Comune di Selegas

Provincia del Sud Sardegna

Rev.N.	Nota sulla revisione:	Data:	Sigla	Visto

Progetto:

Piano Regolatore Cimiteriale

Elaborato:	Tavola:
Relazione	**1**

Protocollo:	Il Responsabile del Procedimento:
	Ing. Valentina Lusso

Nome file:	Disegnatore:	Visto:	Data:
Selegas	fd	FD	26.06.2017

Progettazione:

Ing. Dario Fantato

Via Rossini n.21 - 35030 Cervarese S. Croce (PD) -Tel. e Fax 049-9900556 - e-mail: dario@fantato.it

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PADOVA - ING. DARIO FANTATO N° 2133

Questo documento non potrà essere copiato, riprodotto o altrimenti pubblicato in tutto o in parte senza il consenso del progettista (L.22.04.1941, n.633 e Art.2575 e segg. c.c.)

1. PREMESSA E NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il Piano Regolatore Cimiteriale è lo strumento che definisce la programmazione degli spazi cimiteriali.

La normativa di riferimento per le attività funebri e cimiteriali ha la duplice veste di normativa nazionale e regionale lombarda:

a) Normativa nazionale:

- Testo unico sulle leggi sanitarie approvato con R.D. 27.07.1934, agli artt. 228, 254, 334, da 377 a 344 e 358, come successivamente modificato ed integrato;
- Regolamento di polizia mortuaria approvato con DPR n.285 del 10.09.1990 e la relativa circolare esplicativa n.24 del 24/06/1993 del Ministero della Sanità;
- Legge 30.03.2001, n.130, Disposizioni in materia di cremazione e dispersione delle ceneri;
- D.Lgs. 01.08.2002, n.166, recante all'art.28 norme sull'Edificabilità delle zone limitrofe ad aree cimiteriali;
- D.P.R. 15.07.2003, n.254, Regolamento recante disciplina della gestione dei rifiuti sanitari a norma dell'art.24 della Legge n.179 del 31.07.2002.

b) Normativa regionale:

- Linee guida della Regione Sardegna, per la pianificazione cimiteriale, la costruzione di nuovi cimiteri e l'ampliamento di quelli già esistenti emanate dall'Assessorato Igiene e Sanità (nota prot. n.6289/4.3 del 21.02.2000);
- L.R. 12.06.2006, n.9, Conferimento di funzioni e compiti agli enti locali;
- DGR del 17.11.2009, n.51/24, avente per oggetto: "D.P.R. 10.9.1990, n.285. Regolamento di polizia mortuaria. Autorizzazioni";
- L.R. 22.02.2012, n.4, inerente la dispersione ed affidamento delle ceneri funerarie.

Attualmente il D.P.R. 10/9/1990 n.285 individua nello piano cimiteriale (art.54 e seguenti) lo strumento obbligatorio (nella forma di relazione tecnico-sanitaria) per ampliamenti o costruzioni di nuovi cimiteri.

Norma di riferimento della Regione Sardegna è la L.R. n.9 del 12.06.2006 che, in una attività di riordino normativo generale e di disciplina del conferimento delle funzioni e compiti amministrativi agli Enti Locali ha stabilito, riguardo alla tutela della saluti (art.71) che:

a) spettano alla Regione tutte le funzioni e i compiti amministrativi in tema di salute umana e sanità veterinaria ad essa conferiti ai sensi del capo I del titolo IV del D.Lgs. n.112/1998;

b) la Regione esercita tali funzioni avvalendosi dei competenti servizi delle aziende sanitarie locali;

c) all'individuazione delle funzioni e dei compiti che rimangono in capo alla Regione e di quelli da conferire agli enti locali si provvede con legge regionale di riordino dell'intera materia.

Successivamente e conseguentemente, con DGR del 17.11.2009, n.51/24, avente per oggetto: "D.P.R. 10.9.1990, n.285. Regolamento di polizia mortuaria. Autorizzazioni", nelle more dell'approvazione di un'apposita norma in materia di "salute umana e sanità veterinaria", ha stabilito che le funzioni autorizzatorie di cui agli artt.82, 105 e 106 del Regolamento di polizia mortuaria approvato con D.P.R. n.285/1990, vengono demandate ai Servizi di Igiene e Sanità Pubblica dei Dipartimenti di Prevenzione delle ASL, competenti per la polizia mortuaria e l'igiene cimiteriale, che opereranno secondo le modalità e le procedure fissate nel documento allegato alla deliberazione stessa.

Riguardo alla pianificazione e alle costruzioni cimiteriali, assumono primaria rilevanza le Linee guida della Regione Sardegna, per la pianificazione cimiteriale, la costruzione di nuovi cimiteri e l'ampliamento di quelli già esistenti emanate dall'Assessorato Igiene e Sanità (nota prot. n.6289/4.3 del 21.02.2000), che pur non approvate da nessun atto amministrativo, costituiscono per i funzionari ASL, elemento dirimente nella redazione dei contenuti del Piano Regolatore Cimiteriale e per gli interventi di costruzione e ampliamento o modifica dei cimiteri esistenti.

In particolare, all'art.3 "Piano Regolatore Cimiteriale: finalità e criteri di elaborazione", si stabilisce che:

Il Piano Regolatore Cimiteriale (P.R.C.) programma le necessità del servizio ***per un periodo non superiore ai 10 anni.***

Il P.R.C. è approvato dal Consiglio Comunale. Prima dell'approvazione il Comune acquisisce l'obbligatorio parere, per gli aspetti igienico-sanitari, dell'Azienda USL.

Nell'elaborazione del piano si dovrà tenere conto:

a) *dell'andamento medio della mortalità nell'area di pertinenza territoriale sulla base di dati statistici dell'ultimo decennio forniti dalla competente Struttura Tecnica dell'Azienda USL in collaborazione con il Comune e di adeguate proiezioni, da formulare anche in base ai dati resi noti da organismi nazionali competenti;*
b) *della valutazione della ricettività della struttura esistente, distinguendo le dotazioni attuali di posti-salma per sepoltura a sistema di inumazione e eli tumulazione, di nicchie cinerarie, in rapporto anche alla durata della concessione;*
c) *della evoluzione delle diverse tipologie di sepoltura e di pratica funebre, prevedendo comunque forme di sensibilizzazione della popolazione atte a ridurre il sistema della tumulazione;*
d) *della eventuale maggiore disponibilità di posti-salma nei cimiteri esistenti a seguito di una più razionale utilizzazione delle aree e dei manufatti, in correlazione ai periodi di concessione ed ai sistemi tariffari adottati;*
e) *dei fabbisogni futuri di aree, manufatti, servizi, in rapporto alla domanda esistente e potenziale di inumazioni, tumulazioni, cremazioni;*
f) *delle zone soggette a tutela monumentale nonché dei monumenti funerari di pregio, per cui prevedere particolari forme per la conservazione ed il restauro.*

Inoltre, all'art.4 "P.R.C.: individuazione delle aree per le sepolture, í servizi, i sistemi di viabilità interna ed esterna, i reparti speciali ecc.", si stabilisce che:

Il P.R.C. evidenzia lo stato di fatto al momento della sua redazione e individua:

1. *le aree e i tipi di opere necessarie in relazione ai diversi sistemi di sepoltura, le caratteristiche tecniche, costruttive e architettoniche in conformità anche ai disposti della normativa generale vigente;*
2. *le aree per servizi generali ivi compresi gli spazi interni per la circolazione e il sistema di delimitazione dell'area cimiteriale;*
3. *le aree per i reparti speciali.*

Le aree di cui al precedente punto 1) aventi le caratteristiche di cui agli articoli successivi, comprendono:

a) *campi di inumazione comune;*
b) *tumulazioni*
c) *campi per la costruzione di sepolture private a tumulazione individuale per famiglia o collettività;*
d) *cellette ossario;*
e) *nicchie cinerarie;*
f) *ossario comune;*
g) *cinerario comune.*

