



COMUNE DI TERTENIA
Provincia Ogliastra



ALL.

0

Piano di protezione civile
Applicazione per il rischio idrogeologico

RELAZIONE DI PIANO

COMMITTENTE:

Comune di Tertenia

REV

SCALA

BASE TOPOGRAFICA:

DATA

00

Dicembre 2014

IL SINDACO

Ing. Luciano Loddo

RESPONSABILE LAVORI
PUBBLICI E AMBIENTE.

Ing. Alessandro Ghiani

RESPONSABILE TECNICO

Dott. Ing. Italo Frau

Via Tempio 24 - 09127 Cagliari
Tel. +393479166195 Fax +39070 660196
frauitalo@hotmail.com

COLLABORATORI

Geom. Gianluca Pagliero

Geom. Giancarlo Loddo





1	PARTE GENERALE	2
1.1	Strutture a rischio	2
1.2	Censimento delle risorse	7
1.2.1	Censimento delle risorse comunali	7
1.2.2	Censimento delle risorse associazioni di Protezione Civile:	9
1.2.3	Censimento Ditte Esterne	10
1.2.4	Volontariato e altre associazioni	15
1.2.5	Strutture sanitarie comunali e limitrofe (in zone NON esposte a rischio) pubbliche che private	16
1.2.6	Enti gestori dei servizi essenziali	17
1.2.7	Aree di stoccaggio e distribuzione: materiali infiammabili	18
1.3	Aree di protezione civile	19
1.4	Pianificazione della viabilità	27
1.4.1	Viabilità di emergenza	28
1.4.2	Viabilità di evacuazione	29
	I cancelli	30
2	LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE - OBIETTIVI	35
2.1	Funzionalità del sistema di allertamento regionale	36
2.2	Funzionalità del sistema di allertamento locale	36
2.3	Coordinamento operativo locale	37
2.3.1	Presidio operativo comunale	37
2.3.2	Centro operativo comunale (C.O.C.)	38
2.4	Ripristino viabilità e trasporti	39
2.5	Misure di salvaguardia della popolazione	39
2.5.1	Informazione alla popolazione	39
2.5.2	Sistemi di allarme per la popolazione	40
2.5.3	Modalità di evacuazione assistita	41
2.5.4	Modalità di assistenza alla popolazione	41
2.5.5	Verifica della funzionalità delle aree di emergenza	41
2.6	Ripristino dei servizi essenziali	42
2.7	Salvaguardia delle strutture ed infrastrutture a rischio	42



1 PARTE GENERALE

1.1 Strutture a rischio

Di seguito sono riportate le strutture che, per la loro tipologia e posizione geografica nel territorio comunale, sono sottoposte inevitabilmente ad una maggiore attenzione, e precisamente le strutture pubbliche e/o ad uso pubblico che risultano comprese all'interno della fascia di pericolosità idraulica, ed individuate nelle tavole *1a_Idro Carta degli Esposti Centro Urbano*, *1b_Idro Carta degli Esposti Marina di Tertenia* e *1c_Idro Carta degli Esposti Territoriale* allegate al presente documento con l'apposita simbologia. 

Nelle tavole risultano evidenziate anche quelle strutture che, pur essendo esterne alla fascia suddetta, sono comunque meritevoli di attenzione con la simbologia. 

E' necessario, ai fini della salvaguardia della popolazione presente nelle strutture delle aree a rischio, pianificare le modalità e la strategia di evacuazione delle stesse persone. Sarà cura della **Funzione assistenza alla popolazione** avvalendosi dei dati in possesso del referente della Funzione Sanità aggiornare periodicamente (con cadenza almeno annuale) l'elenco delle persone non autosufficienti e delle presenze nelle aree a rischio.



ELENCO ESPOSTI A RISCHIO CENTRO URBANO:

Struttura a rischio	N. PROG. ESPOSTO	N. TAV.	Ubicazione	Stima popolazione presente	Persone non autosufficienti[1]	Telefono
STRADA STATALE S.S.125	1	1A	PONTE RIO SIBIRI			
ATTIVITA' PRODUTTIVA	2	1A	LOC. BRECCONI			
CAMPO SPORTIVO	3	1°	VIA BARISONI ANGOLO VIA TUERRA	100		
STRADA COMUNALE SARRALA	4	1°	VIA SARRALA			
STRADA COMUNALE	5	1A	VIA ROMA			
MUNICIPIO	6	1A	VIA ROMA, 179	150		
SCUOLA MEDIA	7	1A	VIA I MAGGIO, 10	200		
SCUOLA MATERNA	8	1A	VIA NUORO, 15	100		
CIMITERO COMUNALE	9	1A	VIALE CIMITERO			
FARMACIA	10	1A	VIA ROMA 66			

ELENCO ESPOSTI A RISCHIO MARINA DI TERTENIA:

Struttura a rischio	N. PROG. ESPOSTO	N. TAV.	Ubicazione	Stima popolazione presente	Persone non autosufficienti[1]	Telefono
STRADA COMUNALE TASONIS	1 M	1B	STRADA COMUNALE TASONIS			



Struttura a rischio	N. PROG. ESPOSTO	N. TAV.	Ubicazione	Stima popolazione presente	Persone non autosufficienti[1]	Telefono
AREA DI SOSTA	2M	1B	SPIAGGIA SA FOGGI MANNA			
STRADA COMUNALE SARRALA	3 M	1B	STRADA COMUNALE SARRALA			
STRADA COMUNALE SARRALA	4 M	1B	STRADA COMUNALE SARRALA			

ELENCO ESPOSTI A RISCHIO TERRITORIALE:

Struttura a rischio	N. PROG. ESPOSTO	N. TAV.	Ubicazione	Stima popolazione presente	Persone non autosufficienti[1]	Telefono
STRADA COMUNALE TASONIS	1 T	1B	STRADA COMUNALE TASONIS			
STRADA STATALE S.S.125	2 T	1B	PONTE RIO DI QUIRRA			
STRADA STATALE S.S.125	3 T	1C	PONTE RIO CORONGIU			



I dati delle tabelle dovranno essere sempre aggiornati e gli eventuali cambiamenti dovranno essere comunicati alle strutture del Sistema di Comando e Controllo.

Oltre le strutture pubbliche e/o ad uso pubblico che risultano comprese all'interno della fascia di pericolosità idraulica, nella tavola 1a_Idro Carta degli Esposti Centro Urbano allegata al presente documento sono stati individuati gli utenti portatori di Handicap, secondo i dati forniti dal Comune di Tertenia, Servizio Sociale - Scolastico – Culturale, contrassegnati con l'apposita



simbologia

ELENCO UTENTI PORTATORI DI HANDICAP ESPOTI A RISCHIO:

N.	Indirizzo
1	V. La Nurra, 2
2	Via Principe Amedeo n°12
3	Via Ogliastra n°85
4	Via Lanusei 28
5	Via Tuerra n°61
6	Via Verdi n°7
7	V. Santa Marta,5
8	Via Principessa Maria 81/5
9	Vico III Tirso 2
10	V. Ogliastra,34
11	Via Gramsci 58
12	Via Catena del Marghine n°10/1
13	V. Ogliastra, 28
14	Via Sardegna 8/2
15	Via Tacchixeddu 9
16	Via Spano 27
17	Via Tacchixeddu 9
18	Via Pr. Amedeo n°17
19	Via Ogliastra 19
20	Vico Floris 1
21	Via Satta 59
22	V. Carducci, 14
23	Via Gramsci n°4
24	Via Carducci 16
25	Via Carducci n°30/1
26	via Spano 27
27	via Tuerra 7
28	Via Satta n°13
29	Via V. Emanuele, n°1
30	Su Breconi n°49
31	Via Satta n°49
32	V. Catena del Marghine,15
33	Vico Floris 2



34	Via Coghinas 42
35	Via Coghinas 27
36	Via Ogliastra 52
37	Via Roma 544
38	Via Tuveri 26

I dati delle tabelle dovranno essere sempre aggiornati e gli eventuali cambiamenti dovranno essere comunicati alle strutture del Sistema di Comando e Controllo.



1.2 Censimento delle risorse

1.2.1 Censimento delle risorse comunali

Materiali – In dotazione al comune.

