,0	416

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: GEB srl	Piano Emergenza Rischio Idraulico	IN	SE	SR
	Compilato il: 14.09.2009		OR	MI	
	Aggiornato al: 14.09.2009	SCENARI DI RISCHIO	pag. 3.4		

Frazione	Popolazione totale (anno 2005)	Area totale (m ²)	Area coinvolta (m ²)	% area coinvolta	Densità abitativa (ab/km ²)	Stima popolazione coinvolta
SAN PIETRO IN TRENTO	878	10575576,75	2239897,2	21,18	83,0	186
SAN PIETRO IN VINCOLI	2336	14206352,02	6337874,7	44,61	164,4	1042
COCCOLIA	378	3240796,40	3186088,4	98,31	116,6	371
LIDO DI DANTE	435	13874020,14	5993774,3	43,20	31,4	188
LONGANA/GHIBULLO	412	4358192,86	503606,8	11,56	94,5	48
DURAZZANO	270	3928255,02	1474752,2	37,54	68,7	101
FRAZIONE SECONDA RAVENNA	25319	11447784,98	2483020,6	21,69	2211,7	5492
VILLANOVA	798	9303342,31	37940,1	0,41	85,8	3
SAN MARCO	625	12110305,40	5078481,9	41,94	51,6	262
CLASSE	3213	12719018,78	81231,3	0,64	252,6	21
DUCENTA	380	4909971,54	431751,6	8,79	77,4	33
SAN ZACCARIA	1570	12614553,52	5207205,4	41,28	124,5	648
BASTIA	673	6552981,28	436673,4	6,66	102,7	45
CASEMURATE	268	3107445,27	1662736,6	53,51	86,2	143
CASTIGLIONE	1770	14557490,22	14540660,9	99,88	121,6	1768
SAVIO	1912	30106725,94	14252190,2	47,34	63,5	905
MENSA MATELLICA	560	5934840,73	2074560,3	34,96	94,4	196
PIANGIPANE	2811	15576765,00	175,9	0,00	180,5	0
FORNACE ZARATTINI	1014	6970882,82	13730,1	0,20	145,5	2
LIDO ADRIANO	6142	6330721,79	1729,4	0,03	970,2	2
PORTO FUORI	3444	15972388,54	9177246,9	57,46	215,6	1979
PUNTA MARINA	3537	4909335,66	1099,6	0,02	720,5	1
FRAZIONE PRIMA RAVENNA	35509	14186571,81	1181998,0	8,33	2503,0	2959
SANTERNO	1583	12694916,55	5023387,0	39,57	124,7	626

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: GEB srl	Piano Emergenza Rischio Idraulico	IN	SE	SR
	Compilato il: 14.09.2009		OR	MI	
	Aggiornato al: 14.09.2009	SCENARI DI RISCHIO	pag. 3.5		

Frazione	Popolazione totale (anno 2005)	Area totale (m ²)	Area coinvolta (m ²)	% area coinvolta	Densità abitativa (ab/km ²)	Stima popolazione coinvolta
FRAZIONE TERZA RAVENNA	14643	25617052,39	903428,2	3,53	571,6	516
Totale						18.756


Tab . 2 – Stima della popolazione coinvolta nelle aree a moderata probabilità di esondazione

Le aree a bassa probabilità di esondazione coinvolgono i seguenti centri abitati:


- Ponte Nuovo
- Madonna dell’Albero (parzialmente)
- Classe
- Borgo Sisa
- Durazzano
- Lido di Adriano (parzialmente)

In particolare, per le aree a bassa probabilità di esondazione, i dati sulla popolazione a rischio sono stati sintetizzati nella seguente tabella:

