



COMUNE DI COSSOINE



PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

RELAZIONE GENERALE

ELABORATO A

TECNICO INCARICATO
Dott. Geol. Gianluca Corrado

COLLABORATORI
Dott. Agronomo Manuela Sedda
Dott. Agronomo Giovanni Pizzadili
Ing. Francesco d'Agostino

DATA
Settembre 2018

SINDACO
Sabrina Sassu

ASSESSORE
Giovanni Cuccuru

RESP. PROTEZIONE CIVILE



SOMMARIO

<i><u>NOTE TECNICHE INTRODUTTIVE</u></i>	<i><u>2</u></i>
<i><u>PREMESSA</u></i>	<i><u>3</u></i>
<i><u>INQUADRAMENTO GENERALE</u></i>	<i><u>5</u></i>
<i><u>TERRITORIO</u></i>	<i><u>6</u></i>
<i><u>CLASSIFICAZIONE SISMICA E CLIMATICA</u></i>	<i><u>6</u></i>
<i><u>DATI GEOGRAFICI</u></i>	<i><u>6</u></i>
<i><u>POPOLAZIONE E EVOLUZIONE DEMOGRAFICA</u></i>	<i><u>7</u></i>
<i><u>STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE</u></i>	<i><u>19</u></i>
<i><u>RIFERIMENTI NORMATIVI</u></i>	<i><u>29</u></i>
<i><u>ACRONIMI</u></i>	<i><u>31</u></i>



NOTE TECNICHE INTRODUTTIVE

La presente relazione intende porsi come strumento di lettura della pianificazione e delle procedure adottate per la redazione del Piano di Emergenza Comunale altresì detto Piano Comunale di Protezione Civile e di seguito denominato semplicemente “Piano”.

Il Piano è stato redatto dal gruppo di lavoro nel prospetto seguente, coadiuvati dal Responsabile Comunale della Protezione Civile e con il supporto delle strutture comunali coinvolte.

GRUPPO DI LAVORO		
Committente:	COMUNE DI COSSOINE	(Prov. SASSARI)
Gruppo di lavoro	Tecnico incaricato: DOTTORE GEOLOGO GIANLUCA CORRADO Collaboratori DOTTORE AGRONOMO MANUELA SEDDA DOTTORE AGRONOMO GIOVANNI PIZZADILI ING. FRANCESCO D'AGOSTINO	
Responsabile Comunale		Responsabile del servizio
SINDACO	SABRINA SASSU	

Obiettivo principale della redazione di un PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE è quello di ottenere maggiori risultati nella tutela del territorio e delle popolazioni, razionalizzando in ambito sovracomunale, l'utilizzo delle risorse umane e tecnologiche a disposizione, pur rimanendo intatta la responsabilità istituzionale di ogni singola Amministrazione.

Il Piano comunale di Protezione Civile, di cui alla OPCM 22 Ottobre 2007 n° 3624, è redatto in conformità alle disposizioni del “Manuale Operativo per la predisposizione di un Piano Comunale di Protezione Civile”, elaborato dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri e citato nel Decreto n° 1 del Commissario Delegato.

In particolare il Decreto n°1 del Commissario delegato all'art.3 prescrive la predisposizione del Piano di Protezione Civile in accordo alle linee guida regionali e alle indicazioni del Manuale Operativo, per la definizione speditivi degli scenari di rischio e dei corrispondenti modelli di intervento, in relazione sia al rischio di interfaccia che al rischio idraulico e idrogeologico.



PREMESSA

Il PIANO, il cui compito è perimetrare e classificare le aree esposte ai rischi e definire l'organizzazione del modello di intervento, è uno strumento pianificatorio essenziale per la salvaguardia e l'assistenza della popolazione potenzialmente coinvolta in eventi emergenziali.

Il Piano sviluppa i seguenti aspetti:

- definizione del quadro territoriale;
- definizione delle attivazione e degli interventi di Protezione Civile
- individuazione delle strutture operative (art.6, art.11 L. 225/92), degli uffici comunali e delle società eroganti pubblici servizi che devono essere attivate
- definizione delle procedure organizzative da attuarsi al verificarsi dell'evento

Il Piano sarà rivolto alla definizione degli scenari e delle procedure di gestione delle emergenze relativamente ai seguenti rischi:

- Incendi di Interfaccia
- Idrogeologico e Idraulico

I primi responsabili delle attività di Protezione Civile e della pianificazione di emergenza sono i Sindaci che, ai sensi dell'articolo 15 comma 3 della L. 225/92, sono **autorità comunale di protezione civile** ed è quindi loro competenza predisporre il piano di emergenza, ai sensi dell'art. 108 del D.L.vo 112/98, sulla base degli indirizzi regionali.

In particolare, ai sensi dell'art. 70, della LR 12 giugno 2006, n. 9, sono conferiti ai Comuni i seguenti compiti e funzioni:

- a) esecuzione degli interventi, di rilevanza comunale, necessari per favorire il ritorno alle normali condizioni di vita nelle aree colpite da eventi calamitosi;
- b) esecuzione degli interventi urgenti, di rilevanza comunale, in caso di crisi determinata dal verificarsi o dall'imminenza di eventi di cui alla lettera b) del comma 1 dell'articolo 2 della Legge n. 225 del 1992.

Spettano ai comuni, ai sensi dell'articolo 108 del decreto legislativo n. 112 del 1998, i seguenti compiti e funzioni:

- a) attuazione, in ambito comunale, delle attività di previsione e degli interventi di prevenzione dei rischi, stabiliti dai programmi e piani regionali;
- b) adozione di tutti i provvedimenti, compresi quelli relativi alla preparazione all'emergenza, necessari per assicurare i primi soccorsi, in caso di eventi calamitosi in ambito comunale;
- c) predisposizione e attuazione dei piani comunali e/o intercomunali di emergenza, anche nelle forme di gestione associata individuate ai sensi della legge regionale n. 12 del 2005;
- d) attivazione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza;
- e) vigilanza sull'attuazione dei servizi urgenti da parte delle strutture locali di protezione civile;
- f) utilizzo del volontariato di protezione civile, a livello comunale e/o intercomunale, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali".



L'indicazione dei nominativi delle figure responsabili delle "funzioni" del piano, necessarie per dare attuabilità al piano stesso, dovrà essere effettuata con nomina diretta tramite Decreto Sindacale.

Anche le variazioni dei nominativi dei responsabili incaricati delle funzioni del piano dovranno essere effettuate direttamente con decreto sindacale in modo da garantire la continuità dell'applicabilità del Piano.

La pianificazione di emergenza (Piano di Emergenza) comunale trova le sue fondamenta giuridiche nella Legge 24 febbraio 1992, n.225, istitutiva del Servizio Nazionale di Protezione Civile (SNPC); essa rappresenta una delle attività che compongono l'intero sistema della Protezione Civile, articolato dalla legge su diversi livelli (centrale e periferico) coinvolgendo numerosi Enti e/o Amministrazioni, fra cui i Comuni che ne costituiscono l'elemento fondamentale per fronteggiare l'emergenza.

L'art.3, della Legge 225/92, classifica convenzionalmente le attività della protezione civile in quattro tipologie:

1. **la previsione**, che consiste nelle attività dirette allo studio ed alla determinazione delle cause dei fenomeni calamitosi, alla identificazione dei rischi ed alla individuazione delle zone del territorio soggette ai rischi stessi;
2. **la prevenzione**, che consiste nelle attività volte ad evitare o ridurre al minimo la possibilità che si verifichino danni conseguenti agli eventi calamitosi, anche sulla base delle conoscenze acquisite per effetto della attività di previsione;
3. **il soccorso**, che consiste nell'attuazione degli interventi diretti ad assicurare alle popolazioni colpite dagli eventi calamitosi ogni forma di prima assistenza;
4. **il superamento dell'emergenza**, che consiste unicamente nell'attuazione, coordinata con gli organi istituzionali competenti, delle iniziative necessarie ed indilazionabili volte a rimuovere gli ostacoli alla ripresa delle normali condizioni di vita.

La stessa Legge 225/92, classifica ulteriormente tali attività, raggruppandole, sulla base della loro dinamica organizzativo/funzionale e delle competenze assegnate ai diversi Organi, in due "fasi", fra loro connesse, come segue:

- a. la programmazione (programmi di protezione civile), che è afferente alla fase di previsione dell'evento, intesa come ricognizione e conoscenza dei rischi e di tutte le problematiche che insistono sul territorio, nonché alla fase della prevenzione intesa come attività destinata alla mitigazione dei rischi e dei danni derivanti dall'evento: la programmazione è effettuata a livello Nazionale (dal Consiglio Nazionale e dal Dipartimento della Protezione Civile), a livello Regionale (dalla Regione) ed a livello Provinciale (dalla Provincia);
- b. la pianificazione (piani di emergenza), che è invece afferente alla fase del soccorso ed alla fase del superamento dell'emergenza, e che consiste, quindi, nell'elaborazione coordinata dell'insieme delle procedure operative d'intervento da attuarsi nel caso in cui si verifichi l'evento atteso, contemplato in un apposito scenario: la pianificazione è effettuata a livello Nazionale (dal Dipartimento della Protezione Civile), a livello Provinciale (dal Prefetto) ed a livello Comunale (dal Comune).



La programmazione è una fase distinta dalla pianificazione: i programmi costituiscono il presupposto per i piani di emergenza.

I programmi devono essere ricognitivi delle problematiche afferenti il territorio e devono prevedere l'individuazione delle possibili soluzioni con specifico riferimento ai tempi ed alle risorse disponibili o da reperire.

In ogni caso i piani devono sempre e comunque essere correlati ai programmi triennali di previsione e prevenzione, predisposti a livelli nazionale, regionale e provinciale.