Servizio/Settore	Tipologia Materiali	N° Quantità	Telefono(sede)	Fax/e-mail (sede)	Referente	Telefono/Cellulare



**Mezzi – In dotazione al comune.**

Servizio/Settore	Tipologia mezzi	Specializzazione	Targhe	Telefono(sede)	Fax/e-mail (sede)	Referente	Telefono/Cellulare
UFFICIO TECNICO LL PP	Land Rover Defender LD 90		ZA131ZS	0782908030 0782908031	FAX - 078293009 – a.ghiani@comunetertenia.it t.serra@comunetertenia.it	Ing. Alessandro Ghiani Geom. Tiberio Serra	Ghiani A. 3391128539 Serra T. 3358405457
UFFICIO TECNICO LL PP	Autocarro Piaggio “Porter”		BC440MC	0782908030 0782908031	FAX - 078293009 – a.ghiani@comunetertenia.it t.serra@comunetertenia.it	Ing. Alessandro Ghiani Geom. Tiberio Serra	Ghiani A. 3391128539 Serra T. 3358405457
UFFICIO TECNICO LL PP	Autocarro Piaggio “Porter”		BC441MC	0782908030 0782908031	FAX - 078293009 – a.ghiani@comunetertenia.it t.serra@comunetertenia.it	Ing. Alessandro Ghiani Geom. Tiberio Serra	Ghiani A. 3391128539 Serra T. 3358405457
UFFICIO TECNICO LL PP	Autocarro FIAT_ “Fiorino”		AY094NE	0782908030 0782908031	FAX - 078293009 – a.ghiani@comunetertenia.it t.serra@comunetertenia.it	Ing. Alessandro Ghiani Geom. Tiberio Serra	Ghiani A. 3391128539 Serra T. 3358405457
UFFICIO TECNICO LL PP	Autocarro BREMACH	Con allestimento antincendio	AE162JG	0782908030 0782908031	FAX - 078293009 – a.ghiani@comunetertenia.it t.serra@comunetertenia.it	Ing. Alessandro Ghiani Geom. Tiberio Serra	Ghiani A. 3391128539 Serra T. 3358405457
UFFICIO TECNICO LL PP	Land Rover Defender LD 110		ZA289YB	0782908030 0782908031	FAX - 078293009 – a.ghiani@comunetertenia.it t.serra@comunetertenia.it	Ing. Alessandro Ghiani Geom. Tiberio Serra	Ghiani A. 3391128539 Serra T. 3358405457
UFFICIO TECNICO LL PP	Autocarro FIAT IVECO “Delly”		AH368ZX	0782908030 0782908031	FAX - 078293009 – a.ghiani@comunetertenia.it t.serra@comunetertenia.it	Ing. Alessandro Ghiani Geom. Tiberio Serra	Ghiani A. 3391128539 Serra T. 3358405457
Polizia Municipale	FIAT PUNTO “Polizia Municipale		DC759ZY	0782908030 0782908031	FAX - 078293009 – a.ghiani@comunetertenia.it t.serra@comunetertenia.it	Ing. Alessandro Ghiani Geom. Tiberio Serra	Ghiani A. 3391128539 Serra T. 3358405457
UFFICIO TECNICO LL PP	FIAT PUNTO EP344YS		EP344YS	0782908030 0782908031	FAX - 078293009 – a.ghiani@comunetertenia.it t.serra@comunetertenia.it	Ing. Alessandro Ghiani Geom. Tiberio Serra	Ghiani A. 3391128539 Serra T. 3358405457
UFFICIO TECNICO LL PP	TERNA JCB		AGL076	0782908030 0782908031	FAX - 078293009 – a.ghiani@comunetertenia.it t.serra@comunetertenia.it	Ing. Alessandro Ghiani Geom. Tiberio Serra	Ghiani A. 3391128539 Serra T. 3358405457



Servizio/Settore	Tipologia mezzi	Specializzazione	Targhe	Telefono(sede)	Fax/e-mail (sede)	Referente	Telefono/Cellulare
Polizia Municipale	FIAT PANDA Polizia Municipale		BB296DS	0782908030 0782908031	FAX - 078293009 – a.ghiani@comunetertenia.it t.serra@comunetertenia.it	Ing. Alessandro Ghiani Geom. Tiberio Serra	Ghiani A. 3391128539 Serra T. 3358405457
UFFICIO TECNICO LL PP	FIAT PANDA		BB294DS	0782908030 0782908031	FAX - 078293009 – a.ghiani@comunetertenia.it t.serra@comunetertenia.it	Ing. Alessandro Ghiani Geom. Tiberio Serra	Ghiani A. 3391128539 Serra T. 3358405457
Gruppo elettrogeno	Kwatt 5.0			0782908030 0782908031	FAX - 078293009 – a.ghiani@comunetertenia.it t.serra@comunetertenia.it	Ing. Alessandro Ghiani Geom. Tiberio Serra	Ghiani A. 3391128539 Serra T. 3358405457
Gruppo elettrogeno	Kwatt 5.0			0782908030 0782908031	FAX - 078293009 – a.ghiani@comunetertenia.it t.serra@comunetertenia.it	Ing. Alessandro Ghiani Geom. Tiberio Serra	Ghiani A. 3391128539 Serra T. 3358405457
Motosega				0782908030 0782908031	FAX - 078293009 – a.ghiani@comunetertenia.it t.serra@comunetertenia.it	Ing. Alessandro Ghiani Geom. Tiberio Serra	Ghiani A. 3391128539 Serra T. 3358405457

1.2.2 Censimento delle risorse associazioni di Protezione Civile:

Materiali – In dotazione alle associazioni di Protezione Civile.





Servizio/Settore	Tipologia Materiali	N° Quantità	Telefono(sede)	Fax/e-mail (sede)	Referente	Telefono/Cellulare

Mezzi – In dotazione alle associazioni di protezione civile.

Servizio/Settore	Tipologia mezzi	Specializzazione	Targhe	Telefono(sede)	Fax/e-mail (sede)	Referente	Telefono/Cellulare

1.2.3 Censimento Ditte Esterne

Materiali in dotazione a ditte o aziende private





Aziende / Società	Risorse disponibili	Convenzioni		Referente/indirizzo	Telefono cellulare	Fax/e-mail
		Si	No			
Edil Murgia di Murgia Milena & C. snc via Gennargentu Tertenia	Materiali edili, ferramenta, attrezzature, idraulica, elettricità ecc.		No	Mereu Alessio	333 3153705	
Serra Giovanni Via Roma 454 - Tertenia	Ferramenta, attrezzatura, idraulica, elettricità ecc.		No	Serra Giovanni	0782 93828	
Serrau Piero & C. Snc Via Roma 80 Tertenia	Ferramenta, attrezzatura, idraulica, elettricità ecc.		No	Serrau Antonello	0782 93898	
Termoidraulica Ogliastra di Mereu Luciano Via Sardegna 13 Tertenia	Ferramenta, attrezzatura, idraulica, elettricità ecc.		No	Mereu Luciano	0782 93781 339 6150470	
Mereu Antonello Via Deledda 26 Tertenia	Materiali edili, ferramenta, attrezzatura, idraulica, elettricità ecc.		No	Mereu Antonello	339 2777041	
Sarda Domus di Delussu Vanessa	Materiali edili		No	Vanessa Delussu		

**Mezzi in dotazione a ditte o aziende private**

Aziende / Società	Risorse disponibili	Convenzioni		Referente	Telefono cellulare	Fax/e-mail
		Si	No			
Mameli Emanuele Via Canepa Tertenia	Escavatore Hitachi EX 235 Escavatore Hitachi ZX240LC-3 Escav. Hitachi ZAXIS 50 - Hitachi 18 Q.li Pala mecc. Cing. Fiat Allis FL 14C Terna gommata JCB 4CX Apripista Fial Allis BD 20 2 Camion Astra HD7 4 assi Gruppo elettrogeno 60 Kw		no	Mameli Manuele	339 6143559 328 6260565	
Corda Costruzioni snc Via Tuerra Tertenia	Escav. Volvo 235 Volvo ECR 58 Terna Komatsu 97VR Telescopico F.lli Dieci 10B Pala Cingolata Caterpillar 953 Camion Fiat Eurotraker		no	Corda Antonio	320 0127256	
G.B.M.L. Srl Loc. Abba Urci Tertenia	Terna Fiat Kobelco FH110 Escavatore FAI 1600 Pala FIAT Allis FL14 Escav. Caterpillar 201.5 Escavate JCB 803 super Minipala Bobocat FAI CGB Camion Fiat OM160 con Gru Camion VOLVO 4 assi 420 Apripista FIAT OM AD5		no	Gessa Bernardo	347 1309910	
Edil Proget Snc Via Arbatax 1 Tertenia	Autocarro Fiat Iveco Daily 59.12 targa AD 418 VH; Autocarro con gru retro cabina Fiat Iveco 175.24 targa CL425AE; Autocarro con allestimento intercambiabile cassone/betoniera MAN F2000 Targa BK 671 LD; Escavatore Yanmar Vio 70 matricola 06041; Macchina operatrice semovente a telaio articolato (Pala meccanica) modello VF VENIERI SPA 9701L Gruppo elettrogeno Kw 30		No	Lai Giosuè	333 5768621	
Mereu Ilario Via Ogliastra Tertenia	Terna JCB 3CX Camion 4x4 CL75 Macc. Spazzatrice Ravo 2500 Macc. Spazzatrice Fiat Iveco 100		No	Mereu Ilario	328 4799214	