Frazione	Popolazione totale (anno 2005)	Area totale (m ²)	Area coinvolta (m ²)	% area coinvolta	Densità abitativa (ab/km ²)	Stima popolazione coinvolta
SAN BARTOLO	1191	13507001,03	3340324,6	24,73	88	294
FOSSO GHIAIA	1264	7871719,54	36903,4	0,47	161	6
RONCALCECI	695	9099232,79	2858673,7	31,42	76	217
CAMPIANO	1673	23430744,08	3984029,3	17,00	71	283
GAMBELLARA	718	7476650,19	4331617,2	57,94	96	416
SAN PIETRO IN TRENTO	878	10575576,75	2241015,6	21,19	83	186
SAN PIETRO IN VINCOLI	2336	14206352,02	6442719,0	45,35	164	1057
COCCOLIA	378	3240796,40	3186393,9	98,32	117	373
LIDO DI DANTE	435	13874020,14	5993774,3	43,20	31	186

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: GEB srl	Piano Emergenza Rischio Idraulico	IN	SE	SR
	Compilato il: 14.09.2009		OR	MI	
	Aggiornato al: 14.09.2009	SCENARI DI RISCHIO	pag. 3.6		


Frazione	Popolazione totale (anno 2005)	Area totale (m ²)	Area coinvolta (m ²)	% area coinvolta	Densità abitativa (ab/km ²)	Stima popolazione coinvolta
LONGANA/GHIBULLO	412	4358192,86	2060358,4	47,28	95	196
DURAZZANO	270	3928255,02	3919862,9	99,79	69	270
FRAZIONE SECONDA RAVENNA	25319	11447784,98	4452270,4	38,89	2212	9848
VILLANOVA	798	9303342,31	37940,1	0,41	86	3
SAN MARCO	625	12110305,40	5083733,8	41,98	52	264
CLASSE	3213	12719018,78	1690619,0	13,29	253	428
PONTE NUOVO	4627	2722900,52	2669358,6	98,03	1699	4535
MADONNA DELL'ALBERO	1534	7939358,78	1301905,8	16,40	193	251
DUCENTA	380	4909971,54	2443668,6	49,77	77	188
SAN ZACCARIA	1570	12614553,52	5214938,5	41,34	124	647
MASSA CASTELLO	324	4274678,51	4327,0	0,10	76	0
BASTIA	673	6552981,28	441684,6	6,74	103	45
CASEMURATE	268	3107445,27	1664329,1	53,56	86	143
CASTIGLIONE	1770	14557490,22	13848517,7	95,13	122	1690
SAVIO	1912	30106725,94	7676170,2	25,50	64	491
MENSA MATELLICA	560	5934840,73	2077413,2	35,00	94	195
PIANGIPANE	2811	15576765,00	1533474,3	9,84	180	276
FORNACE ZARATTINI	1014	6970882,82	13730,1	0,20	145	2
LIDO ADRIANO	6142	6330721,79	1402475,8	22,15	970	1360
PORTO FUORI	3444	15972388,54	10156546,6	63,59	216	2194
PUNTA MARINA	3537	4909335,66	1099,6	0,02	720	1
FRAZIONE PRIMA RAVENNA	35509	14186571,81	1181998,0	8,33	2503	2959
SANTERNO	1583	12694916,55	7528909,2	59,31	125	941
AMMONITE	626	3007295,69	7220,9	0,24	208	2

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: GEB srl	Piano Emergenza Rischio Idraulico	IN	SE	SR
	Compilato il: 14.09.2009		OR	MI	
	Aggiornato al: 14.09.2009	SCENARI DI RISCHIO	pag. 3.7		

Frazione	Popolazione totale (anno 2005)	Area totale (m ²)	Area coinvolta (m ²)	% area coinvolta	Densità abitativa (ab/km ²)	Stima popolazione coinvolta
FRAZIONE TERZA RAVENNA	14643	25617052,39	903428,2	3,53	572	517
Totale						30.464

Tab . 3 – Stima della popolazione coinvolta nelle aree a bassa probabilità di esondazione