In conclusione di quanto detto in precedenza, si può giungere alla definizione che il Piano di Emergenza Comunale o Intercomunale, consiste nel progetto di tutte le attività, iniziative e procedure di Protezione Civile da attuarsi per fronteggiare un qualsiasi evento calamitoso atteso nel territorio comunale, intercomunale od in una porzione di esso; tale piano deve essere coordinato e correlato ai programmi di previsione e prevenzione citati.

L'organizzazione del Sistema di Allertamento Nazionale, di cui alla DPCM 27 Febbraio 2004, già assunta al caso dei rischi idrogeologico, idraulico e vulcanico è estesa anche al caso degli incendi boschivi e degli incendi di interfaccia e di tutte le altre tipologie di rischio.

Il Piano recepisce le indicazioni delle direttive regionali di attuazione del DPCM 27 Febbraio 2004.

Si evidenzia che il piano di emergenza per essere operativo dovrà essere uno strumento flessibile e dinamico, e di conseguenza, richiederà un **aggiornamento almeno annuale** od ogni qualvolta se ne presenti la necessità.

Di seguito è illustrata in modo sintetico la metodologia adottata e sono descritti i dati territoriali e le scelte tecniche effettuate per la definizione e l'organizzazione del Piano.

INQUADRAMENTO GENERALE

COMUNE	COSSOINE
PROVINCIA	SASSARI
REGIONE	SARDEGNA
Estensione territoriale [kmq]	39,17 kmq
Comuni confinanti	Semestene, Giave, Bonorva , Pozzomaggiore , Mara , Padria, Cheremule Thiesi, Romana
Indirizzo sede municipale	Via Vittorio Emanuele 07010 Cossoine SS
N. telefono Centralino	079 860007
Indirizzo sito internet	www.comune.cossoine.ss.it
Totale residenti	847



TERRITORIO

Cossoine è un comune di circa 900 abitanti della provincia di Sassari, compreso nel *Meilogu*, sub-regione del Logudoro. Esso è compreso nella regione storico-geografica del Meilogu, a sua volta sub-regione del Logudoro.

È un piccolo borgo medioevale del Logudoro, nella parte nord-occidentale della Sardegna, caratterizzato da bellezze naturalistiche, testimonianze archeologiche. Sorge nel cuore di un altopiano, a circa 500 metri d'altezza, in un'area ricca di bellezze paesaggistiche e testimonianze archeologiche.

Il territorio è grande interesse naturalistico, costellato di grotte, come quelle di *Suiles*, e *sa Ucca 'e Mammuscane*, scavata in superficie in rocce vulcaniche e in quella più profonda – sino a 63 metri - nel calcare, e *sa Ucca 'e su Peltusu*, considerata una delle più grandi della provincia di Sassari, al cui interno ammirerai un torrente sotterraneo e un deposito di ostriche fossili risalenti del Miocene e il *monte Traessu*, massiccio formato da rocce basaltiche e ricco di gole, dirupi e grotte. Presenti numerosi esemplari di sughere e roverelle.

CLASSIFICAZIONE SISMICA E CLIMATICA

Zona sismica	Zona climatica	Gradi giorno
4	D	1.921

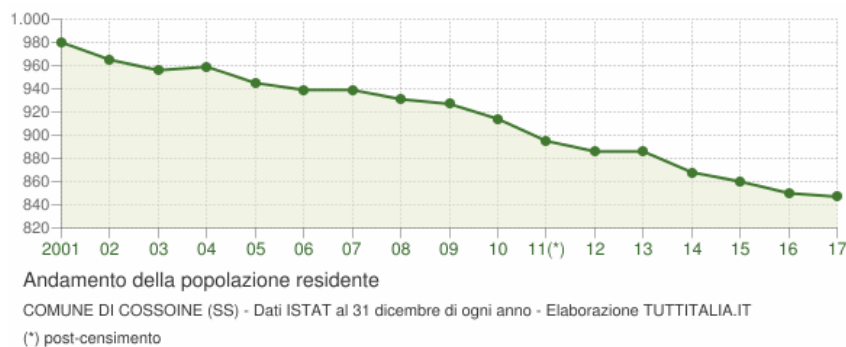
DATI GEOGRAFICI

Altitudine: 529 m s.l.m. minima: 165 massima: 717	Misura espressa in metri sopra il livello del mare del punto in cui è situata la Casa Comunale. Le quote minima e massima del territorio comunale sono state elaborate dall'Istat sul modello digitale del terreno (DEM) e dai dati provenienti dall'ultima rilevazione censuaria.
sistema sessagesimale sistema sessagesimale 40° 25' 56,64" N 8° 43' 1,92" E sistema decimale 40,4324° N 8,7172° E	Le coordinate geografiche sono espresse in latitudine Nord (distanza angolare dall'equatore verso Nord) e longitudine Est (distanza angolare dal meridiano di Greenwich verso Est). I valori numerici sono riportati utilizzando sia il sistema sessagesimale DMS (Degree, Minute, Second), che il sistema decimale DD (Decimal Degree)



POPOLAZIONE E EVOLUZIONE DEMOGRAFICA

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di Cossoine dal 2001 al 2017. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.



La tabella in basso riporta il dettaglio della variazione della popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno. Vengono riportate ulteriori due righe con i dati rilevati il giorno dell'ultimo censimento della popolazione e quelli registrati in anagrafe il giorno precedente.

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	980	-	-	-	-
2002	31 dicembre	965	-15	-1,53%	-	-
2003	31 dicembre	956	-9	-0,93%	412	2,32
2004	31 dicembre	959	+3	+0,31%	412	2,33
2005	31 dicembre	945	-14	-1,46%	407	2,32
2006	31 dicembre	939	-6	-0,63%	409	2,30
2007	31 dicembre	939	0	0,00%	408	2,30
2008	31 dicembre	931	-8	-0,85%	413	2,25
2009	31 dicembre	927	-4	-0,43%	414	2,24
2010	31 dicembre	914	-13	-1,40%	424	2,16
2011 ⁽¹⁾	8 ottobre	907	-7	-0,77%	424	2,14
2011 ⁽²⁾	9 ottobre	900	-7	-0,77%	-	-
2011 ⁽³⁾	31 dicembre	895	-19	-2,08%	423	2,12
2012	31 dicembre	886	-9	-1,01%	424	2,09
2013	31 dicembre	886	0	0,00%	408	2,17
2014	31 dicembre	868	-18	-2,03%	404	2,15
2015	31 dicembre	860	-8	-0,92%	408	2,11
2016	31 dicembre	850	-10	-1,16%	406	2,09
2017	31 dicembre	847	-3	-0,35%	402	2,11

⁽¹⁾ popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

⁽²⁾ popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

⁽³⁾ la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.



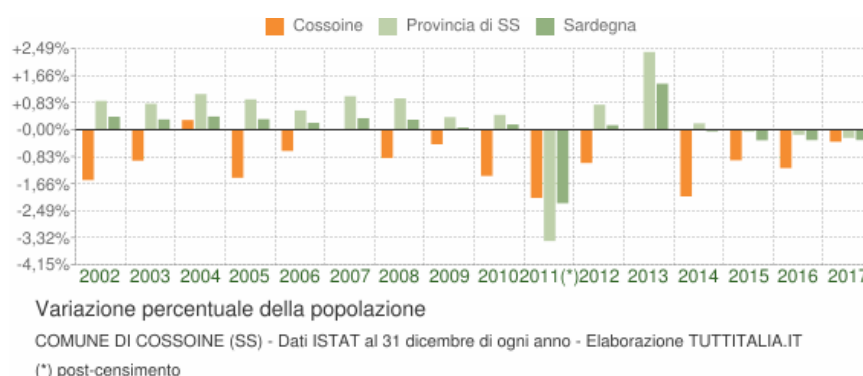
La popolazione residente a Cossoine al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da 900 individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati 907. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra popolazione censita e popolazione anagrafica pari a 7 unità (-0,77%).

Per eliminare la discontinuità che si è venuta a creare fra la serie storica della popolazione del decennio intercensuario 2001-2011 con i dati registrati in Anagrafe negli anni successivi, si ricorre ad operazioni di ricostruzione intercensuaria della popolazione.

I grafici e le tabelle di questa pagina riportano i dati effettivamente registrati in Anagrafe.

Variazione percentuale della popolazione

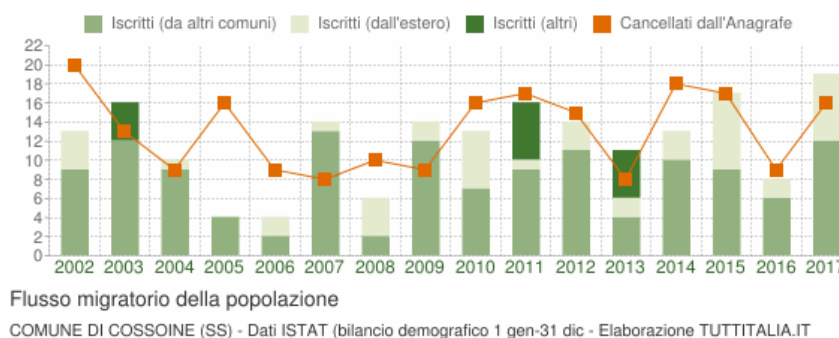
Le variazioni annuali della popolazione di Cossoine espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Sassari e della regione Sardegna.



Flusso migratorio della popolazione

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Cossoine negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come iscritti e cancellati dall'Anagrafe del comune.

Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).





La tabella seguente riporta il dettaglio del comportamento migratorio dal 2002 al 2017. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo l'ultimo censimento della popolazione.