Murgia Renato Via Pr.ssa Maria Tertenia	Pala Terna Volvo BL71 Pala gommata Volvo L70E Escavatore Caterpillar 320 B n. 3 Camion Fiat Eurotraker E410 44 Autoarticolato Strailis 480 Mini esc. Bob 50 Q.li Minipala caterpillar 226		No	Murgia Renato	335 7189361	
Crispu Mauro Via Gennargentu 19 Tertenia	Escavatore caterpillar 320C Terna JCB 4CX Pala meccanica caterpillar 935 Terna JCB 1CX Miniescavatore JCB 8017 Camion Fiat 115 – 17 Camion Fiat Iveco Eurotraker 440 cursor		No	Crispu Mauro	347 2976846	
GEO sas Via Baccu Longu 24 Tertenia	Escavatore Hitaci 30U Terna Case 97PS Escavatore Komatsu 220Q.li Apripista FA120 3 Apripista Fiat Allis 8B Camion DAF 430 Camion Fiat Iveco Daily		No	Loi Antonio	348 7030030	
Ledda Sergio Via Tuerra 80 – Tertenia	Escavatore New Holland 35.2 Miniescavatore Komatsu PC16 RHF Terna FAI 898 Minipala apripista Komatsu CK20 Camion Nissan 115		No	Ledda Sergio	347 9066274	
Noli Servi e Commerci Srl. Loc. Perdarba Tertenia	Escavatore Cingolato Hitachi Zx60 Miniescavatore Cingolato Hitachi Zx17 Escavatore Cingolato Hitachi Zx240 Bulldozer Cingolato Caterpillar D4h Terna Caterpillar 428 Aay762 Autocarro 4 Assi Scania Cv R 124 Ca342gj Autocarro 4 Assi Volvo Truck Fm 12 Bp755gv Autocarro 35 Q.Li Ford Wag Eja7je H Transit Bb758dr Trattore Stradale Scania Cv R 144 Ca323dc Semirimorchio Bianchi Aa 88349 Semirimorchio Pianale Bertoja Fi045418 Greeder Faun Frish Rullo Vibrante Ferro/Gomma Bomag 180 Q.Li Rullo Vibrante Ferro/Ferro Bitelli Autogru Manitou Cae593 Autogru Locatelli Tn Ae675		No	Lai Pietro Dino	329 4873274	





Sarrala Costruzioni Srl Via Angioi 6 Tertenia	Escavatore FAI 1100 Fiat Iveco turbo Daily Compressore aria Carrellato Gruppi elettrogeni Vari Ampia attrezzatura edile		No	Mameli Mauro	328 9103891	
Puddu Fabrizio località S.Nicola Tertenia	Miniescavatore Kubota U35 2 Apripista Landini Treker 75 1 Apripista Landini Treker 95 Camion 4x4 Iveco ACL 75 Eurocarga con gru 80E15 Gruppo elettrogeno Kw 5 Carrellone Fiat Iveco 145.17		No	Puddu Fabrizio	380 7315705	
Murru Giuseppe località Abba Urci Tertenia	Miniescavatore Hitaci 27ZXV Camion Fiat Iveco 65.10 Gruppo eletrogeno Kw 4		No	Murru Giuseppe	338 5923451	

I dati delle tabelle dovranno essere sempre aggiornati e gli eventuali cambiamenti dovranno essere comunicati alle strutture del Sistema di Comando e Controllo.



1.2.4 Volontariato e altre associazioni

Denominazione	Specializzazione	Risorse umane (n.)	Risorse di mezzi (n.)	Tipologie dei mezzi	Telefono (sede)	Fax/e-mail (sede)	Referente	Telefono/Cellulare
CROCE VERDE	Servizio di Pronto Soccorso 118							

I dati delle tabelle dovranno essere sempre aggiornati e gli eventuali cambiamenti dovranno essere comunicati alle strutture del Sistema di Comando e Controllo.



1.2.5 Strutture sanitarie comunali e limitrofe (in zone NON esposte a rischio) pubbliche che private

N° IN CARTOGRAFIA (TAV. 4b)	Tipologia e sede	Posti letto (numero)	Referente	Telefono/cellulare	Fax/e-mail
	Ospedale Nostra Signora delle Mercede		Direttore Sanitario Dott.Nicola Orrù	Via Ospedale, Lanusei 070 767065	
	Farmacia			Via Trieste, n° 66	
	Ambulatorio ASL Guardia Medica Via Casula n°17 Tertenia		ASL Lanusei	Ambulatorio ASL Guardia Medica Via Casula n°17 Tertenia	
	Ambulatorio Privato Dott. Farci Mario Via Gramsci n°29 Tertenia		Dott. Farci Mario	Ambulatorio Privato Dott. Farci Mario Via Gramsci n°29 Tertenia	
	Ambulatorio Privato Dott. Lai Antonio Via Grazia Deledda n°2 Tertenia		Dott. Lai Antonio	Ambulatorio Privato Dott. Lai Antonio Via Grazia Deledda n°2 Tertenia	
	Ambulatorio Privato Dott.ssa Boi Rossina c/o ambulatorio ASL via casula n°17 Tertenia		Dott.ssa Boi Rossina	Ambulatorio Privato Dott.ssa Boi Rossina c/o ambulatorio ASL via casula n°17 Tertenia	
	AVIS			Via Barbagia, n°6	avistertenia@tiscali.it

I dati delle tabelle dovranno essere sempre aggiornati e gli eventuali cambiamenti dovranno essere comunicati alle strutture del Sistema di Comando e Controllo.



1.2.6 Enti gestori dei servizi essenziali

Aziende / Società	Sede	Referente	Telefono/cellulare	Fax/e-mail
ENEL	Tortoli'	Responsabile di turno	Numero verde 800 900 800 Guasti 800 900 803/500	0782 600811
TERNA	Torino	Resp. Centro tele conduzione	011 8792341 011 9195543	011 9196050
ANAS	Cagliari		070 52971	070 5297268
TELECOM	Roma	Responsabile di turno	06 36881 800 861077	06 36870909
	Milano	Responsabile di turno	02 55214884 02 54104859	02 85956492
	Cagliari	Responsabile di turno	0782 622268	
FONTENERGIA	Tortoli'		Via Oristano 0782 628035	0782 480947

I dati delle tabelle dovranno essere sempre aggiornati e gli eventuali cambiamenti dovranno essere comunicati alle strutture del Sistema di Comando e Controllo.



1.2.7 Aree di stoccaggio e distribuzione: materiali infiammabili

N° IN CARTOGRAFIA (TAV. 4)	Tipologia (Depositi bombole gas, prodotti petroliferi, stazioni rifornimento)	Deposito - Località-Indirizzo	Ente Responsabile e Referente	Telefono/cellulare	Fax/e-mail
	Stazione di Servizio ESSO Distributore di carburanti	Ex SS n°125 Km 102 - Tertenia	ESSO-Boccucci Pino		
	Deposito di gas in bombole	Loc. Pauli e Cerbus foglio 14 mappale 161	Piras Jolande via 1° Maggio n°13		
	Deposito di gas in bombole	Loc. San Nicola, foglio 10 mappale 169	Puddu Massimiliano Via Gennargentu n°9		
	Deposito di gas in bombole	Loc. Sedderi, foglio 14 mappale 161	Serra Giovanni Via Roma 454 Tertenia		

I dati delle tabelle dovranno essere sempre aggiornati e gli eventuali cambiamenti dovranno essere comunicati alle strutture del Sistema di Comando e Controllo.





1.3 Aree di protezione civile

Aree di emergenza

Nella pianificazione comunale è stato necessario individuare aree destinate a scopi di protezione civile. Tali aree hanno caratteristiche polifunzionali, in modo da svolgere una funzione ordinaria che garantisca la continua manutenzione e, in caso di emergenza, il rapido utilizzo per l'accoglienza della popolazione e/o ammassamento delle risorse necessarie al soccorso ed al superamento dell'emergenza.