Le aree di cui al precedente punto 2) aventi le caratteristiche di cui agli articoli successivi, costituiscono i servizi del cimitero ai sensi del D.P.R. 285/90 e comprendono:

a) *delimitazione dell'area cimiteriale e relativa area di rispetto;*
b) *camera mortuaria per l'eventuale sosta dei feretri prima del seppellimento;*

c) *deposito di osservazione per ricevere e tenere in osservazione per il periodo prescritto le salme delle persone di cui alle lettere a), b), c) dell'art.12 D.P.R. 285/90. In alternativa e qualora non già prevista presso ospedali di zona o altre strutture sanitarie, può essere utilizzata la camera mortuaria di cui al precedente punto b);*
d) *obitorio;*
e) *sala per le autopsie;*
f) *un ossario comune per raccogliere le ossa provenienti dalle esumazioni ed estumulazioni e non richieste dai familiari per altra destinazione;*
g) *i servizi igienici (wc, spogliatoi, docce, ecc.) per il personale addetto e i servizi igienici per il pubblico almeno uno dei quali deve essere accessibile a portatori di handicap;*
h) *un cinerario per raccogliere le urne cinerarie contenenti le ceneri delle cremazioni;*
i) *un luogo di culto per le funzioni religiose; i) parcheggi;*
j) *abitazione del custode, se prevista;*
k) *forno di incenerimento rifiuti, se previsto;*
l) *strutture necessarie alla cremazione dei cadaveri*[1]*;*
m) *locale deposito per gli attrezzi delle ordinarie operazioni da parte degli addetti al cimitero.*

Le aree, ovvero le strutture per i servizi di cui alle lettere c), d), e), I), ed m), possono essere previsti e realizzati anche in uno solo dei cimiteri del Comune.

Qualora non sia prevista la realizzazione dei servizi di cui alle lettere k), I), e m), devono essere indicate la modalità e i servizi esterni di riferimento.

Le aree di cui al precedente punto 3) riguardano:

a) *reparto destinato al seppellimento delle salme ed alla conservazione dei resti, ceneri ed ossa di persone appartenenti a culto diverso da quello cattolico o a comunità straniere;*
b) *reparto destinato al seppellimento di parti anatomiche, inviate da Ospedali od Istituti di Cura, previo trattamento di disinfezione, e di prodotti abortivi;*
c) *reparto destinato all'inumazione di nati morti o al di sotto del 10' anno di vita.*

Ogni 10 anni il comune è tenuto a revisionare il piano regolatore cimiteriale per valutare anche possibili variazioni nelle tendenze e nelle richieste dei tipi di sepoltura.

Infine, all'art.5 "P.R.C.: Elaborati", si stabilisce che:

Il P.R.C. prende in esame tutti i cimiteri del Comune.

Il P.R.C. opera, in particolare, in stretta connessione con:

- *Il Piano Regolatore Generale per realizzare le condizioni di cui alle lettere c) e d) dell'art.2;*
- *Il Piano Commerciale comunale per un migliore assetto ed organizzazione di tutti i servizi commerciali connessi all'attività cimiteriale;*
- *Il Piano della Viabilità e/o il Piano Urbano del Traffico, ove previsto, per garantire un agevole fruizione ed esercizio delle funzioni cimiteriali e delle attività connesse all'esercizio dei funerali oltre che per assicurare il mantenimento delle aree di rispetto al fine di rendere agevole, non pericolosi gli accessi ai pubblico e contemporaneamente garantire le condizioni di rispetto e riservatezza del luogo.*

[1] di norma devono essere previste nei cimiteri del capoluoghi di Provincia. Negli altri casi è possibile anche prevedere un consorziamento tra Comuni.

Costituiscono elaborati del P.R.C. almeno quelli di seguito riportati:

1. *la documentazione relativa allo stato di fatto comprendente:*
    a) *la planimetria del territorio comunale in scala adeguata (1:25000) riportante la individuazione delle strutture cimiteriali, dei principali presidi sanitari e delle vie di comunicazione;*
    b) *la planimetria di ogni cimitero in scala 1:500, riportante lo stato di fatto e la delimitazione delle aree di rispetto cimiteriale;*
    c) *la planimetria di ogni cimitero con la rappresentazione di dettaglio (in scala 1:100 o 1:200) delle sepolture, delle costruzioni di servizio ecc. esistenti e delle aree libere.*
2. *la tavola di azzonamento;*
3. *la tavola dello schema di fognatura;*
4. *le norme tecniche di attuazione;*
5. *la relazione tecnica di accompagnamento.*

Per i casi in cui il P.R.C. riguardi Cimiteri nel cui ambito siano collocati impianti (crematori, incenerimento rifiuti) a servizio di altri comuni, è opportuno prevedere una apposita tavola di inquadramento del bacino di riferimento con evidenziati anche tutti i presidi sanitari esistenti nel bacino.

In base a quanto sopra riportato (art.3, primo comma, e art.4, ultimo comma, delle linee guida del 2000, come integrate dal Regolamento di Polizia mortuaria di Selegas approvato con D.C.C. n.4 del 14.03.2016, art.31), il presente piano cimiteriale ha una validità di 20 anni e *dovrà essere revisionato ogni 10 anni*.

Il Comune di Selegas è altresì dotato di ***Regolamento di polizia mortuaria***, approvato con Deliberazione di C.C. n.04 del 4.03.2013.