Anno 1 gen-31 dic	Iscritti			Cancellati			Saldo Migratorio con l'estero	Saldo Migratorio totale
	DA altri comuni	DA estero	per altri motivi (*)	PER altri comuni	PER estero	per altri motivi (*)		
2002	9	4	0	20	0	0	+4	-7
2003	12	0	4	6	2	5	-2	+3
2004	9	1	0	9	0	0	+1	+1
2005	4	0	0	14	2	0	-2	-12
2006	2	2	0	6	3	0	-1	-5
2007	13	1	0	7	0	1	+1	+6
2008	2	4	0	10	0	0	+4	-4
2009	12	2	0	9	0	0	+2	+5
2010	7	6	0	14	2	0	+4	-3
2011 ⁽¹⁾	7	1	0	9	0	0	+1	-1
2011 ⁽²⁾	2	0	6	8	0	0	0	0
2011 ⁽³⁾	9	1	6	17	0	0	+1	-1
2012	11	3	0	14	1	0	+2	-1
2013	4	2	5	8	0	0	+2	+3
2014	10	3	0	18	0	0	+3	-5
2015	9	8	0	14	3	0	+5	0
2016	6	2	0	8	1	0	+1	-1
2017	12	7	0	15	1	0	+6	+3

(*) sono le iscrizioni/cancellazioni in Anagrafe dovute a rettifiche amministrative.

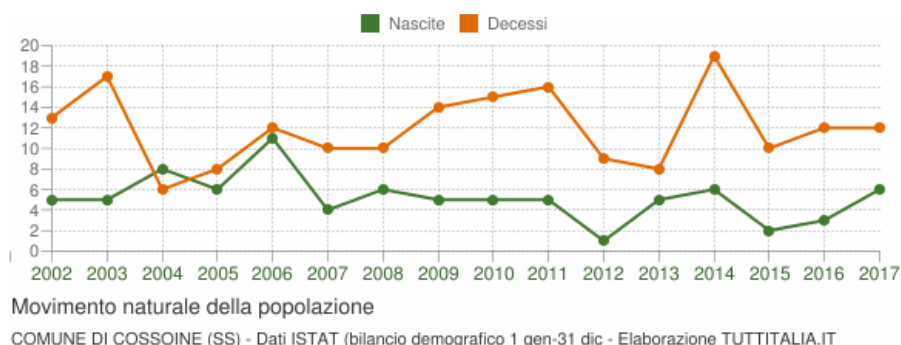
(1) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(2) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(3) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

Movimento naturale della popolazione

Il movimento naturale di una popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche saldo naturale. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.



La tabella seguente riporta il dettaglio delle nascite e dei decessi dal 2002 al 2017. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo l'ultimo censimento della popolazione.



Anno	Bilancio demografico	Nascite	Variaz.	Decessi	Variaz.	Saldo Naturale
2002	1 gennaio-31 dicembre	5	-	13	-	-8
2003	1 gennaio-31 dicembre	5	0	17	+4	-12
2004	1 gennaio-31 dicembre	8	+3	6	-11	+2
2005	1 gennaio-31 dicembre	6	-2	8	+2	-2
2006	1 gennaio-31 dicembre	11	+5	12	+4	-1
2007	1 gennaio-31 dicembre	4	-7	10	-2	-6
2008	1 gennaio-31 dicembre	6	+2	10	0	-4
2009	1 gennaio-31 dicembre	5	-1	14	+4	-9
2010	1 gennaio-31 dicembre	5	0	15	+1	-10
2011 (*)	1 gennaio-8 ottobre	5	0	11	-4	-6
2011 (*)	9 ottobre-31 dicembre	0	-5	5	-6	-5
2011 (*)	1 gennaio-31 dicembre	5	0	16	+1	-11
2012	1 gennaio-31 dicembre	1	-4	9	-7	-8
2013	1 gennaio-31 dicembre	5	+4	8	-1	-3
2014	1 gennaio-31 dicembre	6	+1	19	+11	-13
2015	1 gennaio-31 dicembre	2	-4	10	-9	-8
2016	1 gennaio-31 dicembre	3	+1	12	+2	-9
2017	1 gennaio-31 dicembre	6	+3	12	0	-6

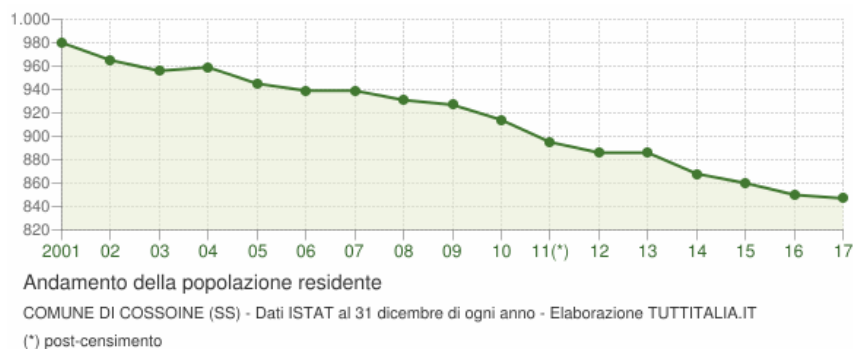
(*) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(*) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(*) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

Popolazione Cossoine 2001-2017

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di Cossoine dal 2001 al 2017. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.



La tabella in basso riporta il dettaglio della variazione della popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno. Vengono riportate ulteriori due righe con i dati rilevati il giorno dell'ultimo censimento della popolazione e quelli registrati in anagrafe il giorno precedente.



Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	980	-	-	-	-
2002	31 dicembre	965	-15	-1,53%	-	-
2003	31 dicembre	956	-9	-0,93%	412	2,32
2004	31 dicembre	959	+3	+0,31%	412	2,33
2005	31 dicembre	945	-14	-1,46%	407	2,32
2006	31 dicembre	939	-6	-0,63%	409	2,30
2007	31 dicembre	939	0	0,00%	408	2,30
2008	31 dicembre	931	-8	-0,85%	413	2,25
2009	31 dicembre	927	-4	-0,43%	414	2,24
2010	31 dicembre	914	-13	-1,40%	424	2,16
2011 (*)	8 ottobre	907	-7	-0,77%	424	2,14
2011 (*)	9 ottobre	900	-7	-0,77%	-	-
2011 (*)	31 dicembre	895	-19	-2,08%	423	2,12
2012	31 dicembre	886	-9	-1,01%	424	2,09
2013	31 dicembre	886	0	0,00%	408	2,17
2014	31 dicembre	868	-18	-2,03%	404	2,15
2015	31 dicembre	860	-8	-0,92%	408	2,11
2016	31 dicembre	850	-10	-1,16%	406	2,09
2017	31 dicembre	847	-3	-0,35%	402	2,11

(*) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(*) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

(*) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

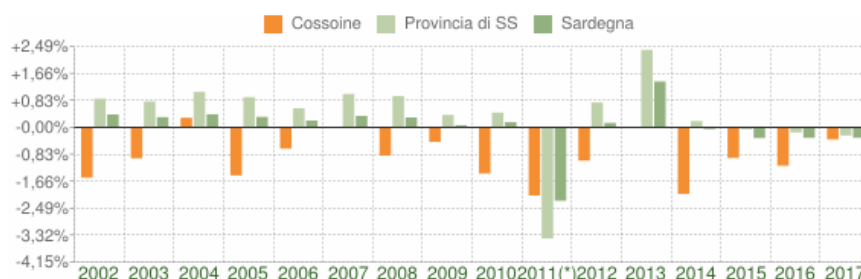
La popolazione residente a Cossoine al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da 900 individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati 907. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra popolazione censita e popolazione anagrafica pari a 7 unità (-0,77%).

Per eliminare la discontinuità che si è venuta a creare fra la serie storica della popolazione del decennio intercensuario 2001-2011 con i dati registrati in Anagrafe negli anni successivi, si ricorre ad operazioni di ricostruzione intercensuaria della popolazione.

I grafici e le tabelle di questa pagina riportano i dati effettivamente registrati in Anagrafe.

Variazione percentuale della popolazione

Le variazioni annuali della popolazione di Cossoine espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Sassari e della regione Sardegna.



Variazione percentuale della popolazione

COMUNE DI COSSOINE (SS) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

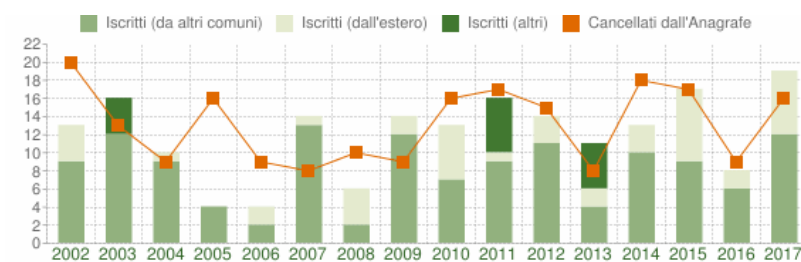
(*) post-censimento



Flusso migratorio della popolazione

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Cossoine negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come iscritti e cancellati dall'Anagrafe del comune.

Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).



Flusso migratorio della popolazione

COMUNE DI COSSOINE (SS) - Dati ISTAT (bilancio demografico 1 gen-31 dic - Elaborazione TUTTITALIA.IT

La tabella seguente riporta il dettaglio del comportamento migratorio dal 2002 al 2017. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo l'ultimo censimento della popolazione.

Anno 1 gen-31 dic	Iscritti			Cancellati			Saldo Migratorio con l'estero	Saldo Migratorio totale
	DA altri comuni	DA estero	per altri motivi (*)	PER altri comuni	PER estero	per altri motivi (*)		
2002	9	4	0	20	0	0	+4	-7
2003	12	0	4	6	2	5	-2	+3
2004	9	1	0	9	0	0	+1	+1
2005	4	0	0	14	2	0	-2	-12
2006	2	2	0	6	3	0	-1	-5
2007	13	1	0	7	0	1	+1	+6
2008	2	4	0	10	0	0	+4	-4
2009	12	2	0	9	0	0	+2	+5
2010	7	6	0	14	2	0	+4	-3
2011 ⁽¹⁾	7	1	0	9	0	0	+1	-1
2011 ⁽²⁾	2	0	6	8	0	0	0	0
2011 ⁽³⁾	9	1	6	17	0	0	+1	-1
2012	11	3	0	14	1	0	+2	-1
2013	4	2	5	8	0	0	+2	+3
2014	10	3	0	18	0	0	+3	-5
2015	9	8	0	14	3	0	+5	0
2016	6	2	0	8	1	0	+1	-1
2017	12	7	0	15	1	0	+6	+3

(*) sono le iscrizioni/cancellazioni in Anagrafe dovute a rettifiche amministrative.