Ciascuna area di emergenza, con i relativi percorsi di accesso, è stata rappresentata su cartografia sia su scala di dettaglio 1:2000 e 1:4000 che su scala generale 1:10000 (su supporto cartaceo e su cartografia digitale) utilizzando la simbologia tematica proposta a livello nazionale.

Le aree di emergenza si distinguono in tre tipologie:

1.  aree di attesa : luoghi dove sarà garantita la prima assistenza alla popolazione immediatamente dopo l'evento calamitoso oppure successivamente alla segnalazione della fase di preallarme (in verde in cartografia);
2.  aree di accoglienza: luoghi in grado di accogliere ed assistere la popolazione allontanata dalle proprie abitazioni (in rosso in cartografia);

Le aree di accoglienza della popolazione individuano luoghi dove la popolazione risiederà per brevi, medi e lunghi periodi. La tipologia delle aree per l'accoglienza della popolazione è stata classificata, per uniformità di linguaggio, come strutture esistenti idonee ad accogliere la popolazione. Esse sono infatti tutte quelle strutture pubbliche e/o private in grado di soddisfare esigenze di alloggiamento della popolazione. La permanenza in queste strutture è temporanea (qualche giorno o alcune settimane) ed è finalizzata al rientro della popolazione nelle proprie abitazioni, alla sistemazione in affitto e/o assegnazione di altre abitazioni, alla realizzazione e allestimento di insediamenti abitativi di emergenza.



3.  aree di ammassamento: luoghi di raccolta di uomini e mezzi necessari alle operazioni di soccorso della popolazione (in giallo in cartografia).

Da un'analisi delle tavole *3a_Idro*, *3b_Idro* e *3c_Idro* allegate alla presente relazione, si evince che le aree idonee a ricevere la popolazione evacuata in caso di alluvione sono dislocate ove possibile all'interno del centro abitato in modo che ogni zona di evacuazione abbia nelle vicinanze un'area di attesa e di accoglienza fuori dalla fascia di pericolo.

In particolare all'interno del centro urbano sono state identificate due aree destinate ad accogliere le persone per sia per brevi che per lunghi periodi; si tratta per la precisione di due edifici: la Scuola Elementare sita in Via Don Manca e la nuova scuola Materna sita in Via Sardegna, che sono state scelte come aree di accoglienza sia per la loro posizione sia per il fatto che, a differenza delle altre aree, sono veri e propri edifici coperti che consentono di dare riparo agli sfollati in modo più confortevole di una tendopoli.

Per quanto riguarda le aree di attesa, ovvero quelle zone destinate ad accogliere le persone principalmente per brevi periodi, qualora sia necessario procedere alla evacuazione immediata delle aree allagate, ricadenti all'interno del centro Urbano, sono state prese in considerazione delle aree costituite perlopiù da spiazzi ampi che fungono da punto di raccolta della popolazione e dalle quali si dovrà provvedere ad una immediata evacuazione assistita, seguendo la viabilità indicata nella carta dell'emergenza (Tavola 4a_Idro).

La situazione è analoga per quanto riguarda il territorio di Marina di Tertenia, infatti, nonostante questo presenti una fascia di pericolosità ridotta, ma soprattutto una densità di popolazione particolarmente ridotta ad eccezione del periodo estivo, in prossimità delle aree più urbanizzate sono state localizzate delle aree di attesa nelle quali allontanare i cittadini in pericolo utilizzando una precisa viabilità. Si tratta di spazi idonei a ricevere la popolazione sfollata per un breve lasso di tempo, situate all'esterno della fascia di pericolosità idrogeologica, oltre che dai vari compluvi presenti, atte a garantire la massima sicurezza sia per la popolazione che per tutto il personale operativo nella fase di emergenza.



In linea generale si può affermare che le caratteristiche plano-altimetriche dell'abitato e la elevata percentuale di insediamento interessato da potenziali fenomeni di allagamento non consente di disporre di un'ampia scelta di aree idonee per l'emergenza né di edifici pubblici ricadenti al di fuori della fascia di pericolosità idrogeologica.

Di seguito si elencano le aree di emergenza individuate per l'evacuazione di ciascuna area a rischio omogenea.



TERTENIA CENTRO URBANO:

AREA A RISCHIO Via Alghero – Via Nuoro – Via Satta – Via Tuveri – Via Mereu.

Le aree di emergenza sono:

- ☐ **Area di Attesa Parco Giochi di Viale Cimitero**, di fronte al Cimitero Comunale, raggiungibile attraverso la Via Roma ;
- ☐ **Area di Attesa, Accoglienza** alla popolazione e **Ammassamento Soccorsi** nella nuova **Scuola Materna di Via Sardegna**, ove è possibile concentrare le risorse, i mezzi e gli uomini che devono assistere la popolazione in condizioni di emergenza

A servizio della popolazione sia nelle aree di accoglienza che in quelle di attesa verranno istituiti dei **Punti Informazioni** dove i cittadini troveranno personale formato (Volontari di Protezione Civile) che potrà dare una prima assistenza alla popolazione e tutte le informazioni necessarie.



PARCO GIOCHI VIALE CIMITERO



SCUOLA MATERNA VIA SARDEGNA



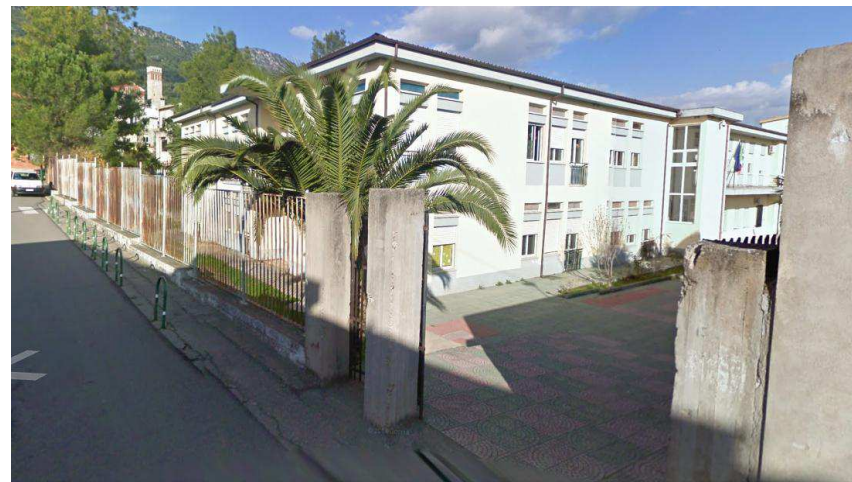
AREA A RISCHIO Via Tacchixeddu, Via Coghinas, Via S.Isidoro, Via Ogliastra, Via Gramsci, Via Carducci, Via Principessa Maria, Via Roma.

Le aree di emergenza sono:

- ❑ Area di **Attesa Cortile Scuola Media Via I Maggio** facilmente raggiungibile percorrendo Via Sardegna e svoltando in Via Catena del Marghine. Non ritenendo l'area completamente sicura poiché in prossimità di un area a rischio, appena possibile si provvederà allo spostamento della popolazione verso le aree di accoglienza della Scuola Elementare in via Don Manca.
- ❑ Area di **Accoglienza** alla popolazione e **Ammassamento Soccorsi** nella **Scuola Elementare di Via Don Manca**, di fronte alla Guardia Medica, facilmente raggiungibile dai soccorsi dalla via Don Manca collegata con la Via Roma. In tale area è possibile concentrare le risorse, i mezzi e gli uomini che devono assistere la popolazione in condizioni di emergenza.



SCUOLA MEDIA VIA I MAGGIO



SCUOLA ELEMENTARE VIA DON MANCA

AREA A RISCHIO Via Tuerra, Via Su Breconi, Via Roma.



Le aree di emergenza sono:

- ❑ **Area di Attesa Spiazzo fronte Campo Sportivo** raggiungibile tramite la via Roma. In tal caso si ritiene sufficiente individuare una sola area di attesa, non ritenendo l'area completamente sicura poiché circondata da aree rischio, per cui appena possibile si provvederà allo spostamento della popolazione verso le aree di accoglienza della Scuola Elementare in via Don Manca.