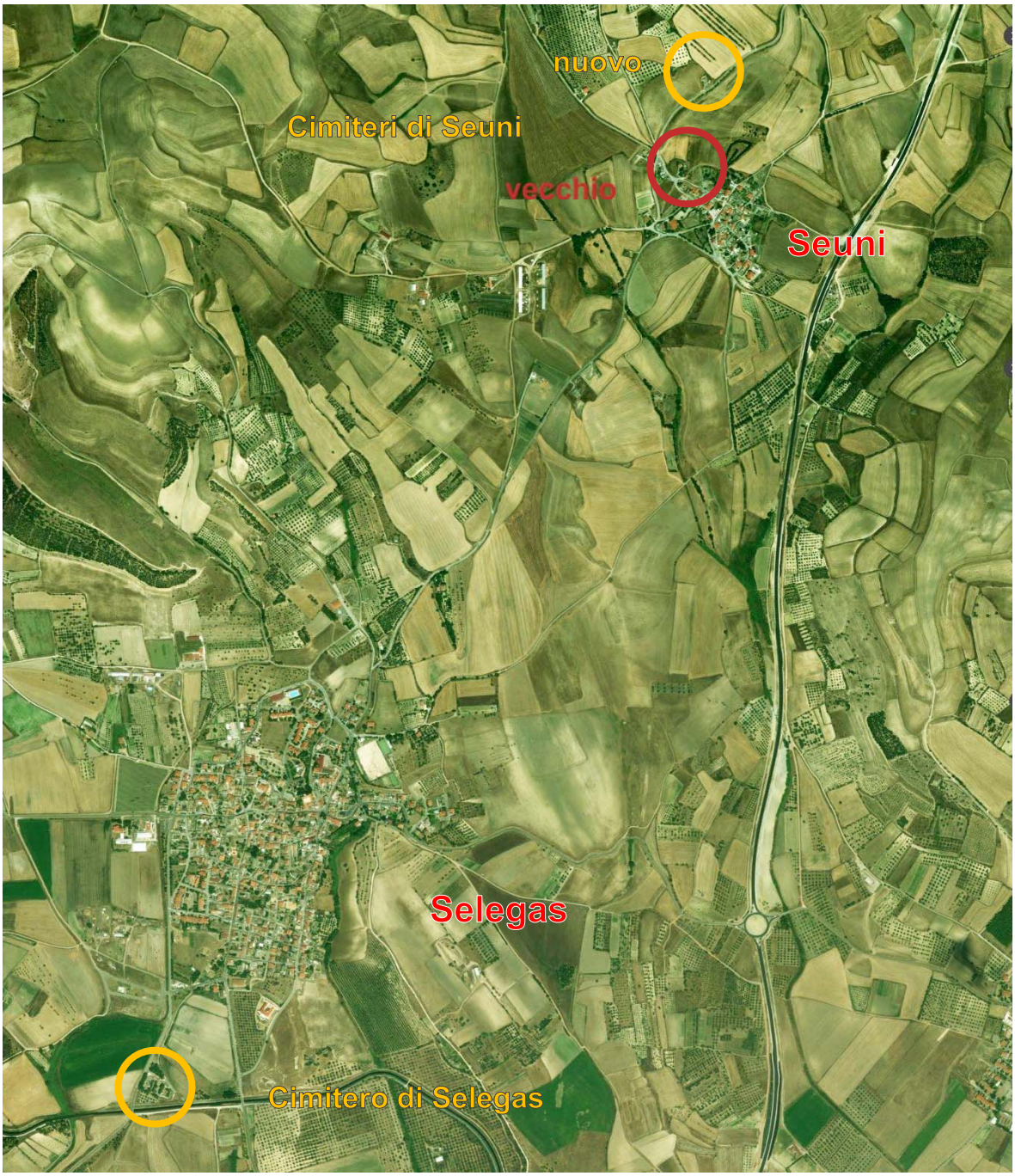
2. LO STATO ATTUALE DEI CIMITERI DEL COMUNE DI SELEGAS

Nel Comune di Selegas sono presenti tre cimiteri:

- Cimitero di Selegas Capoluogo
- Nuovo cimitero di Seuni
- Vecchio cimitero di Seuni

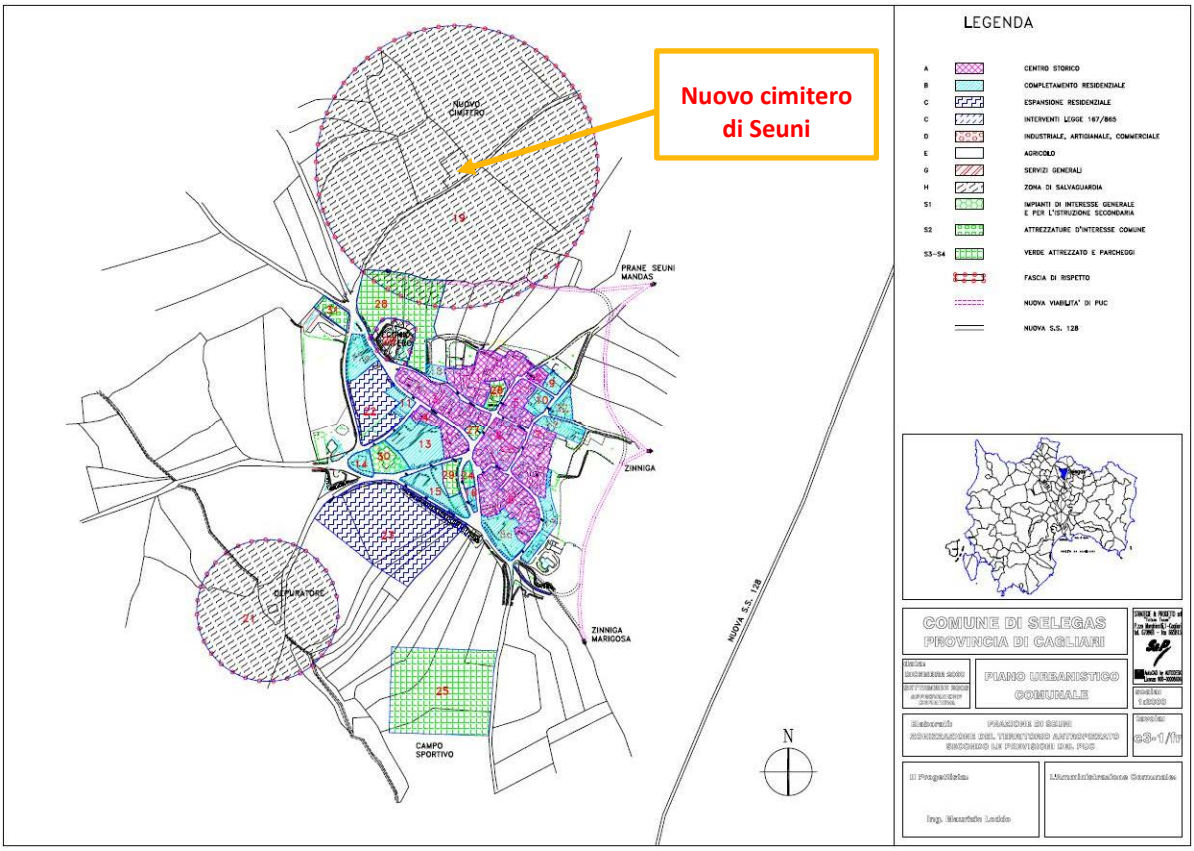
Si segnala fin d'ora che la vecchia struttura cimiteriale di Seuni non viene incrementata da altre sepolture a seguito della "chiusura" della stessa conseguente a un movimento franoso che ne ha interessato la porzione nord-est, cristallizzandone l'attuale situazione, con prosecuzione dell'attività di sepoltura nella nuova sede cimiteriale ubicata a circa 300 da quella storica di via Chiesa.

Il bacino d'utenza di riferimento coincide con il territorio comunale di Selegas.

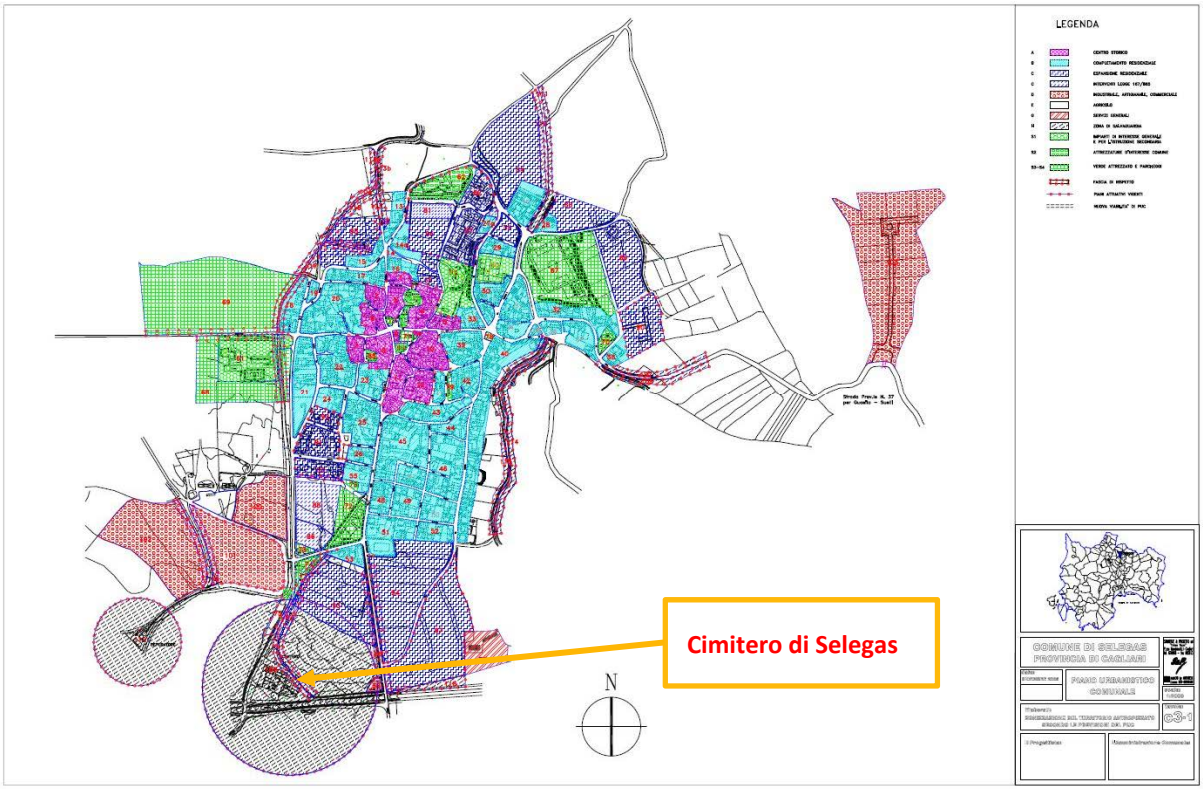


2.1. SITUAZIONE URBANISTICA

In base alle tavole di zonizzazione del territorio antropizzato del P.U.C. di Selegas, di cui si riportano di seguito gli estratti cartografici, i cimiteri sono dotati di una fascia di rispetto cimiteriale di circa 200 m.