Frazione	Popolazione totale (anno 2005)	Area totale (m2)	Area coinvolta (m2)	% area coinvolta	Densità abitativa (ab/km2)	Stima popolazione coinvolta
SAN BARTOLO	1191	13507001,03	5889378,7	43,60	88	518
FOSSO GHIAIA	1264	7871719,54	7217570,2	91,69	161	1162
RONCALCECI	695	9099232,79	8724656,1	95,88	76	663
FILETTO	636	11535407,87	10151095,8	88,00	55	558
CAMPIANO	1673	23430744,08	15220315,5	64,96	71	1081
SAN PIETRO IN TRENTO	878	10575576,75	4419439,4	41,79	83	367
COCCOLIA	378	3240796,40	857251,0	26,45	117	100
LONGANA/GHIBULLO	412	4358192,86	3614060,3	82,93	95	343
SAN PANCRAZIO/RAGONE	368	6149613,37	3138278,4	51,03	60	188
PINETA DI CLASSE 1	5	3485069,87	1436794,4	41,23	1	1
SAN MICHELE	875	9454745,67	5324643,2	56,32	93	495
FRAZIONE SECONDA RAVENNA	25319	11447784,98	2951304,2	25,78	2212	6528
VILLANOVA	798	9303342,31	2374137,1	25,52	86	204
SAN MARCO	625	12110305,40	5847776,6	48,29	52	304
CLASSE	3213	12719018,78	2375112,7	18,67	253	601
MADONNA DELL'ALBERO	1534	7939358,78	5043883,8	63,53	193	973

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: GEB srl	Piano Emergenza Rischio Idraulico	IN	SE	SR
	Compilato il: 14.09.2009		OR	MI	
Aggiornato al: 14.09.2009	SCENARI DI RISCHIO		pag. 3.8		

Frazione	Popolazione totale (anno 2005)	Area totale (m2)	Area coinvolta (m2)	% area coinvolta	Densità abitativa (ab/km2)	Stima popolazione coinvolta
SAN ZACCARIA	1570	12614553,52	6048783,0	47,95	124	750
BASTIA	673	6552981,28	508047,2	7,75	103	52
CASEMURATE	268	3107445,27	31830,5	1,02	86	3
CASTIGLIONE	1770	14557490,22	8564369,1	58,83	122	1045
SAVIO	1912	30106725,94	18941450,1	62,91	64	1212
MENSA MATELLICA	560	5934840,73	81775,2	1,38	94	8
PIANGIPANE	2811	15576765,00	11371501,1	73,00	180	2047
FORNACE ZARATTINI	1014	6970882,82	5623696,6	80,67	145	815
FRAZIONE PRIMA RAVENNA	35509	14186571,81	501468,7	3,53	2503	1255
SANTERNO	1583	12694916,55	6550528,7	51,60	125	819
AMMONITE	626	3007295,69	1783320,0	59,30	208	371
CAMERLONA	572	8348162,64	921279,1	11,04	69	64
MEZZANO	3508	18647342,14	510024,4	2,74	188	96
Totale						22.623

Tab . 4 – Stima della popolazione coinvolta nelle aree potenzialmente allagabili

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: GEB srl	Piano Emergenza Rischio Idraulico	IN	SE	SR
	Compilato il: 14.09.2009		OR	MI	
Aggiornato al: 14.09.2009	SCENARI DI RISCHIO	pag. 3.9			

3.2 VIABILITA' A RISCHIO

Di fondamentale importanza, nella redazione del Piano di Emergenza di Protezione Civile, è lo studio della viabilità a rischio, interessata dall'evento calamitoso.

Questo studio permette, infatti, di prevedere quali tratti di viabilità risultano interessati, in caso di esondazione.

In questo modo possono essere indicate agli operatori di protezione civile quelle infrastrutture che devono essere evitate, in caso di evacuazione, come vie di fuga.

La disamina dei tratti a rischio ha portato alle seguenti conclusioni:

a) Viabilità a rischio in aree ad elevata probabilità di esondazione:


- strade comunali e strade provinciali che collegano i centri abitati di Savio, Castiglione, Mensa Matellica;

b) Viabilità a rischio in aree a moderata probabilità di esondazione:

- SS67 Tosco-Romagnola (tratto che attraversa i centri abitati di Coccolia, Gambellara, Ghibullo)

c) Viabilità a rischio in aree a bassa probabilità di esondazione:

- strade comunali e strade provinciali che collegano i centri abitati di Durazzano e Borgo Sisa
- SS16 Romea (tratto compreso tra i centri abitati di Fosso Ghiaia e Bevano)
- Circonvallazione di Ravenna (tratto compreso tra i centri abitati di Borgo Montone e Madonna dell'Albero)
- Il centro abitato di Porto Fuori
- Il centro abitato di Savio
- SS67 Tosco-Romagnola (tratto che attraversa i centri abitati di Coccolia, Gambellara, Ghibullo, Longana)

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: GEB srl	Piano Emergenza Rischio Idraulico	IN	SE	SR
	Compilato il: 14.09.2009		OR	MI	
Aggiornato al: 14.09.2009	SCENARI DI RISCHIO	pag. 3.10			

3.3 STRUTTURE A RISCHIO

Nell'ambito dell'indagine degli elementi a rischio sono stati individuati tutti gli edifici pubblici strategici insistenti sul territorio comunale che risiedono all'interno dell'area allagabile.

Il censimento delle strutture riguarda gli edifici pubblici strategici ricadenti nel territorio alluvionabile, come ad esempio scuole, ospedali, ecc... ed inoltre gli altri edifici e strutture importanti sia per la probabile presenza antropica al loro interno, sia per il loro valore intrinseco o funzionale.

In particolare è importante notare che lo scopo di questo censimento è quello di avere un quadro, il più preciso possibile, delle strutture che, per il loro valore sociale ed economico, rappresentano dei capisaldi per la comunità e la cui perdita o malfunzionamento potrebbe rappresentare un danno sociale notevole.


Primariamente queste strutture sono sede di attività che coinvolgono un numero elevato di persone, è dunque indispensabile la salvaguardia di queste ultime tramite evacuazione, dove necessario.

In secondo luogo, le attività svolte, particolarmente in alcuni uffici od i beni artistico-culturali ed archivistici all'interno delle strutture devono essere preservati dal contatto con l'acqua che potrebbe alterarne l'integrità.

La conoscenza della ubicazione degli edifici strategici a rischio consente, in questo caso, di provvedere preventivamente allo sgombero dei beni in luogo più sicuro.

3.3.1 EDIFICI SCOLASTICI

Nelle tabelle seguenti vengono riportati gli edifici scolastici presenti all'interno delle aree a rischio idraulico, suddivise per grado di probabilità del fenomeno di esondazione.


	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: GEB srl	Piano Emergenza Rischio Idraulico	IN	SE	SR
	Compilato il: 14.09.2009		OR	MI	
	Aggiornato al: 14.09.2009	SCENARI DI RISCHIO	pag. 3.11		

Tipo Scuola	Località
ELEMENTARE	SAVIO
ELEMENTARE	CASTIGLIONE
MEDIA	CASTIGLIONE
MATERNA	CASTIGLIONE

Tab . 5 – Stima delle scuole coinvolte nelle aree ad elevata probabilità di esondazione


Tipo Scuola	Località
MATERNA	BORGO MONTONE
ELEMENTARE	PORTO FUORI
MATERNA	PORTO FUORI
ELEMENTARE	SAVIO
ELEMENTARE	S.ZACCARIA
ELEMENTARE	CASTIGLIONE
MEDIA	CASTIGLIONE
MATERNA	S.ZACCARIA
MATERNA	CASTIGLIONE

Tab . 6 – Stima delle scuole coinvolte nelle aree a moderata probabilità di esondazione

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: GEB srl	Piano Emergenza Rischio Idraulico	IN	SE	SR
	Compilato il: 14.09.2009		OR	MI	
	Aggiornato al: 14.09.2009	SCENARI DI RISCHIO	pag. 3.12		


Tipo Scuola	Località
ELEMENTARE	PORTO FUORI
MATERNA	PORTO FUORI
ELEMENTARE	S.ZACCARIA
ELEMENTARE	CASTIGLIONE
MEDIA	CASTIGLIONE
MATERNA	S.ZACCARIA
MATERNA	CASTIGLIONE
SCUOLA PROFESSIONALE	PONTE NUOVO
ELEMENTARE	PONTE NUOVO
ELEMENTARE	MADONNA DELL'ALB
ELEMENTARE	CLASSE
MATERNA	CLASSE
MATERNA	PONTE NUOVO
ELEMENTARE	PONTE NUOVO
ASILO NIDO	PONTE NUOVO
MATERNA	PONTE NUOVO
MATERNA	BORGO MONTONE