TABELLA AREE EMERGENZA TERTENIA

AREA DI ATTESA IN ZONE NON ESPOSTE AL RISCHIO IDROGEOLOGICO	N° IN CARTOGRAFIA (TAV. 3A_IDRO)	UBICAZIONE	RICETTIVITÀ	POSSIBILITÀ DI RICOVERO DI PERSONE DIVERSAMENTE ABILI N. MAX	REFERENTE	TELEFONO/CELLULARE (REFERENTE)
SCUOLA MATERNA	A	VIA SARDEGNA	500			
PARCO GIOCHI	B	VIALE CIMITERO	1000			
CORTILE SCUOLA MEDIA	C	VIA I MAGGIO	500			
SPIAZZO FRONTE CAMPO SPORTIVO	D	VIA ROMA	300			
AREA DI ACCOGLIENZA IN ZONE NON ESPOSTE AL RISCHIO IDROGEOLOGICO	N° IN CARTOGRAFIA (TAV. 3A_IDRO)	UBICAZIONE	RICETTIVITÀ	POSSIBILITÀ DI RICOVERO DI PERSONE DIVERSAMENTE ABILI N. MAX	REFERENTE	TELEFONO/CELLULARE (REFERENTE)
SCUOLA MATERNA	A	VIA SARDEGNA	1000			
SCUOLA ELEMENTARE	B	VIA DON MANCA	1000			
AREA DI AMMASSAMENTO IN ZONE NON ESPOSTE AL RISCHIO IDROGEOLOGICO	N° IN CARTOGRAFIA (TAV. 3A_IDRO)	UBICAZIONE	RICETTIVITÀ	POSSIBILITÀ DI RICOVERO DI PERSONE DIVERSAMENTE ABILI N. MAX	REFERENTE	TELEFONO/CELLULARE (REFERENTE)
SCUOLA MATERNA	A	VIA SARDEGNA	800			070/767065
SCUOLA ELEMENTARE	B	VIA DON MANCA	800			

I dati delle tabelle dovranno essere sempre aggiornati e gli eventuali cambiamenti dovranno essere comunicati alle strutture del Sistema di Comando e Controllo.





TABELLA AREE EMERGENZA MARINA DI TERTENIA

AREA DI ATTESA IN ZONE NON ESPOSTE AL RISCHIO IDROGEOLOGICO	N° IN CARTOGRAFIA (TAV. 3B_IDRO, 3E_IDRO territoriale)	UBICAZIONE	RICETTIVITÀ	POSSIBILITÀ DI RICOVERO DI PERSONE DIVERSAMENTE ABILI N. MAX	REFERENTE	TELEFONO/CELLULARE (REFERENTE)
AREA ATTESA	E	STRADA COMUNALE SARRALA	50			
AREA ATTESA	F	VIA ALDO MORO – LOC. FOXI MANNA	50			
AREA ATTESA	G	SPIAGGIA SA FOGGI MANNA	50			
AREA ATTESA	H	LOC. ABBA URCI	50			
AREA ATTESA	I	TORRE SAN GIOVANNI DI SARRAZZA	50			
AREA ATTESA	L	STRADA COMUNALE SARRALA – FOXI MURDEGU	100			

AREA DI AMMASSAMENTO IN ZONE NON ESPOSTE AL RISCHIO IDROGEOLOGICO	N° IN CARTOGRAFIA (TAV. 3A_IDRO, 3E_IDRO territoriale)	UBICAZIONE	RICETTIVITÀ	POSSIBILITÀ DI RICOVERO DI PERSONE DIVERSAMENTE ABILI N. MAX	REFERENTE	TELEFONO/CELLULARE (REFERENTE)
ZONA AMMASSAMENTO SOCCORSI	C	STRADA COMUNALE SARRALA	100			



1.4 Pianificazione della viabilità

Per l'attuazione del piano di evacuazione è stato definito uno specifico piano del traffico, che evidenzia su opportuna cartografia le vie di fuga con le direzioni di flusso, l'ubicazione dei cancelli e la viabilità dedicata ai soccorsi (vedasi tavola 3a_idro, 3b_idro, 3c_idro, 3d_idro territoriale e 3e_idro territoriale).

Tale piano è stato realizzato sulla base degli scenari ipotizzati e contiene i seguenti elementi:

- la viabilità di emergenza e di evacuazione (si intende l'insieme delle arterie stradali da riservare al transito prioritario dei mezzi di soccorso e all'evacuazione della popolazione);
- I cancelli (luoghi nei quali i vigili urbani e la polizia stradale assicurano con la loro presenza il filtro necessario per garantire la non accessibilità da esterni alle aree esposte al rischio e nel contempo il necessario filtro per assicurare la percorribilità delle strade riservate ai soccorritori);

Nello specifico, si è cercato di individuare le principali arterie che, per dimensioni e facilità d'accesso, consentano di intervenire in caso di urgenza con la massima tempestività ed efficacia. La direzione di flusso, sia pedonale che automobilistico, conduce alle aree di attesa, in modo da consentire alla popolazione di riversarsi facilmente e senza ostacoli su tali percorsi, preferibilmente con una evacuazione controllata e assistita, utilizzando dove necessario l'ausilio dei mezzi che sono diretti al medesimo punto di raccolta.

La viabilità individuata è distinta in due tipologie:

- di emergenza riservata per quanto possibile ai soccorsi (colore magenta);
- di evacuazione della popolazione (freccette di colore verde);

Per quanto possibile si è cercato di tenere distinti i due tipi di percorso, da una parte per evitare di creare intralcio ai soccorsi e dall'altra per facilitare l'evacuazione della popolazione verso le aree di emergenza: le strade individuate per i soccorsi sono infatti quelle più esterne e periferiche, ritenendo sia più celere percorrere una strada più lunga ma meno centrale, in cui la possibilità di trovare auto parcheggiate, traffico o quant'altro sia molto remota. I percorsi di evacuazione, al contrario, sono quelli più interni e veloci, collegati alle aree di emergenza anche tramite stradine secondarie percorribili a piedi



o da veicoli di piccole dimensioni.

1.4.1 Viabilità di emergenza

I percorsi dedicati ai soccorsi e indicati in cartografia col colore magenta sono i seguenti:

TERTENIA CENTRO URBANO

- ✓ VIA ROMA;
- ✓ VIA SARDEGNA;
- ✓ VIA CANEPA;
- ✓ VIA SARRALA
- ✓ S.S. 125

MARINA DI TERTENIA

- ✓ STRADA COMUNALE SARRALA
- ✓ STRADA COMUNALE TASONIS



1.4.2 Viabilità di evacuazione

TERTENIA CENTRO URBANO

- Via Oristano – Via Cagliari – Via Nuoro – Via Roma – Viale Cimitero - **Area Parco Giochi** ■
- Via Sa Pradia - Viale Cimitero - **Area Parco Giochi** ■
- Via Cagliari – Via Nuoro – Via Roma – Via Canepa – Via Sardegna - **Area Scuola Materna** ■
- Via Alghero – Via Nuoro – Via Roma – Via Canepa – Via Sardegna - **Area Scuola Materna** ■
- Via Tuveri – Via Grazia Deledda – Via Mereu - Via Sardegna - **Area Scuola Materna** ■
- Via Satta – Via Grazia Deledda – Via Melis - Via I Maggio – Via Don Manca **Area Scuola Elementare** ■
- Via Principessa Maria - Via I Maggio – Via Don Manca - **Area Scuola Elementare** ■
- Via Monte Limbara – Via Catena del Marghine Via I Maggio – Via Don Manca **Area Scuola Elementare** ■
- Via S.Isidoro – Via Sardegna – Via Catena del Marghine – **Area Scuola Media** ■
- Via Gramsci – Via Ogliastra – Via Roma - Via Catena del Marghine – **Area Scuola Media** ■
- Via Azuni – Via Vittorio Emanuele – Via Principe Amedeo - Via Principessa Maria - Via I Maggio – Via Don Manca - **Area Scuola Elementare** ■
- Via Tuerra Via Roma – Via Barisoni – Via Su Breconi – **Area Spiazzo Fronte Campo sportivo** ■

MARINA DI TERTENIA

- Strada Comunale Sarrala - Strada Comunale Tasonis – Via Aldo Moro – Via Barisoni – Strade Locali ■



I cancelli

Nelle tavole 4 sono riportate due tipologie di cancelli, quelli di competenza comunale, in capo al C.O.C. e indicati col simbolo triangolare giallo, e quelli di competenza extra-comunale indicati col cerchio giallo e gestiti dalla polizia stradale.

La funzione principale di questi cancelli è quella di evitare che gli automobilisti si dirigano verso le zone a rischio dell'abitato quando questo è interessato da un fenomeno alluvionale e di consentire piuttosto di dirottare i veicoli verso un percorso alternativo sicuro o, laddove ciò non fosse possibile, di permetterne l'inversione di marcia. In questo modo da una parte si mettono al sicuro gli automobilisti, dall'altra si evita che questi entrino nelle aree interessate dall'alluvione e vadano a intralciare la macchina dei soccorsi andando a impegnare la viabilità di emergenza e di evacuazione.