Estratto tavola di zonizzazione del territorio antropizzato – Seuni



Estratto tavola di zonizzazione del territorio antropizzato – Selegas

2.2. ZONE DI TUTELA MONUMENTALE E DI VINCOLO PAESAGGISTICO

I cimiteri, per caratteristiche proprie o in quanto contenenti tombe e/o edifici di interesse storico-artistico, può ritenersi non soggetto a vincolo monumentale. Generalmente i cimiteri, per epoca di costruzione, sono soggetti alle norme di cui alla Parte seconda Titolo I del D.Lgs. 42/2004 sui Beni Culturali, per la parte propria del Comune che sia stata "opera di autore non più vivente e la cui esecuzione risalga ad oltre settanta anni", finché non sia stata eseguita la verifica di interesse culturale di cui al comma 2 dell'art. 12 del D.Lgs 42/2004.

È quindi utile che l'Amministrazione comunale si attivi nelle forme previste dal D.Lgs 42/2004 per stabilire quanta parte di ogni cimitero possegga le caratteristiche di tutela massima.

I cimiteri per la loro localizzazione nel territorio, nonché per la loro importanza, non sono soggetti alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale. Inoltre, essi non ricadono in aree soggette a "vincolo paesaggistico" ai sensi della legge 29.6.1939, n.1497 (L. 431/85 "Legge Galasso") ora D.Lgs. 22.01.2004 n.42.

2.3. I PARCHEGGI E LA SOSTA

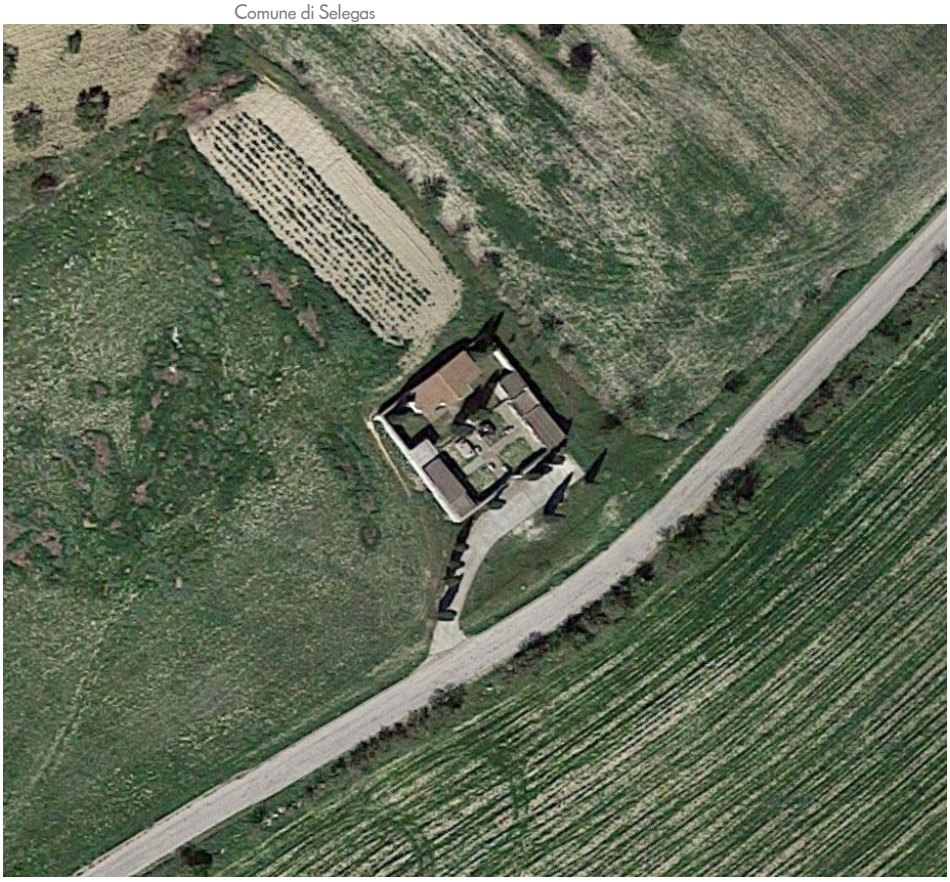
I cimiteri risultano dotati di aree per la sosta ed il parcheggio limitrofi alla struttura, salvo il cimitero di Seuni che, però, è prossimo a slarghi stradali con sufficienti strutture per la sosta.

2.3.1. CIMITERO DI SELEGAS CAPOLUOGO

L'area disponibile per il parcheggio lungo la strada provinciale SP5 che collega Selegas a Ortacesus ha una superficie complessiva pari a 200 mq per circa 16 posti auto non specificamente delimitati, è inoltre presente uno spazio disponibile per il parcheggio nei pressi dell'ingresso a nord del cimitero, con altri 6 posti auto che, complessivamente si valutano sufficienti al fabbisogno del servizio offerto.

2.3.2. CIMITERO DI SEUNI

L'area disponibile per il parcheggio, in prossimità all'ingresso cimiteriale sul lato sud, è costituita da uno slargo avente superficie di circa 100 mq per il parcheggio di 4-5 auto.



2.4. L'ACCESSIBILITÀ E LA VISITABILITÀ

Con riferimento al *Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici*, D.P.R. n.503 del 24.07.1996, nonché al decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n.236 (*Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche*), si evidenzia che i punti fondamentali della normativa riguardo all'abbattimento delle barriere architettoniche riguardano:

- I PARCHEGGI per DISABILI - Devono essere previsti nel numero minimo di 1 ogni 50 o frazione di 50; di larghezza non inferiore a 3,20 m e riservati gratuitamente ai veicoli al servizio di persone disabili.

  Detti posti auto, opportunamente segnalati, devono essere ubicati in aderenza ai percorsi pedonali e nelle vicinanze dell'accesso dell'edificio e all' attrezzatura.

  Al fine di agevolare la manovra di trasferimento della persona su sedia a ruote in normali condizioni atmosferiche, i posti auto ad essa riservati sono, preferibilmente, dotati di copertura.

- SEGNALETICA - L'intera area cimiteriale, anche all'esterno, deve essere dotata di idonea segnaletica visibile e uniformata per dimensioni, caratteri, colori.

- SERVIZI IGIENICI - Devono essere garantite, con opportuni accorgimenti spaziali, le manovre di una sedia a ruote, necessarie per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari presenti all'interno del cimitero.

  In particolare deve essere garantito:

  - lo spazio necessario per l'accostamento laterale della sedia a ruote alla tazza e, ove presenti, al bidet, alla doccia, alla vasca da bagno, al lavatoio alla lavatrice;
  - lo spazio necessario per l'accostamento frontale della sedia a ruote al lavabo, che deve essere del tipo a mensola;

- la dotazione di opportuni corrimano e di un campanello d'emergenza posto in prossimità della tazza e della vasca.