Tab . 7 – Stima delle scuole coinvolte nelle aree a bassa probabilità di esondazione

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: GEB srl	Piano Emergenza Rischio Idraulico	IN	SE	SR
	Compilato il: 14.09.2009		OR	MI	
Aggiornato al: 14.09.2009	SCENARI DI RISCHIO		pag. 3.13		

Tipo Scuola	Località
MATERNA	PIANGIPANE
ELEMENTARE	PIANGIPANE
MEDIA	PIANGIPANE
MATERNA	SANTERNO
MATERNA	FORNACEZARATTINI
MATERNA	FILETTO
MATERNA	RONCALCECI
ELEMENTARE	RONCALCECI
ELEMENTARE	CLASSE
MATERNA	CLASSE
MATERNA	FOSSO GHIAIA
ELEMENTARE	SAVIO
ELEMENTARE	S.ZACCARIA
MATERNA	S.ZACCARIA

Tab . 8 – Stima delle scuole coinvolte nelle aree potenzialmente allagabili

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: GEB srl	Piano Emergenza Rischio Idraulico	IN	SE	SR
	Compilato il: 14.09.2009		OR	MI	
Aggiornato al: 14.09.2009	SCENARI DI RISCHIO	pag. 3.14			

3.3.2 STRUTTURE SANITARIE

Sono state prese in considerazione le strutture sanitarie sia pubbliche che private e gli ospizi presenti nel territorio comunale. Le strutture risultate a rischio sono riportate di seguito, suddivise per grado di probabilità di esondazione.

Nelle aree ad elevata probabilità di esondazione:

- Ricovero San Giuseppe (Castiglione di Ravenna)

Nelle aree a moderata probabilità di esondazione:

- Centro Iperbarico (Via Torre – Ravenna)

Nelle aree a bassa probabilità di esondazione:

- Centro Iperbarico (Via Torre – Ravenna)

Nelle aree soggette a potenziale allagamento:

- Cooperativa Sociale Sol. Co. (San Pietro in Trento)

3.3.3 BENI MONUMENTALI

I beni monumentali risultati compresi all'interno delle aree a rischio idraulico sono i seguenti, ambedue in area a bassa probabilità di esondazione:

- Basilica di Sant'Apollinare in Classe (uno degli otto monumenti Patrimonio Mondiale dell'UNESCO presenti all'interno del territorio comunale)
- Zona Archeologica di Classe

Esistono inoltre numerosissimi altri edifici di valore testimoniale, così come risulta dai dati del PRG/PSC, compresi nelle aree a rischio idraulico, che non vengono riportati singolarmente per il loro elevato numero, per l'individuazione dei quali si rimanda alla cartografia in allegato.

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: GEB srl	Piano Emergenza Rischio Idraulico	IN	SE	SR
	Compilato il: 14.09.2009		OR	MI	
Aggiornato al: 14.09.2009	SCENARI DI RISCHIO	pag. 3.15			

3.3.4 STRUTTURE DI ADDENSAMENTO TEMPORANEO O STAGIONALE

Le strutture di addensamento temporaneo o stagionale sono rappresentate dai luoghi nei quali vi può essere una concentrazione di persone notevole per brevi periodi di tempo (ore o stagioni) come i campi sportivi, palestre, parcheggi, cinema, fiere, mercati, centri commerciali o turistici.

La loro segnalazione, all'interno del piano, rappresenta un modo per poter gestire un'eventuale evacuazione nel modo più appropriato tenendo conto della peculiarità del luogo e delle potenziali difficoltà.

E' stata analizzata l'interferenza tra le aree a rischio idraulico e le principali strutture di addensamento temporaneo della popolazione presenti nel territorio comunale. Essendo ubicate per la maggior parte nel centro abitato di Ravenna, che non risulta a rischio, fortunatamente poche sono quelle che rientrano in aree soggette a probabile esondazione o allagamento; di seguito ne viene riportato l'elenco, tenendo presente anche l'elenco dei centri abitati a rischio nel paragrafo 3.1.