Analogamente i cancelli di competenza comunale, sotto il controllo della Polizia Municipale eventualmente coadiuvata dalle associazioni di protezione civile, hanno lo scopo di

- ✓ fornire ai cittadini tutte le informazioni sull'evento in atto indicando loro ad esempio, la viabilità da seguire per l'evacuazione;
- ✓ evitare che la popolazione residente intralci le operazioni di evacuazione e di soccorso;
- ✓ interdire ai cittadini l'accesso ai cosiddetti "Punti critici" e "Punti a elevata criticità" corrispondenti ai sottopassi della ferrovia e alle intersezioni della viabilità con il reticolo idrografico.

Nella tabella sottostante sono riportati tutti i cancelli indicati in cartografia:



TERTENIA CENTRO URBANO

N°	Tipo	Ubicazione	Referente cancello	Telefono/cellulare	Fax/e-mail
1	●	S.S. 125	POLIZIA STRADALE		
2	●	Strada Vicinale Corongiu	POLIZIA STRADALE		
3	●	S.S. 125	POLIZIA STRADALE		
4	●	Strada Comunale Sarrala	POLIZIA STRADALE		
1	▲	Viale Cimitero / Via Riu Alinus	POLIZIA MUNICIPALE		
2	▲	Viale Cimitero / Via Canepa / Via Roma	POLIZIA MUNICIPALE		
3	▲	Via Satta / Via Sardegna	POLIZIA MUNICIPALE		
4	▲	Via Gennargentu / Via Tacchixeddu	POLIZIA STRADALE		
5	▲	Via Coghinas/Via Tirso	POLIZIA MUNICIPALE		
6	▲	Via Sarrala / S.S.125	POLIZIA MUNICIPALE		
7	▲	Via Sarrala / S.S.125	POLIZIA MUNICIPALE		
8	▲	Via Su Breconi / Via Is Arranas	POLIZIA MUNICIPALE		
9	▲	Via Roma / Via Is Casadas	POLIZIA MUNICIPALE		





N°	Tipo	Ubicazione	Referente cancello	Telefono/cellulare	Fax/e-mail
10	▲	Via Roma / Riu Corongiu	POLIZIA MUNICIPALE		
11	▲	Via S.Isidoro / Via Benedizione	POLIZIA MUNICIPALE		
12	▲	Via S.Isidoro / Via Roma	POLIZIA MUNICIPALE		
13	▲	Via Roma / Via Don Manxca	POLIZIA MUNICIPALE		

I dati delle tabelle dovranno essere sempre aggiornati e gli eventuali cambiamenti dovranno essere comunicati alle strutture del Sistema di Comando e Controllo.

MARINA DI TERTENIA

N°	Tipo	Ubicazione	Referente cancello	Telefono/cellulare	Fax/e-mail
14	●	Strada Comunale Tasonis / Sarrala	POLIZIA STRADALE		
15	●	Via Aldo Moro – Loc. Foxi Manna	POLIZIA STRADALE		
16	●	Strada Comuna Sarrala – Loc. Is Astulas	POLIZIA STRADALE		
17	●	Strada Comuna Sarrala – Loc. Foxi Mordegu	POLIZIA STRADALE		
18	●	Strada Comuna Sarrala – Loc. Barisoni	POLIZIA STRADALE		



Di seguito si sintetizzano le caratteristiche essenziali dei cancelli:

- 1.- Compiti.** Compito delle persone addette ai cancelli è di selezionare il traffico in entrata al paese per ridurlo al minimo indispensabile.
- 2.- Composizione squadre.** Le squadre addette ai cancelli dovranno essere composte di almeno due volontari affiancati da una persona appartenente alle forze dell'ordine o a un vigile urbano.
- 3.- Divisa.** Perché il ruolo del volontario sia immediatamente percepito da coloro che vogliono accedere al centro abitato, è indispensabile che il personale al posto di blocco indossi la divisa di volontario (gialla e blu) con la tessera di appartenenza al gruppo comunale in evidenza sulla giacca.
- 4.- Uso di segnalatori** Per direzionare il traffico, ai volontari è fatto divieto di usare le palette dei vigili urbani o della polizia a meno che non sia loro espressamente richiesto dalle forze dell'ordine presenti. In sostituzione della paletta, potranno essere utilizzate bandierine quadrate di colore rosso.
- 5.- Contatto con i civili.** Il contatto con i civili che vogliono accedere alle aree evacuate deve essere discreto e gentile; le spiegazioni devono essere esaurienti e convincenti ma l'atteggiamento deve essere fermo.
- 6.- Accesso improrogabile.** Nel caso in cui la necessità di accedere alle zone evacuate sia urgente e improrogabile, si concorderà il tempo necessario per compiere le operazioni richieste al termine del quale, il civile, dovrà uscire dal paese ripassando per lo stesso cancello dal quale è entrato. Per rendere possibile questa operazione, il sindaco autorizzerà con un'ordinanza la richiesta di un documento in entrata che verrà restituito all'uscita. In caso di mancato passaggio in uscita dal cancello all'ora stabilita, verrà data comunicazione alla sala operativa comunale che invierà le forze dell'ordine o i vigili all'indirizzo della persona in oggetto per verificare cosa sia successo. Questa autorizzazione dovrà essere concessa solo se non esiste un imminente pericolo di vita. In ogni caso, sarà compito della sala operativa comunicare la necessità di una chiusura ermetica dei cancelli nel caso in cui il pericolo imminente potrebbe mettere a repentaglio l'incolumità delle persone presenti nel centro abitato
- 7.- Segnaletica.** Perché sia efficiente, è opportuno che oltre al personale e ai volontari, il cancello sia segnalato con barriere e cartelli stradali adeguati.
- 8.- Segnaletica luminosa.** Durante la notte, il cancello deve essere dotato di opportune segnalazioni luminose. Inoltre, i volontari, devono essere dotati di torce luminose a batteria indipendente o collegabile alla vettura in dotazione e di un faro ad ampio raggio da montare sulla vettura stessa.
- 9.- Visibilità.** Per evitare incidenti, è opportuno che, durante la notte, i volontari addetti ai cancelli siano ben visibili agli automezzi in arrivo. E' quindi





necessario che, sopra le divise, ogni volontario indossi cinture catarifrangenti.

10.-Durata del turno. Come per ogni attività di protezione civile, è indispensabile alternare l'attività con turni di riposo. A tale scopo, è bene che il turno ai cancelli non sia superiore alle 2-3 ore al termine delle quali, i volontari devono essere sostituiti con una squadra fresca.

11.-Collegamento. I collegamenti con la sala operativa comunali devono essere garantiti con un apparecchio radiotrasmittente in dotazione alla squadra addetta ai cancelli o da un telefono cellulare.

12.-Coordinamento. Tutte le squadre addette ai cancelli, devono essere **coordinate dal responsabile della viabilità** ed, eventualmente, da un assistente; queste persone, fisicamente, stazionano presso la sala operativa comunale. La presenza di due persone addette al coordinamento permette eventuali uscite per attività varie che si rendano necessarie. In sala operativa non deve mai mancare una persona di riferimento.

13.- Formalità Prima di essere avviata al controllo di un cancello alla squadra di volontari devono essere date, o ricordate, istruzioni precise sui compiti che devono essere svolti. Inoltre, per poter mantenere contatti adeguati con la sala operativa, prima di uscire la squadra montante deve compilare un semplice modulo prestampato con le seguenti informazioni:

- Data e ora di uscita
- Ora prevista per il rientro
- Nomi di tutti i componenti la squadra
- Nome o numero del cancello dove si sta recando
- Numero della radio in dotazione o numero di telefono cellulare
- Responsabile del coordinamento della squadra
- Uno spazio per le note da compilare al rientro con un sommario delle attività più salienti svolte durante il turno.

La copia di tale scheda può essere su supporto cartaceo o su computer. Si ricorda che in emergenza, la eventuale **mancaza di corrente elettrica** può compromettere le attività che vengono gestite solo con programmi o fogli elettronici. Per cui, si raccomanda di utilizzare il supporto cartaceo e, in seguito, per comunicazioni o a scopo di elaborazione dati, trasferire il tutto su computer. Sempre per evitare inconvenienti in caso di mancanza di corrente elettrica, è bene preparare un numero adeguato di copie dei prestampati da utilizzare.