Si deve dare preferenza a rubinetti con manovra a leva e, ove prevista, con l'erogazione dell'acqua calda regolabile mediante miscelatori termostatici; sono da preferire porte scorrevoli o che aprono verso l'esterno.

- DISLIVELLI - Il superamento di dislivelli superiori al limite di legge siti all'interno del cimitero saranno garantiti dalla presenza di rampe, con pendenza inferiore alle prescrizioni di legge, eseguite con materiale antisdrucciolevole simile a quello utilizzato nei percorsi pedonali, tenendo conto della particolarità dei luoghi e dei dislivelli orografici.
- VIALETTI PRINCIPALI - I vialetti hanno un andamento quanto più possibile lineare evitando salti di quota.

  Il dimensionamento e la sezione stradale dovranno essere eseguite secondo la normativa vigente in materia di disabili.

Con queste considerazioni i cimiteri risultano in parte adeguati alla normativa. In particolare:

a) Cimitero di Selegas Capoluogo: devono essere individuati e riservati i parcheggi specifici per i disabili, il servizio igienico ha le caratteristiche di accessibilità per i disabili con idonea tazza e sedile (deve essere integrato con l'attrezzatura di corrimano e campanelli di segnalazione) e riposizionato il lavabo, i dislivelli sono superati tramite rampe con pendenze non superiori all'otto percento o con gradini di alzata non superiore a 2,5 cm. I vialetti comuni sono in piastre di calcestruzzo generalmente atte ad impedire l'affossamento delle ruote di carrozzina nel ghiaino: è opportuno meglio livellarle in modo da eliminare le piccole differenze di quota riscontrate tra piastre contigue.

b) Cimitero di Seuni: devono essere individuati e riservati i parcheggi specifici per i disabili, è da ripulire e completare il servizio igienico peraltro non accessibile ai disabili motori a causa di vari dislivelli, non adeguatamente raccordati da rampe. I vialetti comuni sono in piastre di calcestruzzo atte ad impedire l'affossamento delle ruote di carrozzina nel ghiaino.

2.5. DOTAZIONI DEI CIMITERI E SERVIZI

Secondo quanto previsto dal Regolamento Nazionale di Polizia Mortuaria e dal T.U. sulle Leggi sanitarie (approvato con R.D. 27 luglio 1934), all'art.337 e seguenti, ogni comune deve avere almeno un cimitero, a sistema di inumazione, posto sotto la sorveglianza dell'autorità sanitaria, e per i piccoli comuni è possibile costruire cimiteri consorziali.

Nei cimiteri, eventualmente operando con strutture di livello sovracomunale, vi è necessità di una serie di dotazioni come riportato di seguito.

Successivamente all'elencazione delle dotazioni necessarie si provvede alla ricognizione dello stato di fatto riscontrato.

2.5.1. LE DOTAZIONI OBBLIGATORIE

2.5.1.1. CAMPI PER INUMAZIONE (ART. 14 LINEE GUIDA 2000)

Nei cimiteri deve essere prevista un'area per l'inumazione, di superficie minima tale da comprendere un numero di fosse pari o superiore alle sepolture dello stesso tipo effettuate nel normale periodo di rotazione degli ultimi dieci anni, incrementate del cinquanta per cento; se il tempo di rotazione è stato fissato per un periodo diverso dal decennio il numero minimo di fosse viene calcolato proporzionalmente.

Ai fini della determinazione della superficie per l'inumazione non si devono considerare le sepolture di cadaveri di persone professanti religioni per le quali non è prevista l'esumazione ordinaria.

Nel caso in cui un comune disponga di due o più cimiteri, l'area destinata all'inumazione può anche essere garantita in un solo cimitero, ferma restando la superficie minima calcolata come sopra.

2.5.1.2. SERVIZIO DI VIGILANZA E CUSTODIA

In ogni cimitero è assicurata la vigilanza, anche in forma automatizzata e garantito l'accesso ai visitatori nei giorni ed orari definiti dal comune.

In base a quanto previsto dalla circolare Ministero Sanità n.24 del 24 giugno 1993 è da intendersi per custodia la custodia amministrativa, ovverosia la presenza delle registrazioni di entrata e uscita di cadaveri, resti mortali, ceneri ed ossa, come le traslazioni da sepoltura a sepoltura.

Concorrono all'esercizio delle varie attribuzioni in materia cimiteriale:

- per la parte amministrativa l'Ufficio demografico, nella persona del Responsabile del Servizio Cimitero;
- per la parte sanitaria il Responsabile ASL (per le funzioni igienico-sanitarie di competenza);
- per la parte tecnica (opere edilizie per nuove costruzioni, completamenti, manutenzioni, ecc.) l'Ufficio tecnico, nella persona del Responsabile del Servizio;
- il servizio di custodia e gestione del cimitero è effettuato da personale del Comune eventualmente anche tramite l'esternalizzazione del servizio a ditta appaltatrice.

2.5.1.3. ACQUA POTABILE E SERVIZI IGIENICI (ART.13 LINEE GUIDA 2000)

Deve essere garantito l'approvvigionamento di acqua potabile e la presenza di servizi igienici, per il personale addetto e per i visitatori dei cimiteri comunali (art.60, comma 1, D.P.R. 285/1990), collegati a regolamentare impianto fognario.

2.5.1.4. RECINZIONE CIMITERIALE (ART.10 LINEE GUIDA 2000)

La norma nazionale (art.61 DPR 285/1990) indica la necessità di una recinzione lungo il perimetro cimiteriale, tramite un muro o altra idonea recinzione, dell'altezza di 2,50 m dal piano esterno di campagna. Questo valore con la norma regionale è confermato.

2.5.1.5. CAMERA MORTUARIA O DEPOSITO MORTUARIO (ART.12 LINEE GUIDA 2000)

La camera mortuaria (secondo la dicitura della norma nazionale), è illuminata e dotato di acqua corrente e di sistemi naturali o artificiali, che garantiscono un adeguato ricambio di aria e un abbattimento degli odori. Il pavimento e le pareti (fino all'altezza di m 2,00) deve essere di materiale facilmente lavabile e garantito lo scolo delle acque di lavaggio, il cui allontanamento e scarico deve avvenire nel rispetto della normativa nazionale e regionale vigente in materia di scarichi di acque reflue.

2.5.1.6. OSSARIO E CINERARIO COMUNE, GIARDINO DELLE RIMEMBRANZE (ARTT.20, 22 LINEE GUIDA 2000 – ART.4 L.R. 4/2012)

In almeno un cimitero del comune devono essere presenti un ossario e un cinerario comune per la conservazione di ossa, provenienti dalle esumazioni o estumulazioni e di ceneri, provenienti dalla cremazione di cadaveri, esiti di fenomeni cadaverici trasformativi conservativi, parti anatomiche riconoscibili ed ossa, per le quali il defunto, i suoi familiari o comunque gli aventi titolo non abbiano provveduto ad altra destinazione.

Il cinerario e l'ossario comune sono costituiti da un manufatto, anche unico, costruito sopra o sotto il livello del suolo e realizzato in modo che le ceneri o le ossa, da introdurre in forma indistinta, siano sottratte alla vista del pubblico.

La dispersione delle ceneri all'interno dei cimiteri è consentita unicamente in aree a ciò appositamente destinate (giardino delle rimembranze).

2.5.1.7. SALA AUTOPSIA (ART.12 LINEE GUIDA 2000)

La sala per autopsie deve rispondere ai medesimi requisiti prescritti per la camera mortuaria.

Nella sala, munita di idonea illuminazione vi deve essere un tavolo anatomico di adeguato materiale, di lavabo con comando non manuale, dosatore di sapone liquido ed asciugamani a perdere, di un lavello con gocciolatoio per la pulizia degli attrezzi, deve essere provvista di adatta canalizzazione per l'allontanamento

dei liquidi cadaverici e delle acque di lavaggio e di mezzi per il loro rapido ed innocuo smaltimento, nonché di sistema di aspirazione dei gas e loro innocuizzazione con dispersione oltre il tetto.