(1) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

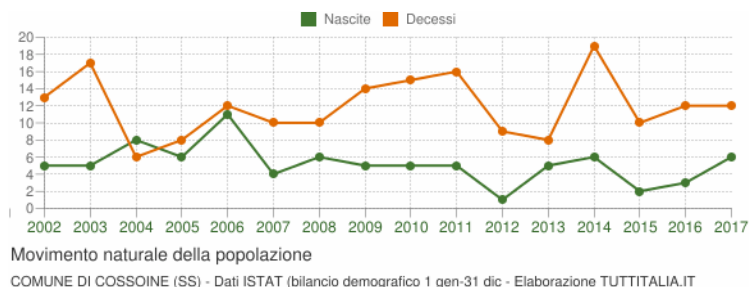
(2) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(3) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.



Movimento naturale della popolazione

Il movimento naturale di una popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche saldo naturale. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.



La tabella seguente riporta il dettaglio delle nascite e dei decessi dal 2002 al 2017. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo l'ultimo censimento della popolazione.

Anno	Bilancio demografico	Nascite	Variaz.	Decessi	Variaz.	Saldo Naturale
2002	1 gennaio-31 dicembre	5	-	13	-	-8
2003	1 gennaio-31 dicembre	5	0	17	+4	-12
2004	1 gennaio-31 dicembre	8	+3	6	-11	+2
2005	1 gennaio-31 dicembre	6	-2	8	+2	-2
2006	1 gennaio-31 dicembre	11	+5	12	+4	-1
2007	1 gennaio-31 dicembre	4	-7	10	-2	-6
2008	1 gennaio-31 dicembre	6	+2	10	0	-4
2009	1 gennaio-31 dicembre	5	-1	14	+4	-9
2010	1 gennaio-31 dicembre	5	0	15	+1	-10
2011 ⁽¹⁾	1 gennaio-8 ottobre	5	0	11	-4	-6
2011 ⁽²⁾	9 ottobre-31 dicembre	0	-5	5	-6	-5
2011 ⁽³⁾	1 gennaio-31 dicembre	5	0	16	+1	-11
2012	1 gennaio-31 dicembre	1	-4	9	-7	-8
2013	1 gennaio-31 dicembre	5	+4	8	-1	-3
2014	1 gennaio-31 dicembre	6	+1	19	+11	-13
2015	1 gennaio-31 dicembre	2	-4	10	-9	-8
2016	1 gennaio-31 dicembre	3	+1	12	+2	-9
2017	1 gennaio-31 dicembre	6	+3	12	0	-6

⁽¹⁾ bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

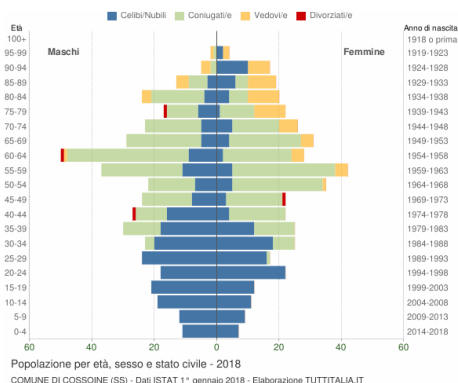
⁽²⁾ bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

⁽³⁾ bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

Popolazione per età, sesso e stato civile 2018

Il grafico in basso, detto Piramide delle Età, rappresenta la distribuzione della popolazione residente a Cossoine per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2018.

La popolazione è riportata per classi quinquennali di età sull'asse Y, mentre sull'asse X sono riportati due grafici a barre a specchio con i maschi (a sinistra) e le femmine (a destra). I diversi colori evidenziano la distribuzione della popolazione per stato civile: celibi e nubili, coniugati, vedovi e divorziati.



In generale, la forma di questo tipo di grafico dipende dall'andamento demografico di una popolazione, con variazioni visibili in periodi di forte crescita demografica o di cali delle nascite per guerre o altri eventi.

In Italia ha avuto la forma simile ad una piramide fino agli anni '60, cioè fino agli anni del boom demografico.

Gli individui in unione civile, quelli non più uniti civilmente per scioglimento dell'unione e quelli non più uniti civilmente per decesso del partner sono stati sommati rispettivamente agli stati civili 'coniugati', 'divorziati' e 'vedovi'

Distribuzione della popolazione 2018 - Cossoine

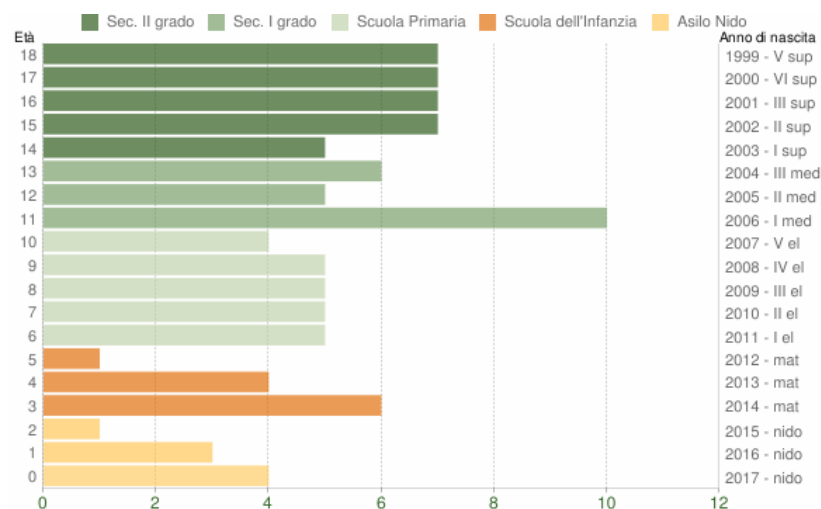
Età	Celibi /Nubili	Coniugati /e	Vedovi /e	Divorziati /e	Maschi	Femmine	Totale	
								%
0-4	18	0	0	0	11 61,1%	7 38,9%	18	2,1%
5-9	21	0	0	0	12 57,1%	9 42,9%	21	2,5%
10-14	30	0	0	0	19 63,3%	11 36,7%	30	3,5%
15-19	33	0	0	0	21 63,6%	12 36,4%	33	3,9%
20-24	40	0	0	0	18 45,0%	22 55,0%	40	4,7%
25-29	40	1	0	0	24 58,5%	17 41,5%	41	4,8%
30-34	38	10	0	0	23 47,9%	25 52,1%	48	5,7%
35-39	30	25	0	0	30 54,5%	25 45,5%	55	6,5%
40-44	20	28	0	1	27 55,1%	22 44,9%	49	5,8%
45-49	11	34	0	1	24 52,2%	22 47,8%	46	5,4%
50-54	12	44	1	0	22 38,6%	35 61,4%	57	6,7%
55-59	16	59	4	0	37 46,8%	42 53,2%	79	9,3%
60-64	11	61	5	1	50 64,1%	28 35,9%	78	9,2%
65-69	9	47	4	0	29 48,3%	31 51,7%	60	7,1%
70-74	10	33	6	0	23 46,9%	26 53,1%	49	5,8%
75-79	7	21	10	1	17 43,6%	22 56,4%	39	4,6%
80-84	8	23	13	0	24 54,5%	20 45,5%	44	5,2%
85-89	9	10	13	0	13 40,6%	19 59,4%	32	3,8%
90-94	10	2	10	0	5 22,7%	17 77,3%	22	2,6%
95-99	2	1	3	0	2 33,3%	4 66,7%	6	0,7%
100+	0	0	0	0	0 0,0%	0 0,0%	0	0,0%
Totale	375	399	69	4	431 50,9%	416 49,1%	847	100,0%



Popolazione per classi di età scolastica 2018

Distribuzione della popolazione di Cossoine per classi di età da 0 a 18 anni al 1° gennaio 2018. Elaborazioni su dati ISTAT.

Il grafico in basso riporta la potenziale utenza per l'anno scolastico 2018/2019 le scuole di Cossoine, evidenziando con colori diversi i differenti cicli scolastici (asilo nido, scuola dell'infanzia, scuola primaria, scuola secondaria di I e II grado).



Popolazione per età scolastica - 2018

COMUNE DI COSSOINE (SS) - Dati ISTAT 1° gennaio 2018 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Distribuzione della popolazione per età scolastica 2018

Età	Maschi	Femmine	Totale
0	3	1	4
1	2	1	3
2	1	0	1
3	4	2	6
4	1	3	4
5	1	0	1
6	3	2	5
7	2	3	5
8	2	3	5
9	4	1	5
10	2	2	4
11	6	4	10
12	2	3	5
13	6	0	6
14	3	2	5
15	5	2	7
16	4	3	7
17	3	4	7
18	5	2	7



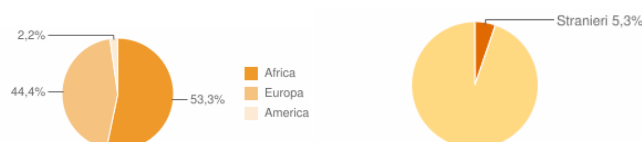
Cittadini stranieri Cossoine 2018

Popolazione straniera residente a Cossoine al 1° gennaio 2018. Sono considerati cittadini stranieri le persone di cittadinanza non italiana aventi dimora abituale in Italia.

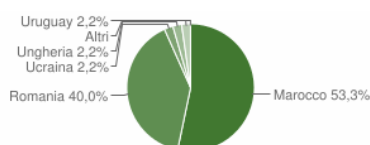


Distribuzione per area geografica di cittadinanza

Gli stranieri residenti a Cossoine al 1° gennaio 2018 sono 45 e rappresentano il 5,3% della popolazione residente.