2 LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE - OBIETTIVI

Gli obiettivi indispensabili che il Sindaco, in qualità di Autorità comunale di protezione civile, deve conseguire per fronteggiare una situazione di emergenza, nell'ambito della direzione unitaria dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione, costituiscono i lineamenti della pianificazione.

Ai fini di garantire un'efficace gestione dell'emergenza a livello locale, ciascuno obiettivo deve essere illustrato in maniera più o meno dettagliata mediante:

- una definizione iniziale, in cui viene spiegata in sintesi la motivazione per cui lo specifico obiettivo deve essere conseguito;
- l'individuazione dei soggetti che partecipano alle attività necessarie al conseguimento dei suddetti obiettivi.

La strategia operativa adottata è funzione degli scenari di rischio considerati, dell'evoluzione in tempo reale dell'evento e della capacità di risposta all'emergenza da parte del sistema locale di protezione civile.

Gli obiettivi previsti dal piano sono stati definiti sulla base del contesto territoriale che si caratterizza per una elevata complessità, notevolmente condizionata dalla forte densità abitativa delle aree extraurbane e dall'articolato assetto urbanistico. Tutti questi fattori non possono non influenzare la strategia utilizzata nella redazione del piano e determinano una certa difficoltà organizzativa e logistica nell'individuazione delle aree di emergenza e della viabilità .



2.1 Funzionalità del sistema di allertamento regionale

La regione Sardegna si è dotata di uno strumento normativo che delinea le modalità di allertamento in caso di eventi calamitosi di natura alluvionale e/o legati a fenomeni franosi. Tale strumento è il “Manuale Operativo” delle allerte ai fini di Protezione Civile che contiene le “Procedure di allertamento del sistema Regionale di Protezione Civile per il rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico”, approvato dalla Giunta Regionale in data 7 Novembre 2014 con Deliberazione 44/25.

Il Comune di Tertenia ricade nella zona di allerta “SARD D” denominata *“Bacini Flumendosa-Flumineddu”*.

Il manuale in oggetto prevede quattro diversi livelli di criticità (assente o poco probabile, ordinaria, moderata ed elevata) e tre diversi livelli di allerta (criticità ordinaria, criticità moderata ed elevata).

Ad ogni livello di allerta corrisponde una fase operativa intesa come le azioni da mettere in atto per fronteggiare l'emergenza.

2.2 Funzionalità del sistema di allertamento locale

Nel piano vengono definite le modalità con le quali il Comune garantisce i collegamenti telefonici, fax e e-mail con la Sala Operativa Regionale Integrata (SORI che fa capo alla Direzione Generale della Protezione Civile) per la ricezione e la tempestiva presa in visione degli avvisi e bollettini di criticità, con le componenti e strutture operative di protezione civile presenti sul proprio territorio (Carabinieri, Polizia Municipale, Asl) e con i Comuni limitrofi per la reciproca comunicazione di situazioni di criticità.

Il sistema di allertamento prevede che le comunicazioni, anche al di fuori degli orari di lavoro della struttura comunale, giungano in tempo reale al Sindaco.

A tal fine si farà riferimento al Responsabile della Protezione Civile (che in tal caso è anche responsabile del COC), i cui compiti e nominativi sono indicati nel modello d'intervento allegato alla presente relazione.

Il monitoraggio del territorio sarà affidato al Responsabile dei Vigili Urbani, tenendo conto dell'elevata conoscenza del territorio nonché dell'esperienza nel controllo dello stesso. Tale servizio sarà comunque coordinato dalla funzione tecnica del centro operativo comunale, che fornirà le indicazioni necessarie per lo svolgimento di tale compito. I punti critici che verranno monitorati sono indicati in cartografia, differenziati sulla base del livello di criticità.



2.3 Coordinamento operativo locale

Per garantire il coordinamento delle attività di protezione civile, in particolare in situazioni di emergenza previste o in atto, il Sindaco deve poter disporre dell'intera struttura comunale ed avvalersi delle competenze specifiche delle diverse strutture operative di protezione civile (L. 225/92) presenti in ambito locale, nonché di aziende erogatrici di servizi. A tal fine nel presente piano viene individuata la struttura di coordinamento che supporta il Sindaco nella gestione dell'emergenza già a partire dalle prime fasi di allertamento. Tale struttura avrà una configurazione iniziale minima (presidio operativo) organizzato nell'ambito della stessa struttura comunale, composto dalla sola funzione tecnica di valutazione e pianificazione, per poi assumere una composizione più articolata (Centro Operativo Comunale) che coinvolge, in funzione dell'evoluzione dell'evento, anche enti ed amministrazioni esterni al Comune, e in grado di far fronte alle diverse problematiche connesse all'emergenza attraverso la convocazione delle altre funzioni individuate nel piano.

2.3.1 Presidio operativo comunale

A seguito dell'allertamento, **nella fase di preallarme**, il Sindaco attiva presso la stessa sede comunale un presidio operativo, convocando la funzione tecnica di valutazione e pianificazione, per garantire un rapporto costante con la Direzione Generale di Protezione Civile (SORI), il Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale, il Centro Operativo Provinciale e gli altri enti indicati nel modello d'intervento. Inoltre verrà realizzato un adeguato raccordo con le strutture deputate al controllo e all'intervento sul territorio e l'eventuale attivazione del volontariato locale.

Il presidio operativo sarà attivo 24 h su 24 e costituito dal responsabile della funzione tecnica di valutazione e pianificazione **o suo delegato**, con una dotazione di un telefono, un fax e un computer.

Presidio Operativo Comunale	Sede: Municipio			
Funzionario	Qualifica	Telefono cellulare	Fax	Email
ALESSANDRO GHIANI	INGEGNERE	3391128539		a.ghiani@comunetertenia.it

I dati delle tabelle dovranno essere sempre aggiornati e gli eventuali cambiamenti dovranno essere comunicati alle strutture del Sistema di Comando e Controllo.



2.3.2 Centro operativo comunale (C.O.C.)

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 Centro è organizzato in “funzioni di supporto”, ossia in specifici ambiti di attività che richiedono l'azione congiunta e coordinata di soggetti diversi. Tali funzioni sono state opportunamente stabilite nel piano di emergenza sulla base degli obiettivi previsti nonché delle effettive risorse disponibili sul territorio comunale; per ciascuna di esse sono stati individuati i soggetti che ne fanno parte e, con opportuno atto dell'amministrazione comunale, il responsabile.

Di seguito sono elencate le funzioni di supporto che, in linea di massima, è necessario attivare per la gestione di emergenze connesse alla tipologia di rischio; per ciascuna funzione sono indicati i soggetti che ne fanno parte e i compiti in emergenza. La struttura del C.O.C. è riportata inoltre di seguito.

FUNZIONI DI SUPPORTO C.O.C.	REFERENTE	ENTE D'APPARTENENZA	TEL./CELL./FAX	E-MAIL
F1 Tecnico Scientifica- Pianificazione	ING. ALESSANDRO GHIANI	COMUNE DI TERTENIA	Cell: 3391128539	a.ghiani@comunetertenia.it
F2 Sanità e assistenza sociale	CONTU ISABELLA	COMUNE DI TERTENIA	Cell: 32990047612	i.contu@comunetertenia.it
F3 Volontariato				
F4 Materiali e Mezzi	DEIANA MAURO ARESU GINO MELIS PIERANGELO	COMUNE DI TERTENIA	Cell: 3358407676 Cell: 3358405517 Cell: 335 8405310	
F5 Servizi essenziali				
F7 Strutture operative locali, viabilità	MARCO DEPAU		Cell: 3358405158	m.depau@comunetertenia.it
F8 Telecomunicazioni				
F9 Assistenza alla Popolazione	CONTU ISABELLA	COMUNE DI TERTENIA	Cell: 32990047612	i.contu@comunetertenia.it

I dati delle tabelle dovranno essere sempre aggiornati e gli eventuali cambiamenti dovranno essere comunicati alle strutture del Sistema di Comando e Controllo.



Ciascuna funzione, per il proprio ambito di competenze, valuta l'esigenza di richiedere supporto agli enti competenti in termini di uomini, materiali e mezzi, e ne informa il Sindaco.

Il Centro Operativo Comunale è stato individuato nell'edificio sede municipio, in quanto si è ritenuto preferibile utilizzare una struttura attrezzata e dotata di tutte gli strumenti necessari in caso di emergenza (fax, computers, telefono, etc.). Esso risulta infatti esterno alla fascia di pericolosità, costituendo un'area sicura e adeguatamente attrezzata. Tuttavia l'utilizzo dell'edificio come sede del COC interferirà con l'ordinaria attività tecnica ed amministrativa del comune, comportando la necessità di coordinare le due funzioni.