2.5.1.8. ALTRE DOTAZIONI CIMITERIALI

2.5.1.8.1. AREE RELIGIONI DIVERSE (ART.100 D.P.R. 285/1990, ART.4, PENULTIMO COMMA, LINEE GUIDA 2000)

È facoltativo prevedere reparti speciali e separati per la sepoltura di cadaveri di persone professanti un culto diverso da quello cattolico.

2.5.1.8.2. DEPOSITO RIFIUTI CIMITERIALI (ART.27 LINEE GUIDA 2000)

Ai rifiuti da attività cimiteriale, comprese le terre di scavo, si applicano le norme del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n.22 (ora sostituito dal D.Lgs. 152/2006 e, per terre e rocce da scavo dal D.M. 161/2012), e del decreto del Presidente della Repubblica 15 luglio 2003, n.254 (Regolamento recante disciplina della gestione dei rifiuti sanitari a norma dell'art. 24 della legge 31 luglio 2002, n.179).

In base all'art.3 del DPR 254/2003 le parti anatomiche riconoscibili (arti inferiori, superiori, le parti di essi) ed i resti mortali (esiti dei fenomeni cadaverici trasformativi conservativi risultanti dalla incompleta scheletrizzazione di un cadavere per effetto di mummificazione, saponificazione, corificazione, decorso il periodo di ordinaria inumazione o tumulazione, pari, rispettivamente, a 10 e 20 anni) sono avviate a sepoltura o cremazione.

Il citato Dpr 254/2003 tra i rifiuti da esumazione ed estumulazione individua i seguenti rifiuti costituiti da parti, componenti, accessorie residui contenuti nelle casse utilizzate per inumazione o tumulazione:

1) assi e resti delle casse utilizzate per la sepoltura;
2) simboli religiosi, piedini, ornamenti e mezzi di movimentazione della cassa (per esempio maniglie);
3) avanzi di indumenti, imbottiture e similari;
4) resti non mortali di elementi biodegradabili inseriti nel cofano;
5) resti metallici di casse (per esempio zinco, piombo).

Ai fini della gestione materiale di tali rifiuti, fondamentale è l'articolo 12 del citato Dpr 254/2003, secondo il quale:

a) I rifiuti da esumazioni ed estumulazioni devono essere raccolti separatamente dagli altri rifiuti urbani.
b) I rifiuti da esumazione ed estumulazione devono essere raccolti e trasportati in appositi imballaggi a perdere flessibili, di colore distinguibile da quelli utilizzati per la raccolta delle altre frazioni di rifiuti urbani prodotti all'interno dell'area cimiteriale e recanti la scritta 'Rifiuti urbani da esumazioni ed estumulazioni'.
c) I rifiuti da esumazione ed estumulazione possono essere depositati in apposita area confinata individuata dal Comune all'interno del cimitero, qualora tali operazioni si rendano necessarie per garantire una maggiore razionalità del sistema di raccolta e trasporto ed a condizione che i rifiuti siano adeguatamente racchiusi negli appositi imballaggi a perdere flessibili di cui al comma 2.
d) I rifiuti da esumazione ed estumulazione devono essere avviati al recupero o smaltiti in impianti autorizzati ai sensi degli articoli 27 e28 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n.22 (ora articolo 208, Dlgs 152/2006), per lo smaltimento dei rifiuti urbani (cioè discarica o impianti di incenerimento per urbani), in conformità ai regolamenti comunali (...).
e) La gestione dei rifiuti da esumazioni ed estumulazioni deve favorire il recupero dei resti metallici (...).
f) Nel caso di avvio a discarica senza preventivo trattamento di taglio o triturazione dei rifiuti di cui all'articolo 2, comma 1, lettera e), numeri 1) e 3) (cioè, avanzi e resti delle casse, indumenti, imbottiture e similari), tali rifiuti devono essere inseriti in apposito imballaggio a perdere, anche flessibile".

2.5.1.8.3. MAGAZZINO E SPOGLIATOIO

Presso le aree cimiteriali è opportuno predisporre locali da adibirsi a magazzino e spogliatoio per gli operatori cimiteriali.

2.5.1.8.4. SMALTIMENTO DELLE ACQUE

Il terreno del cimitero deve essere sufficientemente provveduto di scoli superficiali per il pronto smaltimento delle acque meteoriche e, ove sia necessario, di opportuno drenaggio, purché questo non provochi una eccessiva privazione dell'umidità del terreno destinato a campo di inumazione tale da nuocere al regolare andamento del processo di mineralizzazione dei cadaveri (art.60, comma 1, D.P.R. 285/1990).

2.5.2. LE ATTUALI DOTAZIONI

2.5.2.1. ACCESSIBILITÀ DEI MEZZI MECCANICI, DEI FERETRI

L'accesso dei mezzi meccanici e dei feretri ai cimiteri avviene generalmente dall'ingresso principale, salvo per il cimitero di Selegas Capoluogo che ha disponibilità di accesso da un ingresso secondario posto nelle zone di recente ampliamento, peraltro solitamente chiuso.

Dagli ingressi principali si diramano percorsi pedonali, pavimentati in piastre di calcestruzzo, tramite i quali si possono raggiungere i vari punti di sepoltura, sia per i frequentatori che per i feretri spinti su appositi carrelli o portati a spalla.

2.5.2.2. STATO DI MANUTENZIONE DELLA STRUTTURA

A seguito dei sopralluoghi effettuati nei cimiteri di Selegas, si è potuto appurare lo stato di discreto/buono stato di conservazione della muratura di cinta e degli edifici all'interno delle strutture.

Gli impianti necessitano di una pulizia della muratura da macchie causate dall'umidità e dalle piogge.

Sugli edifici non sono state riscontrate scrostature o lesioni dell'intonaco, ma laddove si verificassero, sarebbe opportuno provvedere al rifacimento ed alla ritinteggiatura dello stesso, anche utilizzando particolari prodotti antimuffa ed accertandosi che tale degrado non sia dovuto al ristagno delle acque meteoriche.

Hanno necessità di lavori di manutenzione più urgenti taluni ambienti disponibili all'uso del personale operatore, anche in vista di un loro riuso quali locali cimiteriali tecnici, anziché a semplice magazzino.

2.5.2.3. SEPOLTURE E DURATA DELLE CONCESSIONI

Nei cimiteri del Comune di Selegas sono previste due modalità di sepoltura, per inumazione e tumulazione.

La tipologia delle sepolture prevedono:

- Inumazioni
- tumulazioni in loculo singolo privato;
- tumulazioni in cappella gentilizia di famiglia;
- tumulazioni in tomba ipogea di famiglia;

La cremazione viene eseguita presso enti esterni al Comune. A questo proposito nella tabella successiva si riportano i riferimenti degli impianti esterni presso cui è possibile effettuare la cremazione di salme.

Città	Localizzazione dell'impianto
Cagliari	Piazza dei Castellani (c/o Cimitero San Michele) - Cagliari
Sassari	Viale Porto Torres (c/o Cimitero Civico) - Sassari
La Maddalena (OT)	Via Trinità – La Maddalena (OT)
Olbia (OT)	Cimitero Nuovo Su Lizzu, via Loiri, snc – Olbia (OT)

In ciascuno dei due cimiteri sono presenti aree per l'inumazione, generalmente in buona parte occupate da precedenti sepolture, loculi per la tumulazione, cappelline gentilizie già affidate o da affidare in concessione, ossari/cinerari.

Si evidenzia che l'art.92 del Regolamento Nazionale di Polizia Mortuaria (DPR 285 DEL 10.09.1990) non prevede più concessioni perpetue, ma solo concessioni a tempo determinato e di durata non superiore a 99 anni, salvo rinnovo.