Nelle aree soggette a potenziale allagamento:

- Mercato ambulante di Piangipane (Giovedì mattina)


Nelle aree ad elevata probabilità di esondazione:

- Mercato ambulante di Castiglione di Ravenna (Martedì mattina)

Nelle aree a moderata probabilità di esondazione e potenziale allagamento:

- Parco di Divertimenti e Centro Congressi di Mirabilandia

Esistono inoltre numerose strutture turistico-ricettive presenti nelle aree a rischio idraulico, che non vengono qui elencate in dettaglio, ma la cui ubicazione è riportata in cartografia.

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: GEB srl	Piano Emergenza Rischio Idraulico	IN	SE	SR
	Compilato il: 14.09.2009		OR	MI	
Aggiornato al: 14.09.2009	SCENARI DI RISCHIO	pag. 3.16			

3.3.5 MOLTIPLICATORI DI RISCHIO

I moltiplicatori di rischio sono rappresentati da quelle strutture che, a causa della presenza di materiali o sostanze in esse stoccate o dei cicli di lavorazione in esse presenti, rappresentano una aggravante di rischio, nel momento in cui dovesse verificarsi una situazione di pericolo come quella di un evento alluvionale.

Per questo motivo, il censimento delle stesse permette una maggiore conoscenza di quelli che potrebbero essere i rischi indotti attesi ed una limitazione dei danni, tramite l'utilizzo preventivo di particolari procedure. Tra queste strutture rientrano gli stabilimenti industriali che trattano sostanze tossiche o nocive, i depositi di carburante, le discariche, i depuratori etc.

L'esistenza di moltiplicatori di rischio giustifica accertamenti di natura igienico-sanitaria per verificare l'eventuale contaminazione delle risorse idriche e, più in generale, del territorio alluvionato, da parte di sostanze tossiche, nocive o comunque inquinanti.

E' stata analizzata l'interferenza tra gli stabilimenti industriali e le aree a rischio idraulico. Ne risultano compresi i seguenti:

Nelle aree ad elevata probabilità di esondazione:

- Martini Alimentari (Castiglione di Ravenna)

Nelle aree a moderata probabilità di esondazione:

- SECAM (Via Vicoli – Ravenna)


Nelle aree a bassa probabilità di esondazione:

- Terremerse (Via Classicana – Ravenna)

Nelle aree soggette a probabile allagamento:

- Agritech (San Michele - Ravenna)
- Terremerse (Filetto)
- Consorzio Agrario (Roncalceci)

E' stata inoltre analizzata l'interferenza delle aree a rischio idraulico con i distributori di carburanti. Ne sono risultati a rischio numerosi, che non vengono qui riportati nel dettaglio, ma che è possibile consultare in cartografia.

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: GEB srl	Piano Emergenza Rischio Idraulico	IN	SE	SR
	Compilato il: 14.09.2009		OR	MI	
Aggiornato al: 14.09.2009	SCENARI DI RISCHIO	pag. 3.17			

Sono risultate a rischio inoltre le seguenti strutture:

- Depuratore di Lido di Classe (potenziale allagamento)

3.3.6 INFRASTRUTTURE DI SERVIZIO

E' stata analizzata l'interferenza delle aree a rischio idraulico con le principali infrastrutture a rete dei servizi essenziali.

Sono risultate in area a rischio le seguenti strutture:

- Cabina primaria ENEL in Via Argine Destro Montone – Borgo Montone (potenziale allagamento)
- Cabina/Stazione ENEL in Via Canala – Fornace Zarattini (potenziale allagamento)
- Depuratore di Lido di Classe (potenziale allagamento)

Ed inoltre sono risultati in area a rischio, pur non essendo facile stabilire in che misura può esserci un eventuale danno, in quanto bisognerebbe valutare caso per caso, in base all'energia dell'acqua, all'altezza del tirante idrico, etc.:

- Numerosi tratti delle linee elettriche e cabine ENEL secondarie
- Numerosi tratti delle condutture di acqua, gas e fognature, e cabine di derivazione
- Numerose stazioni radio base della telefonia mobile
- Il radar ENAV dell'Aeroporto di Classe