La comunità straniera più numerosa è quella proveniente dal Marocco con il 53,3% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dalla Romania (40,0%).



Paesi di provenienza

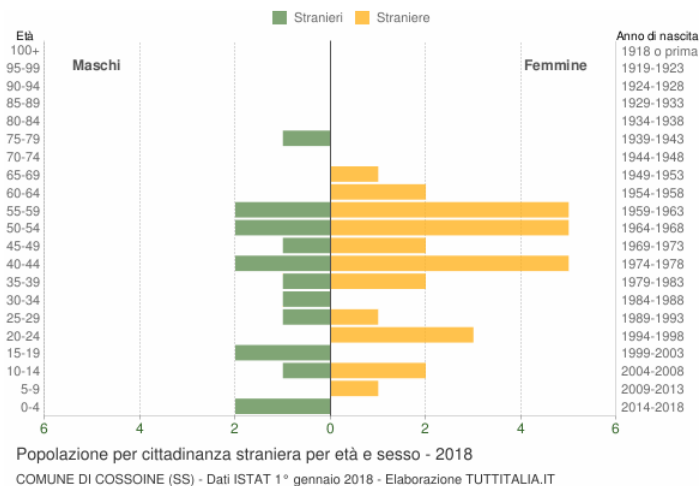
Segue il dettaglio dei paesi di provenienza dei cittadini stranieri residenti divisi per continente di appartenenza ed ordinato per numero di residenti.

AFRICA	Area	Maschi	Femmine	Totale	%
Marocco	Africa settentrionale	13	11	24	53,33%
	Totale Africa	13	11	24	53,33%
EUROPA	Area	Maschi	Femmine	Totale	%
Romania	Unione Europea	2	16	18	40,00%
Ucraina	Europa centro orientale	0	1	1	2,22%
Ungheria	Unione Europea	0	1	1	2,22%
	Totale Europa	2	18	20	44,44%
AMERICA	Area	Maschi	Femmine	Totale	%
Uruguay	America centro meridionale	1	0	1	2,22%
	Totale America	1	0	1	2,22%



Distribuzione della popolazione straniera per età e sesso

In basso è riportata la piramide delle età con la distribuzione della popolazione straniera residente a Cossoine per età e sesso al 1° gennaio 2018 su dati ISTAT.



Età	Stranieri			
	Maschi	Femmine	Totale	%
0-4	2	0	2	4,4%
5-9	0	1	1	2,2%
10-14	1	2	3	6,7%
15-19	2	0	2	4,4%
20-24	0	3	3	6,7%
25-29	1	1	2	4,4%
30-34	1	0	1	2,2%
35-39	1	2	3	6,7%
40-44	2	5	7	15,6%
45-49	1	2	3	6,7%
50-54	2	5	7	15,6%
55-59	2	5	7	15,6%
60-64	0	2	2	4,4%
65-69	0	1	1	2,2%
70-74	0	0	0	0,0%
75-79	1	0	1	2,2%
80-84	0	0	0	0,0%
85-89	0	0	0	0,0%
90-94	0	0	0	0,0%
95-99	0	0	0	0,0%
100+	0	0	0	0,0%
Totale	16	29	45	100%

Indici demografici e Struttura di Cossoine

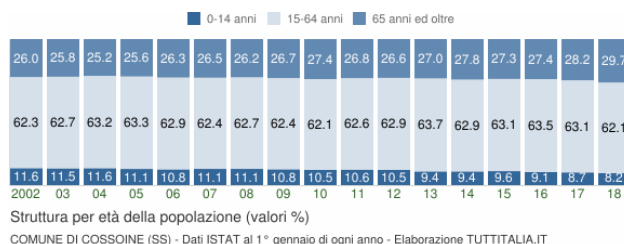
Struttura della popolazione e indicatori demografici di Cossoine negli ultimi anni. Elaborazioni su dati ISTAT.

Struttura della popolazione dal 2002 al 2018

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: giovani 0-14 anni, adulti 15-64 anni e anziani 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo progressiva, stazionaria o regressiva a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana.



Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.



Anno 1° gennaio	0-14 anni	15-64 anni	65+ anni	Totale residenti	Età media
2002	114	611	255	980	45,1
2003	111	605	249	965	45,2
2004	111	604	241	956	45,1
2005	106	607	246	959	45,4
2006	102	594	249	945	45,9
2007	104	586	249	939	45,9
2008	104	589	246	939	46,2
2009	101	581	249	931	46,5
2010	97	576	254	927	46,9
2011	97	572	245	914	46,9
2012	94	563	238	895	47,2
2013	83	564	239	886	48,1
2014	83	557	246	886	48,6
2015	83	548	237	868	48,6
2016	78	546	236	860	49,2
2017	74	536	240	850	49,8
2018	69	526	252	847	50,5

Indicatori demografici

Principali indici demografici calcolati sulla popolazione residente a Cossoine.

Anno	Indice di vecchiaia	Indice di dipendenza strutturale	Indice di ricambio della popolazione attiva	Indice di struttura della popolazione attiva	Indice di carico di figli per donna feconda	Indice di natalità (x 1.000 ab.)	Indice di mortalità (x 1.000 ab.)
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2002	223,7	60,4	84,4	109,2	30,2	5,1	13,4
2003	224,3	59,5	88,3	113,0	29,0	5,2	17,7
2004	217,1	58,3	103,4	112,7	28,6	8,4	6,3
2005	232,1	58,0	103,3	110,8	29,6	6,3	8,4
2006	244,1	59,1	111,5	110,6	26,5	11,7	12,7
2007	239,4	60,2	100,0	110,0	25,8	4,3	10,6
2008	236,5	59,4	110,9	115,8	23,6	6,4	10,7
2009	246,5	60,2	113,3	111,3	23,3	5,4	15,1
2010	261,9	60,9	114,3	114,1	22,0	5,4	16,3
2011	252,6	59,8	114,6	117,5	22,4	5,5	17,7
2012	253,2	59,0	138,9	116,5	20,6	1,1	10,1
2013	288,0	57,1	155,3	121,2	22,1	5,6	9,0
2014	296,4	59,1	168,6	124,6	21,2	6,8	21,7
2015	285,5	58,4	215,6	129,3	20,3	2,3	11,6
2016	302,6	57,5	239,4	139,5	21,0	3,5	14,0
2017	324,3	58,6	229,4	140,4	22,7	7,1	14,1
2018	365,2	61,0	236,4	142,4	22,8	-	-



STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

CARTOGRAFIA DI BASE	
Nome carta	Fonte
C.T.R. scala 1:10.000	Regione Sardegna
Ortofoto	Comune di Sassari
CARTOGRAFIA DI BASE SPECIFICA PER RISCHIO INCENDI	
Carta forestale	Regione Sardegna
Carta uso del suolo	Regione Sardegna
Carta incendi storici	Regione Sardegna
CARTOGRAFIA DI BASE SPECIFICA PER RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO	
Carta della pericolosità e del rischio	
Carta Inventario dei Fenomeni Franosì Italiani	Carte IFFI
LIVELLO REGIONALE	
Legge regionale	N° 3 del 17 gennaio 1989
Programma regionale di previsione e prevenzione dei rischi	
Piano regionale di previsione e prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi	Piano antincendio 2016
Linee guida regionali per la predisposizione dei piani di emergenza	Manuale operativo delle allerte ai fini di protezione civile
Linee guida regionali per la predisposizione dei programmi provinciali di previsione e prevenzione dei rischi	
Linee guida regionali per l'organizzazione dei presidi territoriali	Decreti Ass. LL.PP. n. 45 del 5.8.2010 e 6 del 11.6.2012, "disciplina per l'organizzazione del "Servizio di Piena" e "Intervento Idraulico" e del "presidio Territoriale" localizzata ai tratti fluviali interessati dalle opere idrauliche classificate o classificabili di 2° categoria
LIVELLO PROVINCIALE	
Programma provinciale di previsione e prevenzione dei rischi	
Piano di emergenza provinciale	
Piano territoriale di coordinamento provinciale	
Piano di emergenza dighe	
LIVELLO COMUNALE	
Strumento Urbanistico	
Piano di emergenza comunale	PIANO PROTEZIONE CIVILE



Strutture a Rischio

E' di fondamentale importanza censire preventivamente le strutture che per la loro tipologia o posizione geografica nel territorio comunale devono essere sottoposte inevitabilmente ad una maggiore attenzione in caso di rischio.

L'elenco completo e dettagliato è presente nell'allegato "**MODELLO DI INTERVENTO**".

Censimento delle Risorse

Il piano di protezione civile contiene delle schede di facile consultazione ed utilizzo al fine di ottimizzare l'impiego e l'utilizzo di ogni genere di risorsa utile in caso di un eventuale soccorso alla popolazione.

Gli elenchi completi e dettagliati sono presenti nell'allegato "**MODELLO DI INTERVENTO**".

Aree di Protezione Civile

Nel Piano sono individuate le aree di protezione civile distinte in aree di attesa, aree di accoglienza ed aree di ammassamento soccorsi.

L'elenco completo e dettagliato è presente nell'allegato "**MODELLO DI INTERVENTO**".

Viabilità di Emergenza

Per l'attuazione dell'evacuazione si è realizzato un piano del traffico su opportuna cartografia.

Gli elenchi utili alla gestione della Viabilità di Emergenza sono presenti nell'allegato "**MODELLO DI INTERVENTO**".

Sistema di Allertamento

Il sistema di allertamento Nazionale è gestito dal **Dipartimento della Protezione Civile** e dalle Regioni attraverso la rete dei Centri Funzionali.

Tale rete è costituita da un **Centro Funzionale Centrale** (CFC) individuato presso il Dipartimento di Protezione Civile e dai **Centri Funzionali Regionali** (CFR) individuati presso le Regioni.