L'ubicazione della sede, individuata nella fase di pianificazione, sarà comunicata a Regione, Provincia, Prefettura – UTG, Comuni limitrofi e alle strutture operative locali.

Per una migliore organizzazione interna delle attività del Centro Operativo sono stati individuati due ambienti separati di cui uno destinato ad ospitare la “sala operativa”, con le postazioni delle singole funzioni, ed un altro adibito a “sala riunioni”, per svolgere le necessarie riunioni di coordinamento.

2.4 Ripristino viabilità e trasporti

Per porre in essere tutti gli interventi necessari al soccorso e all'assistenza alla popolazione sono state valutate le azioni immediate di ripristino in caso di interruzione o danneggiamento, relative alle possibili criticità del sistema viario. La procedura di intervento consta di due principali azioni: in primis verrà coinvolta la struttura comunale, utilizzando i mezzi a disposizione di proprietà dell'ente, e in un secondo momento, in ausilio ad essi, verranno coinvolte le aziende private presenti nel territorio.

A tal fine sono state individuate quelle ditte private che possano supportare l'attività di ripristino collaborando alle azioni immediate di ripristino in caso di interruzione o danneggiamento.

2.5 Misure di salvaguardia della popolazione

Si riportano di seguito le modalità operative con cui la struttura comunale procede all'informazione, soccorso, evacuazione e assistenza della popolazione.

2.5.1 Informazione alla popolazione

Le modalità di informazione della popolazione in tempo di pace, per prepararla ad affrontare un'eventuale situazione di emergenza, sono distinte in base al periodo di riferimento.

Periodo Ordinario:

Definizione della campagna informativa





Il Sindaco o suo delegato assicurerà alla popolazione le informazioni relative al piano di emergenza e ai comportamenti da seguire in caso di evento, attraverso una **brochure informativa** contenente prescrizioni e norme comportamentali, nonché ubicazione delle aree di emergenza e relativi percorsi di evacuazione. Si prevede inoltre la sistemazione di opportuna **cartellonistica** in modo da individuare sul territorio le tre tipologie di aree di emergenza (attesa, accoglienza e ammassamento) con le relative descrizioni, la **segnaletica stradale** utilizzata per raggiungere celermente e senza difficoltà tali aree, nonché la realizzazione di opportuna planimetria informativa contenente uno stralcio della pianificazione di emergenza da posizionare nei punti strategici della città.

Le informazioni provenienti dalla comunità Scientifica riguardanti gli eventi calamitosi, nonché tutte le conoscenze acquisite sulle condizioni del territorio e i rischi a cui esso è esposto, le norme comportamentali da adottare per agevolare le operazioni di soccorso verranno comunicate alla popolazione tramite comunicati stampa.

In Emergenza

La popolazione sarà mantenuta costantemente **informata** sull'evento previsto e sulle attività disposte dal Centro Operativo Comunale, tramite i diversi sistemi di allertamento previsti dal piano.

Al fine di evitare pericolose situazioni di panico tra la popolazione, sarà il Sindaco di concerto col responsabile della protezione civile e su indicazione del presidio territoriale, a valutare, in funzione della criticità in atto, quando attivare il sistema di allerta.

2.5.2 Sistemi di allarme per la popolazione

Perché il piano possa realmente rivelarsi efficace e consentire le misure di salvaguardia della popolazione è stato necessario prevedere un sistema di allarme da attivare su disposizione del Sindaco e sulla base del quale si avvieranno le operazioni di evacuazione.

L'attivazione dell'allarme - e del cessato allarme - verso la popolazione in caso di pericolo e dell'avvio della procedura di evacuazione, attraverso l'ordine del Sindaco, è segnalato tramite trasmissione di messaggi via altoparlanti montati su autovetture che percorreranno prioritariamente le zone più a rischio.

Tale sistema consente di fornire informazioni sull'evento in atto e, eventualmente, semplici indicazioni sulle modalità di evacuazione e di messa in sicurezza.

La funzione di attivazione del sistema è in capo al Sindaco o al suo delegato (il responsabile di Protezione civile), mentre la gestione è di competenza del responsabile del volontariato in collaborazione col responsabile dei mezzi in dotazione al Comune.



Ente/servizio organizzazione	Modalità di allertamento della popolazione	Referente	Ruolo	Telefono/cellulare
Comune	Altoparlanti fissi Banditori	Sindaco/ Ing. Alessandro Ghiani	Attivazione	Cell: 3391128539
Comune	Altoparlanti fissi Banditori	Sindaco/ Marco Depau	Gestione	Cell: 3358405158

I dati delle tabelle dovranno essere sempre aggiornati e gli eventuali cambiamenti dovranno essere comunicati alle strutture del Sistema di Comando e Controllo.

2.5.3 Modalità di evacuazione assistita

Riprendendo quanto già anticipato al relativo paragrafo, è stato previsto l'ausilio dei mezzi di soccorso per assistere la popolazione in difficoltà durante la fase di evacuazione: i diversamente abili, gli anziani e tutti coloro che manifestino difficoltà a raggiungere le strutture di emergenza individuate in cartografia, saranno supportati dai soccorritori in tale fase. Sarà fondamentale da parte dei soccorritori individuare un ordine di priorità caratterizzato da un grado di criticità decrescente, partendo cioè dai casi più critici per poi dedicarsi a quelli meno gravi. Conseguentemente sarà necessario il coordinamento tra il responsabile della funzione mezzi e quello della funzione assistenza alla popolazione, nonché un'attenta analisi della cartografia in cui sono indicati gli edifici abitati da persone non autosufficienti e quindi bisognose di assistenza.

2.5.4 Modalità di assistenza alla popolazione

Nel corso delle fasi di evacuazione della popolazione sarà garantita l'assistenza e l'informazione alla popolazione sia durante il trasporto che nel periodo di permanenza nelle aree di attesa e di accoglienza.

Le strutture di riferimento per l'immediata gestione dell'emergenza sono state già descritte.

Alcune di tali aree consentono di accogliere la popolazione in una primissima fase, in attesa dell'arrivo dei mezzi di soccorso, le altre dovranno ospitare per alcuni giorni la popolazione evacuata, allestite con attrezzatura d'emergenza quali brande per la notte, biancheria e coperte, zona mensa, etc.

Tale compito è in capo al responsabile della funzione assistenza alla popolazione, che potrà comunque chiedere l'ausilio del volontariato per poter assolvere alla funzione nel modo più efficace ed efficiente possibile.

2.5.5 Verifica della funzionalità delle aree di emergenza

Per garantire l'efficacia dell'assistenza alla popolazione viene stabilito il controllo periodico delle funzionalità delle aree di emergenza da parte del responsabile della funzione viabilità e strutture operative locali Luciano Concas.



2.6 Ripristino dei servizi essenziali

Per assicurare la piena operatività dei soccorritori e la funzionalità delle aree di emergenza, nonché per ridurre al minimo i disagi per la popolazione, è stato stabilito uno stretto raccordo sia con le società erogatrici dei servizi in questione (ENEL, TELECOM, etc.), sia con le aziende private presenti sul territorio che pur non facendo parte della rete risultino comunque operative in tali settori, ai fini della verifica e messa in sicurezza delle reti erogatrici dei servizi essenziali e al successivo ripristino.

2.7 Salvaguardia delle strutture ed infrastrutture a rischio

L'individuazione e la determinazione dell'esposizione al rischio delle strutture ed infrastrutture ha consentito di definire le azioni prioritarie da attuarsi, in via generica, nelle fasi operative previste nel modello d'intervento incentrato sulla salvaguardia della popolazione. Obiettivo prioritario di tali azioni consiste nella riduzione delle conseguenze sanitarie e socio-economiche dovute a crolli, smottamenti e allagamenti legati a fenomeni di dissestino idrogeologico.

Le azioni di protezione civile coordinate dal Comune sono a supporto del C.F.V.A., dell'Ente Foreste, del Genio Civile e delle altre strutture operative competenti per specifiche attività al fine di:

- rafforzare il presidio del territorio in prossimità degli elementi a rischio;
- tenere costantemente aggiornata la struttura comunale di coordinamento sul possibile coinvolgimento dell'elemento;
- mantenere il contatto con le strutture operative;
- valutare il passaggio a fasi successive sino alle procedure di evacuazione (fase di allarme).