Inoltre con il regolamento di polizia mortuaria di Selegas, approvato con D.C.C. n.4 del 14.03.2016, è stato definito che la durata delle concessioni sia fissata:

a) in 90 anni per le tombe di famiglia e collettività (edicole funerarie);
b) in 30/60 anni per le sepolture in campi a inumazione/tumulazione;
c) in 30/60/90 anni per i loculi o comunque per le sepolture individuali;
d) in 30 anni per gli ossari e le nicchie/mensole cinerarie individuali.

A richiesta degli interessati è consentito il rinnovo per una sola volta della concessione originaria per i seguenti periodi:

a) 90 anni per le tombe di famiglia e collettività (edicole funerarie)
b) 30/60 anni per le sepolture in campi a inumazione/tumulazione;
c) 30/60/90 anni per i loculi o comunque per le sepolture individuali;
d) 30 anni per gli ossari e le nicchie/mensole cinerarie individuali.

Riguardo alle concessioni perpetue anteriori alla data del 10/02/76 (data di entrata in vigore del D.P.R. 21/10/75, n.803 - Regolamento di Polizia Mortuaria), sempre in base al regolamento di polizia mortuaria di Selegas, conservano il proprio regime giuridico per quanto riguarda la durata.

Considerando che la superficie necessaria alla inumazione ha dimensioni minime di 0.80 x 2.20 m, con uno spazio tra le sepolture non minore di 50 cm (come da norma regionale Sardegna), si valutano le seguenti disponibilità nei singoli cimiteri:

CIMITERO DI SELEGAS CAPOLUOGO

Sono utilizzate per sepolture a terra spazi per 47 sepolture singole, 76 sepolture in tombe ipogee di famiglia da 2 o più avelli. Risultano spazi liberi per 26 sepolture per inumazione, per complessivi 102 mq.

Una parte del cimitero, nel nucleo iniziale all'angolo nord-est, è utilizzata per la sepoltura di nati morti o al di sotto del decimo anno di vita, in cui sono ubicate complessive 26 sepolture.

Dotazione di complessivi 619 loculi, di cui 83 non occupati.

Sono realizzate complessive 3 cappelline gentilizie.

Non si hanno specifiche dotazioni per ossari/cinerari ponendo le cassette ossario/cinerario entro il medesimo avello in loculo o tumulazione ipogea di famiglia.

CIMITERO NUOVO DI SEUNI

Sono utilizzate per sepolture a terra spazi per 2 sepolture in tombe ipogee di famiglia da 2 o più avelli. Risultano spazi liberi per 14 sepolture per inumazione, per complessivi 55 mq.

Dotazione di complessivi 78 loculi, di cui 21 non occupati.

Non si hanno specifiche dotazioni per ossari/cinerari ponendo le cassette ossario/cinerario entro il medesimo avello in loculo o tumulazione ipogea di famiglia.

2.5.2.4. SERVIZIO DI VIGILANZA E CUSTODIA

In ogni cimitero è assicurata la sorveglianza occasionale da parte degli operatori comunali, è inoltre garantito l'accesso ai visitatori, nei giorni ed orari definiti dal comune, tramite aperture automatizzate.

Concorrono all'esercizio delle varie attribuzioni in materia di custodia amministrativa:

- per la parte amministrativa l'Ufficio demografico, nella persona del Responsabile del Servizio Cimitero;
- per la parte sanitaria il Responsabile ASL (per le funzioni igienico-sanitarie di competenza);
- per la parte tecnica (opere edilizie per nuove costruzioni, completamenti, manutenzioni, ecc.) l'Ufficio tecnico, nella persona del Responsabile del Servizio;
- il servizio di custodia e gestione del cimitero è effettuato da personale del Comune eventualmente anche tramite l'esternalizzazione del servizio a ditta appaltatrice.

2.5.2.5. ACQUA POTABILE E SERVIZI IGIENICI (ART.13 LINEE GUIDA 2000)

Vi è disponibilità di acqua potabile in tutti i cimiteri del Comune di Selegas.

I cimiteri di Selegas Capoluogo e Seuni sono dotati di servizio igienico, adeguato come dimensioni e parte della dotazione ai portatori di handicap motori, a quest'ultimo fine quello di Selegas Capoluogo deve essere completato con i corrimano e l'adeguamento dell'altezza del lavabo, mentre quello del cimitero di Seuni, oltre ad analoghi completamenti, deve essere reso effettivamente accessibile, come tutta la parte a monte (verso nord-ovest). I servizi igienici presenti non sono specificamente riservati al pubblico o al personale.

Il personale addetto, che opera nei cimiteri, non ha a disposizione servizi igienici e locali adibiti specificamente a spogliatoio e doccia direttamente all'interno delle strutture cimiteriali. Ha comunque a disposizione i servizi spogliatoio doccia comuni della sede comunale, inoltre vi sono ambienti, in tutti i cimiteri, utilizzabili oltreché come magazzino anche quale spogliatoio.

È necessario provvedere in merito riservando specificamente al personale almeno uno spazio riservato per spogliatoio e doccia in uno dei cimiteri in osservanza della normativa in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.), infatti per attività soggette a rischio biologico, per quanto concerne le dotazioni minime da garantire al personale che opera nel sito, è infatti necessario, ai sensi dell'art.273 punto 1 comma a, poter disporre di servizi igienici, spogliatoio e doccia.

2.5.2.6. RECINZIONE CIMITERIALE (ART.10 LINEE GUIDA 2000)

I cimiteri sono delimitati perimetralmente da muro di cinta di altezza superiore a m 2,50 dal piano di campagna esterno pertanto è rispettata l'indicazione normativa.

2.5.2.7. CAMERA MORTUARIA (ART.12 LINEE GUIDA 2000)

La camera mortuaria, è illuminata e dotato di acqua corrente e di sistemi naturali o artificiali, che garantiscono un adeguato ricambio di aria e un abbattimento degli odori. Il pavimento e le pareti deve essere di materiale facilmente lavabile e garantito lo scolo delle acque di lavaggio, il cui allontanamento e scarico deve avvenire nel rispetto della normativa nazionale e regionale vigente in materia di scarichi di acque reflue.

on vi sono locali completamente rispondenti alla normativa.

Tutti i cimiteri hanno uno o più ambienti utilizzabili a questo fine, ma hanno carenza di alcune dotazioni, solitamente il rivestimento delle pareti non è di tipo lavabile, sono comunque facilmente adeguabili ed utilizzabili allo scopo con semplici interventi manutentivi. L'intervento è da effettuarsi almeno per un cimitero.

2.5.2.8. OSSARIO E CINERARIO COMUNI, GIARDINO DELLE RIMEMBRANZE (ARTT.20, 22 LINEE GUIDA 2000 – ART.4 L.R. 4/2012), FOSSA COMUNE

Non si ha diponibilità di ossari/cinerari privati in tutti i cimiteri e non sono stati realizzati il cinerario e l'ossario comuni.

Urne ossario e cinerarie private sono state collocate all'interno di avelli per tumulazione.

Si valuta opportuno realizzarne nella zona di più recente ampliamento del cimitero di Selegas ed in uno degli spazi a giardino del cimitero di Seuni.

Non è stata individuata la posizione del giardino delle rimembranze che potrebbe essere inizialmente ubicata nell'area di più recente ampliamento del cimitero di Selegas.

Non sono state realizzate fosse comuni ove accogliere i resti riesumati, una volta trascorsi i tempi previsti per legge, e non ancora del tutto decomposti. Potrebbe essere ubicata nei pressi del giardino delle rimembranze.

2.5.2.9 SALA AUTOPSIA (ART.12 LINEE GUIDA 2000)

Non risulta che la struttura sanitaria regionale abbia determinato per il Comune di Selegas la necessità di strutture per l'esecuzione di autopsie ed accertamenti su cadaveri, esumati o estumulati, operazioni che solitamente avvengono nelle zone ospedaliere.