La Regione Sardegna ha attivato il proprio Centro Funzionale Decentrato (CFD) con Deliberazione di Giunta Regionale n. 34/12 del 2/9/2014.

Le Regioni in cui è attivo il CFR sono dotate di proprie procedure di allertamento del sistema di protezione civile ai diversi livelli territoriali con facoltà di emettere autonomamente bollettini e avvisi per il proprio territorio di competenza.

Il raccordo con la comunità scientifica, tecnica ed industriale è garantito attraverso i **Centri di Competenza**.

I Centri Funzionali Decentrati garantiscono lo svolgimento delle funzioni relative alla fase di previsione, i loro compiti sono:

- raccogliere e condividere con gli altri Centri su una rete dedicata sia i dati parametrici relativi ai diversi rischi sia le informazioni provenienti dalle attività di vigilanza e contrasto degli eventi svolte sul territorio;
- elaborare un'analisi in tempo reale degli eventi in atto e sintetizzarne i risultati;



- emettere e diffondere avvisi e bollettini sull'evoluzione degli eventi e sullo stato di criticità atteso e/o in atto sul territorio rispetto al singolo rischio.

Il CFD è allocato presso la Direzione generale della Protezione civile e si occupa, in fase previsionale, della diramazione e pubblicazione sul sito internet istituzionale dei seguenti prodotti:

- Bollettino di Vigilanza Meteorologica Regionale (Bollettino di Vigilanza), contenente una sintesi delle previsioni regionali a scala sinottica;
- Avviso di Avverse Condizioni Meteorologiche (Avviso Meteo) emesso prima di possibili fenomeni meteorologici di particolare rilevanza (vento forte, neve a bassa quota, temporali di forte intensità, piogge diffuse e persistenti, mareggiate ecc.).
- Avviso di Criticità Idrogeologica e Idraulica (Avviso di Criticità), emesso a seguito di un Avviso Meteo e prima del possibile manifestarsi di criticità ed articolato secondo i livelli di cui al precedente articolo.

Tutti gli Avvisi (Avviso Meteo e Avviso di Criticità) sono pubblicati nella sezione “Allerte di protezione civile” del sito istituzionale della Regione Sardegna.

Nel caso in cui l'Avviso meteo non comporta l'emissione di un Avviso di criticità (poiché relativo a vento forte, neve a bassa quota, mareggiate ecc.), il CFD invia un sms ed una mail contenente l'Avviso a tutti i soggetti di cui al Manuale Operativo Regionale, tra cui i Comuni.

Gli Avvisi di criticità possono essere eventualmente aggiornati dal CFD a seguito dell'emissione di nuovo Avviso Meteo da parte del DMC - Settore meteo del CFD, anche sulla base delle attività di presidio territoriale regionale. I relativi aggiornamenti sono pubblicati e comunicati agli Enti di competenza con le stesse modalità utilizzate in fase previsionale.

Strutture Regionali competenti in materia di Protezione civile

- a) DIREZIONE GENERALE DELLA PROTEZIONE CIVILE: svolge le funzioni di programmazione, coordinamento e attuazione degli interventi urgenti, di rilevanza regionale, in caso di crisi determinata dal verificarsi o dall'imminenza di eventi calamitosi che, per natura ed estensione, richiedano l'intervento di una pluralità di enti o amministrazioni competenti in via ordinaria
- b) CORPO FORESTALE E DI VIGILANZA AMBIENTALE: esercita funzioni operative e di coordinamento in materia di prevenzione e lotta agli incendi nei boschi e nelle campagne e concorre alle attività di protezione civile
- c) FORESTAS SARDEGNA: partecipa alle campagne Antincendio e agli interventi di Protezione Civile con proprio personale e mezzi preparati e predisposti per garantire efficacia e tempestività nei casi di emergenza sul territorio: alluvioni, siccità, dissesto del suolo, nevicate che compromettano la viabilità stradale, gestione logistica dei grandi eventi
- d) ARPAS: Assicura il corretto funzionamento delle reti fiduciarie secondo gli standard dettati dal DNPC, del radar meteorologico, della stazione satellitare Meteosat MSG e della catena di modellistica meteorologica. Emette Bollettini Meteorologici e Climatologici nonché gli Avvisi di Avverse Condizioni Meteorologiche (Avviso Meteo), mantenendo un presidio quotidiano continuativo, in collegamento con il Settore Idro del CFD



- e) ADIS: si occupa di studi, indagini e monitoraggio in materia di idrologia dei regimi fluviali; idrogeologia; matrici ambientali dei bacini idrografici; qualità dei corpi idrici; equilibrio del bilancio idrico; economia del ciclo idrico; valore economico degli usi dell'acqua; caratteristiche e prestazioni dei servizi idrici; servizio idrico integrato; predisposizione del Piano di gestione del distretto idrografico ai sensi della direttiva 2000/60 e dei Piani Stralcio di Settore; gestione dei Piani Stralcio di Settore; elaborazione, analisi dei dati di monitoraggio del territorio per i settori di competenza;
- f) ENAS: gestisce il sistema idrico multisettoriale dell'isola;
- g) ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI - SERVIZI DEL GENIO CIVILE: si occupano delle attività di autorizzazione e di controllo in materia di opere idrauliche e del servizio di piena ed intervento idraulico;

Gestione e Funzionamento del ciclo dell'Emergenza

Il sistema di allertamento prevede che l'attività di ciascun Centro Funzionale venga sviluppata attraverso una fase previsionale e una fase di monitoraggio e sorveglianza.

La fase previsionale è costituita dalla valutazione della situazione attesa, nonché dei relativi effetti che tale situazione può determinare e porta alla comunicazione di prefigurati scenari di rischio alle autorità competenti per le allerte e per la gestione delle emergenze in attuazione dei piani di emergenza provinciali e comunali.

Suddiviso e classificato il territorio di competenza di ciascun Centro Funzionale in zone di allertamento per le diverse tipologie di rischio, i prefigurati scenari di rischio vengono valutati su tali zone e comunicati attraverso un sistema di livelli di criticità. Tale sistema è stabilito sia articolato sui livelli di moderata ed elevata criticità, a partire dal livello di criticità ordinaria, per il quale i disagi ed i rischi possibili sono ritenuti comunemente e usualmente accettabili dalle popolazioni.

La fase di monitoraggio e sorveglianza ha lo scopo di rendere disponibili informazioni e previsioni a brevissimo termine che consentano sia di confermare gli scenari previsti, che di aggiornarli o formularne di nuovi a seguito dell'evoluzione dell'evento in atto, potendo questo manifestarsi con dinamiche diverse da quelle prefigurate. A tal fine le attività di monitoraggio e sorveglianza sono integrate dalle attività di vigilanza strumentale sul territorio attraverso presidi territoriali tecnici, adeguatamente promossi ed organizzati a livello regionale, provinciale e comunale, per reperire localmente le informazioni circa la reale evoluzione dell'evento e darne comunicazione alla rete dei Centri Funzionali ed ai diversi soggetti competenti attraverso le sale operative regionali.

La pianificazione di emergenza prevede quindi procedure di informazione, allertamento e attivazione delle strutture di Protezione Civile e conseguenti azioni di salvaguardia sulla base dell'identificazione e della valutazione dello scenario di rischio atteso o in atto.

Il PIANO DI EMERGENZA è articolato in due parti strettamente interconnesse tra loro: la definizione dello scenario di rischio e la descrizione del modello d'intervento necessario per affrontare l'evento atteso o in atto.

Per ciò che concerne **lo scenario di rischio**, nel piano è descritto lo scenario statico di riferimento, cioè lo scenario conseguente all'evento minore tra quelli considerati possibili sul territorio comunale a cui sia attribuibile un livello di criticità elevato, ma viene anche considerata una gradualità di scenari dinamici, cioè scenari intermedi la cui evoluzione potrebbe sfociare nello scenario statico di riferimento.



Le diverse fasi del ciclo dell'emergenza previste dai Piani provinciale e comunale, sono attivate secondo precisi criteri che mettono in relazione i livelli di criticità comunicati dai Centri Funzionali, con livelli di allerta che determineranno la messa in atto di azioni di contrasto degli effetti, contenimento dei danni e gestione degli interventi emergenziali.

Pianificazione e Strategia Operativa

Il Sindaco, in qualità di Autorità comunale di protezione civile, deve garantire che siano conseguiti e costantemente rispettati i seguenti obiettivi che il piano di emergenza si pone.

Funzionalità del sistema di allertamento locale

Il **sistema di allertamento locale** garantisce che siano sempre attivi i collegamenti del Comune sia con la Regione che la Prefettura-UTG per la ricezione tempestiva dei bollettini di allertamento, sia con le strutture operative di protezione civile presenti nel territorio per l'immediata e reciproca comunicazione delle situazioni di criticità.

A tal fine è attivato un numero telefonico dedicato, fisso e mobile, tramite il quale le comunicazioni arrivano in tempo reale al Sindaco.

Le comunicazioni saranno inviate al numero indicato nelle schede speditive del MODELLO DI INTERVENTO.

La "reperibilità dell'operatore" sarà garantita dal Sindaco e/o un suo delegato.

Tale numero telefonico deve essere trasmesso a Regione, Provincia, Prefettura-UTG, Corpo Nazionale Vigili del Fuoco, Corpo Forestale, Carabinieri, Guardia di Finanza, Polizia di Stato, Capitanerie di Porto, Azienda Sanitaria Locale, Comuni limitrofi.

Coordinamento Operativo locale

Per garantire il coordinamento delle attività di protezione civile, durante le situazioni di allerta o di emergenza, è stata individuata una struttura che supporta il Sindaco nella gestione dell'emergenza stessa. Tale struttura avrà una configurazione iniziale minima, per poi articolarsi, se necessario ed in funzione dell'evoluzione dell'evento, e coinvolgere enti ed amministrazioni esterni al Comune.

Presidio Operativo Comunale

Per la gestione delle emergenze a seguito dell'allertamento, nella fase di attenzione, il Sindaco attiva un **Presidio Operativo** convocando la **Funzione tecnica di Valutazione e Pianificazione** per garantire un rapporto costante tra la Regione, la Prefettura-UTG e le altre strutture dedicate al controllo e all'intervento sul territorio. I referenti di tali Enti, in caso di necessità e sotto invito del Sindaco stesso, provvederanno a riunirsi nella sede del suddetto presidio nei locali degli Uffici Amministrativi Comunali.

Una volta attivato, il Presidio Operativo, sarà composto da **una unità di personale** individuata nel **Responsabile della Funzione tecnica di Valutazione e Pianificazione**, suddetta, e sarà attivo h 24 per tutta la durata dell'emergenza, sia prevista che in atto, con una dotazione minima di un telefono, un fax e un computer.

I riferimenti del Presidio Operativo sono riportati nelle schede speditive dell'allegato "MODELLO D'INTERVENTO".

Centro Operativo Comunale

Il **Centro Operativo Comunale** è la struttura di cui si avvale il Sindaco per coordinare interventi di emergenza che richiedono anche il concorso di enti ed aziende esterne all'amministrazione comunale.



Il C.O.C. è organizzato in opportune **Funzioni di Supporto** sulla base delle risorse disponibili sul territorio comunale.
Per ciascuna di esse sono individuati i soggetti che ne fanno parte e un responsabile di cui vengono indicati i recapiti telefonici, il fax e l'indirizzo di posta elettronica.

Il piano di emergenza per il Comune di Cossoine prevede le seguenti funzioni di supporto, i cui dati e riferimenti sono indicati nelle schede speditive del MODELLO DI INTERVENTO.

Le funzioni di supporto possono essere accorpate, ridotte o implementate a seconda delle necessità operative nella gestione dell'emergenza o sulla base delle disponibilità del comune.

Tuttavia per il garantire il corretto funzionamento del Centro Operativo in una situazione d'emergenza è almeno necessaria l'attivazione delle funzioni:

- **tecnica e di pianificazione**
- **sanità, assistenza sociale e veterinaria**
- **volontariato**
- **assistenza alla popolazione**
- **strutture operative locali e viabilità**

In “*periodo di pace*” il compito delle funzioni di supporto è di predisporre ed adottare tutte le iniziative per rendere funzionale ed efficiente il Centro Operativo in situazione di emergenza; **a tal fine il sindaco è tenuto a convocare almeno una volta all'anno i responsabili delle diverse funzioni.**

Il Centro Operativo Comunale di Cossoine ha sede presso gli Uffici Amministrativi Comunali C/O uffici protezione Civile. Sarà compito dell'Amministrazione Comunale comunicare tale indirizzo, con relativo recapito telefonico, fax, e-mail, a Regione, Provincia, Prefetture-UTG, Comuni limitrofi e strutture operative locali.

In caso di necessità, per il periodo strettamente necessario al superamento dell'emergenza, si potranno utilizzare come sede del Centro Operativo strutture ordinariamente destinate ad altri usi, purché posizionate al di fuori delle aree individuate a rischio e opportunamente munite di telefoni, fax e computer per consentire il regolare svolgimento delle attività.

La sede del Centro Operativo sarà costituita da almeno due ambienti separati, destinati ad ospitare rispettivamente la **sala operativa** e una **sala riunioni**.

Lo schema sintetico di individuazione delle funzioni di supporto con il nome del responsabile e i relativi recapiti è riportato nell'allegato “MODELLO DI INTERVENTO”.

I dati e i riferimenti delle persone costituenti il Presidio Territoriale sono riportati nelle schede speditive dell'allegato “MODELLO D'INTERVENTO”.



Funzionalità delle telecomunicazioni

Il regolare e preciso funzionamento delle comunicazioni è fondamentale per la gestione di un'emergenza. Si deve pertanto disporre di un sistema adeguato che consenta, anche in situazioni di criticità, i collegamenti tra la struttura di coordinamento e le squadre che operano sul territorio.

Tali strumenti potranno essere di proprietà comunale e disponibili in sede oppure noleggiati per l'evenienza presso gli operatori territoriali indicati nell'allegato "MODELLO D'INTERVENTO".

Ripristino della Viabilità e dei trasporti

L'individuazione delle criticità del sistema viario durante l'emergenza e le azioni per l'immediato ripristino in caso di interruzione e danneggiamento è compito del **Responsabile della Funzione Strutture Operative locali e Viabilità**. Nello svolgimento del monitoraggio del sistema viario territoriale sarà coadiuvato dalle preposte squadre del Presidio territoriale. L'intervento di ripristino, qualora mezzi e uomini della struttura comunale non fossero sufficienti, potrà essere affidato a ditte private specializzate tra quelle di indicate nell'allegato "MODELLO D'INTERVENTO".

Il piano della viabilità di emergenza è realizzato sulla base degli scenari ipotizzati e contiene i seguenti elementi:

- **La viabilità di emergenza** (le principali arterie stradali da riservare al transito prioritario dei mezzi di soccorso, i percorsi alternativi e la viabilità di urgenza anche delle arterie secondarie)
- **I cancelli e i blocchi stradali** (luoghi nei quali le componenti delle FF.OO. assicurano con la loro presenza il filtro necessario per garantire la sicurezza delle aree esposte al rischio e nel contempo il necessario filtro per assicurare la percorribilità delle strade riservate ai soccorritori)
- **Le aree/strutture ricettive di accoglienza** (aree e strutture volte ad assicurare un primo ricovero per la popolazione allontanata dalla zona a rischio)
- **Le strutture sanitarie di soccorso** (strutture adibite al ricovero della popolazione).

Misure di salvaguardia della Popolazione

Informazione

Il piano di emergenza prevede che durante il periodo ordinario l'intera popolazione comunale sia informata delle disposizioni del piano stesso, in modo tale da prepararla ad affrontare un'eventuale situazione di emergenza.

A tal fine sarà predisposta **una appropriata cartellonistica** da ubicare in luoghi strategici e, inoltre, sarà individuata sul **sito internet** del Comune di Cossoine un'area dedicata alle disposizioni del piano d'emergenza che verrà costantemente aggiornata per ciò che concerne i dati variabili.

Le informazioni fondamentali che devono essere divulgate sono:

- il rischio presente sul territorio
- le disposizioni del Piano di emergenza
- come comportarsi correttamente in caso di evento
- le modalità di diffusione delle informazioni e dell'allarme in emergenza



Sistemi di allarme

I referenti e le modalità per l'allertamento della popolazione sono indicate nell'allegato "MODELLO DI INTERVENTO".

Censimento della popolazione

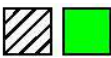
Per garantire l'efficacia delle operazioni di evacuazione e relativa assistenza in caso di emergenza, il Comune, tramite il **Responsabile della Funzione Assistenza alla Popolazione**, prevede ad aggiornare stagionalmente il **censimento della popolazione** presente nelle aree a rischio, con particolare attenzione alle persone non autosufficienti. Inoltre verrà costantemente valutata la disponibilità dei mezzi di trasporto per il trasferimento della suddetta popolazione non autosufficiente.

L'elenco delle strutture che devono essere sottoposte ad una maggiore attenzione in caso di rischio è riportato nell'allegato "MODELLO D'INTERVENTO".

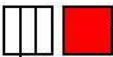
L'elenco degli esposti presenti nelle strutture e nelle aree a rischio è riportato nell'allegato "MODELLO D'INTERVENTO".

Individuazione e verifica della funzionalità delle aree di emergenza

Il Piano di Emergenza individua all'interno del territorio comunale le aree che in caso di evento previsto o in atto servono da accoglienza alla popolazione a rischio o per l'ammassamento delle risorse necessarie al superamento dell'emergenza stessa.

- **AREE DI ATTESA**  (zone di prima assistenza immediatamente dopo l'evento o successivamente alla segnalazione della fase di preallarme).

L'elenco delle Aree di Attesa è riportato nell'allegato "MODELLO D'INTERVENTO".

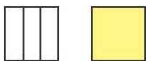
- **AREE DI ACCOGLIENZA**  (zone di assistenza alla popolazione per medi o lunghi periodi).

Le aree di accoglienza possono essere **strutture esistenti** in grado di soddisfare le esigenze di alloggiamento della popolazione (alberghi, strutture militari, scuole, centri sportivi, ecc...). La permanenza in queste strutture è temporanea (*massimo 2-3 settimane*) ed è finalizzata al rientro della popolazione nelle proprie abitazioni o in insediamenti abitativi di emergenza.

In alternativa le aree di accoglienza possono essere **Tendopoli** caratterizzate da un facile allestimento in caso di emergenza. La permanenza in queste aree non può superare i 2-3 mesi.

Qualora dovesse perdurare il periodo di crisi i senza tetto dovranno essere sistemati in **Insediamenti abitativi di emergenza** (*prefabbricati e/o sistemi modulari*). Tale sistemazione presenta notevoli vantaggi psicologici e sociali verso le persone colpite dall'evento.

L'elenco delle Aree di Accoglienza è riportato nell'allegato "MODELLO D'INTERVENTO".

- **AREE DI AMMASSAMENTO SOCCORRITORI E RISORSE**  .

Queste aree sono destinate all'ammassamento dei soccorritori e da esse devono partire i soccorsi e le risorse utili alla gestione dell'emergenza locale. Tali aree, non esposte a rischio, dovranno essere in grado di accogliere tra le 100 e le 500 persone ed ubicate vicino ad una viabilità percorribile da mezzi di grandi



dimensioni. La tipologia delle strutture per l'accoglienza dei soccorritori è costituita da tende, per i servizi si potranno impiegare moduli.

Nelle aree di accoglienza e ammassamento saranno garantite le opere di urbanizzazione primaria quali viabilità interna, illuminazione pubblica, rete elettrica, rete idrica, rete fognaria, percorsi pedonali.

Per l'eventuale organizzazione delle funzioni tipiche di quartiere o di valenza comunale (quali presidio sanitario, scuola, chiesa, uffici amministrativi comunali, uffici postali, ecc) potranno essere utilizzate unità modulari tipo containers o cassette prefabbricate.

Le aree di emergenza individuate, il cui elenco è riportato nell'allegato "MODELLO D'INTERVENTO", devono essere verificate a cadenza annuale per garantirne la funzionalità in caso di emergenza. Verrà incaricato di eseguire il suddetto controllo il Responsabile della **Funzione tecnica di valutazione e pianificazione** tramite il personale della polizia municipale e/o del Presidio Territoriale.

Soccorso ed evacuazione della popolazione

In caso di allarme, o comunque quando il Sindaco ne dà l'ordine, la popolazione presente nelle aree a rischio deve recarsi nelle aree di attesa seguendo l'itinerario indicato dal Piano di Emergenza e comunque segnalato dalle Forze dell'Ordine e/o delle preposte squadre del Presidio Territoriale.

Le persone con ridotta autonomia, tra quelle ricoverate nelle strutture sanitarie, scolastiche e quelle presenti nella popolazione, verranno evacuati tramite mezzi di trasporto collettivo.

Il **Responsabile della Funzione Strutture Operative locali e Viabilità** definirà modalità e tempistiche di evacuazione.

Il **Responsabile della Funzione Sanità, Assistenza sociale e Veterinaria** assicura l'assistenza sanitaria, avvalendosi delle professionalità tra quelle individuate nella scheda speditiva "Volontariato e Professionalità", durante le fasi di soccorso ed evacuazione della popolazione, nelle aree di attesa e di accoglienza.

Assistenza alla popolazione

Nelle AREE DI ACCOGLIENZA verranno installati dei **presidi sanitari**, costituiti da edifici esistenti o nuovi prefabbricati, dove opereranno i volontari delle Associazioni locali, supportati da personale medico e coordinati dal **Responsabile della Funzione Sanità, Assistenza sociale e Veterinaria**.

La gestione e la distribuzione dei pasti agli sfollati saranno coordinate dal **Responsabile della Funzione Assistenza alla popolazione**.

Ripristino dei servizi essenziali

I servizi essenziali quali acqua, energia elettrica, scarichi fognari, gas devono essere annualmente verificati e messi in sicurezza per prevedere ogni malfunzionamento. Il **Responsabile della Funzione Servizi Essenziali** si occuperà di mantenere uno stretto raccordo con le aziende erogatrici dei servizi e, prima dell'apertura della Campagna Antincendio, di verificare lo stato ed eventualmente assicurare il ripristino dei servizi interrotti.

Durante l'emergenza, in caso di interruzione dei servizi, il ripristino deve avvenire in tempi brevi per assicurare l'operatività dei soccorritori e la funzionalità delle aree di emergenza.



In tal caso dovranno essere contattate le aziende che si occuperanno del ripristino dei suddetti servizi, i cui riferimenti sono riportati nell'allegato "MODELLO D'INTERVENTO".

Salvaguardia delle strutture ed infrastrutture a rischio

Le strutture a rischio specifico presenti nel Comune di Cossoine elencate nell'allegato "MODELLO DI INTERVENTO".

Laddove l'evento rappresenti un potenziale pericolo per le suddette strutture il **Responsabile della Funzione Tecnica di Valutazione e Pianificazione** dovrà assicurare il monitoraggio del territorio circostante al fine di:

Mantenere aggiornata la struttura comunale di Protezione Civile circa lo sviluppo dell'evento;

Verificare lo stato delle aree limitrofe all'evento in maniera che non possano divenire causa di ulteriore pericolo e aggravio della situazione;

Valutare lo sviluppo dell'evento fino alla definizione delle procedure di evacuazione di emergenza della popolazione, potenzialmente interessata dalle conseguenze dovute al coinvolgimento dell'elemento a rischio specifico.

Queste azioni saranno eseguite con l'ausilio del personale del **Presidio Territoriale**



RIFERIMENTI NORMATIVI

NORMATIVA NAZIONALE

- Legge n. 183 del 18 maggio 1989, *“Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo”*;
- Legge n. 225 del 24 febbraio 1992, *“Istituzione del Servizio Nazionale della Protezione Civile”*;
- Legge n. 265 del 3 agosto 1999, art. 12, *“Disposizioni su autonomia e ordinamento enti locali”*;
- Legge n. 59 del 15 marzo 1997, *“Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle Regioni ed Enti Locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa”*;
- Legge n. 353 del 21 novembre 2000, *“Legge quadro sugli incendi boschivi”*;
- Legge n. 401 del 9 novembre 2001, *“Coordinamento operativo per le attività di protezione civile”*;
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 22 ottobre 2004, *“Indirizzi in materia di protezione civile in relazione all'attività contrattuale riguardante gli appalti pubblici di lavori, di servizi e di forniture di rilievo comunitario”*
- Legge n. 152 del 26 luglio 2005, *“Disposizioni urgenti in materia di protezione civile”*;
- O.P.C.M. 28 agosto 2007, n. 3606, *“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”*
- OPCM 22 Ottobre 2007 n° 3624 – Decreto n.1 del Commissario delegato, *“Manuale Operativo per la predisposizione di un Piano Comunale di Protezione Civile”*;
- Legge n. 100 del 12 luglio 2012, *“Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 15 maggio 2012, n. 59, recante disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile”*;
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 03 dicembre 2008, *“Organizzazione e funzionamento di SISTEMA presso la Sala Situazioni Italia del Dipartimento della protezione civile”*;
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 03 dicembre 2008, *“Indirizzi operativi per la gestione delle emergenze”*;
- Decreto Legge n. 59 del 15 maggio 2012, convertito con modificazioni dalla legge n.100/2012, *“disposizioni urgenti per il riordino della Protezione Civile” (modifiche alla legge n. 225/199)*
- Circolare P.C.M. del 12 ottobre 2012 *“Indicazioni operative per prevedere, prevenire e fronteggiare eventuali situazioni di emergenza connesse a fenomeni idrogeologici e idraulici”*
- Decreto Legislativo 2 gennaio 2018 n.1, *“Codice della Protezione Civile”*

NORMATIVA REGIONALE

- Legge Regionale 17 gennaio 1989, n. 3, *“Interventi regionali in materia di protezione civile”*;
- Legge Regionale 7 aprile 1995, n.6: (art. 67), *“Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale della Regione (legge finanziaria 1995)”*;
- Legge regionale 12 giugno 2006, n. 9 (capo VII), *“Conferimento di funzioni e compiti agli enti locali”*;
- Direttiva Assessoriale 27 Marzo 2006, Prima attuazione nella RAS della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27/2/2004 recante *“Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale*



del sistema di allertamento nazionale, statale, regionale, per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile”;

- Legge Regionale 07 agosto 2009, n. 3 - (art. 11, comma 6), *“Disposizioni urgenti nei settori economico e sociale - Presso la Presidenza della Regione è istituita la Direzione Generale della Protezione Civile della Regione Sardegna”;*
- Legge Regionale 20 dicembre 2013, n.36, *“Disposizioni urgenti in materia di protezione civile”;*
- Decreto del Presidente del 13 gennaio 2012, n.4, *“Modifica degli assetti organizzativi della Direzione Generale della Protezione Civile e della Direzione generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale”*
- L.R. n. 36/2013 *“disposizioni urgenti in materia di protezione civile”*
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 21/30 del 5 giugno 2013 che ha istituito l'Elenco regionale del volontariato di protezione civile e che l'iscrizione in tale elenco costituisce il presupposto necessario e sufficiente per l'attivazione e l'impiego delle organizzazioni di volontariato da parte della protezione civile regionale e delle autorità locali di protezione civile (province e comuni) e, pertanto, nel presente documento, ogni riferimento alle Organizzazioni di volontariato deve intendersi alle Organizzazioni iscritte al suddetto Elenco regionale;
- Legge Regionale n. 8 del 27 aprile 2016 (BURAS n. 21 - Parte I e II del 28/04/2016)
- Delib. G.R. n. 33/22 del 10.6.2016
- Piano Regionale di protezione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2017-2019 - Deliberazione della Giunta regionale n. 25/8 del 23 maggio 2017
- PGRA Delib. n. 3 del 17/05/2017



ACRONIMI

AIB: Antincendio Boschivo
APAT: Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici
ASL: Azienda Sanitaria Locale
CC: Carabinieri
CFC: Centro Funzionale Centrale e DPC
CF: Corpo Forestale
CFd: Centro Funzionale Decentrato
CFR: Centro Funzionale Regionale
CFVA: Corpo Forestale di Vigilanza Ambientale
CIMA: Centro di Ricerca Interuniversitario in Monitoraggio Ambientale
CNVVF: Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco
COR: Centro Operativo Regionale
CP: Capitanerie di Porto
CRI: Croce Rossa Italiana
DOS: Direttore delle Operazioni di Spegnimento
DPC: Dipartimento della Protezione Civile
FF.OO: Forze dell'ordine
GdF: Guardia di Finanza
IFFI: Inventario dei Fenomeni Franosì in Italia
INGV: Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia
OPCM: Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri
PAI: Piano di Assetto Idrogeologico
PEVAC: Piano di Evacuazione
PEIMAF: Piano di Emergenza Interno per Massiccio Afflusso di Feriti
PMA: Posto Medico Avanzato
PS: Polizia di Stato
SOUP: Sala Operativa Unificata Permanente
UTG: Ufficio Territoriale del Governo
VV.F.: Vigili del Fuoco

IL TECNICO INCARICATO

Dottore Geologo GIANLUCA CORRADO: _____

COLLABORATORI

Dottore Agronomo MANUELA SEDDA: _____

Dottore Agronomo GIOVANNI PIZZADILI : _____

Ing. FRANCESCO D'AGOSTINO: _____