2.5.2.10. ALTRE DOTAZIONI CIMITERIALI

2.5.2.10.1. AREE PER REPARTI SPECIALI (ART.100 D.P.R. 285/1990)

Attualmente vi è un'unica area per "reparti speciali", ovvero quella dedicata alla sepoltura di nati morti o al di sotto del decimo anno di vita, ubicata nell'angolo nord-est del nucleo originario del cimitero di Selegas.

Non vi sono, allo stato attuale, all'interno delle aree cimiteriali spazi distinti in relazione alla diversa professione religiosa.

La commemorazione di un decesso è generalmente, un importante momento di condivisione che accomuna indistintamente tutti gli uomini nella sofferenza e nella meditazione; è quindi un'opportunità per riflettere sul concetto della pari dignità fra gli uomini.

Si ritiene quindi inopportuno e non condivisibile prevedere aree specificatamente destinate a differenti religioni.

Sarebbe inoltre difficoltoso trovare un giusto equilibrio rispetto agli spazi da destinarsi alle diverse confessioni, stante i non illimitati spazi disponibili.

Il presente piano non preclude comunque che in futuro tale area possa essere individuata, in particolare nel possibile ampliamento a nord del cimitero di Selegas.

2.5.2. 10.2. DEPOSITO RIFIUTI CIMITERIALI (ART.27 LINEE GUIDA 2000)

L'area cimiteriale deve essere dotata sia all'interno che all'esterno di punti, adeguatamente attrezzati, finalizzati alla raccolta dei materiali di rifiuto prodotti all'interno di essa.

Attualmente non è prevista un'area da destinarsi a deposito temporaneo di rifiuti cimiteriali da esumazioni ed estumulazioni, in quanto esse sono programmate in modo tale da trasportare immediatamente i rifiuti nei centri appositi.

Le aree cimiteriali sono dotate sia all'interno che all'esterno di punti, adeguatamente attrezzati, finalizzati alla raccolta dei materiali di rifiuto prodotti all'interno di esse.

2.5.2. 10.3. MAGAZZINO E SPOGLIATOIO

In ogni area cimiteriale è presente un locale adibito a magazzino/spogliatoio per gli operatori cimiteriali.

Riguardo allo spogliatoio il personale addetto che opera nei cimiteri, come detto, ha a disposizione i servizi spogliatoio nella sede comunale.

È necessario provvedere in merito riservando specificamente al personale almeno uno spazio riservato per spogliatoio e doccia in uno dei cimiteri in osservanza della normativa in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.), infatti per attività soggette a rischio biologico, per quanto concerne le dotazioni

minime da garantire al personale che opera nel sito, è infatti necessario, ai sensi dell'art.273 punto 1 comma a, poter disporre di servizi igienici, spogliatoio e doccia.

In ciascuno di questi ambienti verranno ubicate le necessarie cassettine con le primarie dotazioni mediche previste dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

2.5.2. 10.4. SMALTIMENTO DELLE ACQUE

In termini di permeabilità del suolo, i percorsi presenti nei cimiteri sono costituiti da vialetti realizzati in ghiaia o piastre in calcestruzzo: prevale l'uso delle piastre in calcestruzzo. Vi sono piccole aree a giardino ed aree completamente libere (Selegas, Seuni) che acconsentono il naturale drenaggio delle acque meteoriche.

2.5.2. 10.5. INGRESSI E ALLARME

Gli ingressi acconsentono facilità di circolazione e riconoscibilità dei percorsi, non vi è chiusura automatizzata dei cancelli, peraltro apribili dall'interno da parte di frequentatori tardivi. Non è quindi necessario un sistema di allarme per segnalare la presenza di persone all'interno dei cimiteri.

Sarebbe opportuno, viceversa, un allarme con luce lampeggiante all'esterno dei locali igienici aperti al pubblico, al fine di segnalare situazioni di malore o chiusure inavvertite dall'interno degli utenti. Questo in quanto questi ambiente non sono utilizzati con elevata frequenza.

2.5.2. 10.6. ILLUMINAZIONE

All'interno delle strutture cimiteriali di Selegas vi è presenza di lampioni per l'illuminazione nelle ore in cui vi è carenza di luce, è comunque sufficiente per il primo periodo dell'imbrunire l'illuminamento dato dall'illuminazione votiva.

2.5.2. 10.7. ATTREZZATURE MOBILI

In ogni area cimiteriale vi è la possibilità di usufruire di scale mobili in alluminio con rotelle necessarie per raggiungere i loculi posti più in alto.

Non si è riscontrata attrezzatura sollevaferetri per il personale addetto, peraltro non necessaria dato che gli avelli per tumulazione non superano le tre file sovrapposte (piano di posa più alto a circa 1,6 m dal pavimento antistante).

2.5.2. 10.8. INFORMAZIONE AL CITTADINO

Non sono attualmente presenti tabelle con esposti gli orari di apertura del cimitero e numeri utili da chiamare in caso di necessità, elementi di informazione che sarebbe opportuno apporre.

Inoltre risulterebbe opportuno per il cimitero di Selegas, il più ampio ed articolato, l'apposizione di una piantina dell'area cimiteriale in cui vengono specificate le destinazioni d'uso delle varie zone.

2.6. LA SITUAZIONE GEOLOGICA, GEOTECNICA ED IDROGEOLOGICA

Alla base dello studio sulle caratteristiche del terreno si sono assunte le documentazioni di analisi redatte dal Dott. Geol. Pierluigi Fadda in collaborazione con il Dott. Geol. Claudio Cuzzocrea su incarico dell'Ufficio Tecnico del Comune di Selegas, riguardante il progetto preliminare per procedere alla realizzazione di nuovi loculi cimiteriali e urne cinerarie e alla redazione del piano regolatore cimiteriale del Cimitero di Selegas.

L'area in esame non risulta essere inclusa in area di pericolosità da frana del vigente Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico. Il P.A.I., Parte Idraulica, non fa ricadere l'area indagata nelle zone esondabili.

Le informazioni e i dati litostratigrafici raccolti hanno condotto alla ricostruzione del modello geologico del sottosuolo, ricostruito attraverso la definizione di una sequenza litostratigrafica-tipo costituita dall'alto verso il basso dai seguenti termini:

1. Materiale vegetale per uno spessore di circa 0,30 m;
2. Alluvioni terrazzate di tipo argilloso-limoso per uno spessore di 2,5-3,0 m;

3. Formazione della Marmilla costituita da marne ed arenarie ad elevata componente vulcanica con inclinazioni raramente superiori ai 10°

Il reticolo idrografico naturale presente, di scarsa rilevanza ad eccezione del canale artificiale dell'Ente Flumendosa, è costituito da canalizzazioni e rivoli a carattere temporaneo che si sviluppano prevalentemente ai confini dei campi coltivati caratterizzando l'intorno dell'area cimiteriale. Le portate idriche sono condizionate dal regime pluviometrico con lunghi periodi di secca alternati a brevi periodi piovosi.

In sede di rilevamento geologico (agosto 2016) non si è riscontrata la presenza di falda acquifera impostata nelle formazioni porose superficiali. Sulla base dell'analisi cartografica pregressa, dei rilievi e delle osservazioni idrologiche e idrogeologiche, l'area cimiteriale di Selegas risulta ubicata in corrispondenza di un paleoalveo la cui testimonianza è data dalle alluvioni terrazzate presenti nel sito.

Sulla base delle risultanze degli studi effettuati è possibile concludere che:

- le opere in progetto non determineranno un aggiornamento delle situazioni di dissesto idrogeologico;
- la stabilità delle opere esistenti non viene pregiudicata dai fenomeni di instabilità geomorfologica del territorio;
- le opere in progetto non vanno ad interferire, modificandone la funzionalità e/o la stabilità, con opere pubbliche realizzate al fine di contenere i fenomeni franosi.

Complessivamente, da tali studi emerge che la natura dei terreni presenta caratteristiche geotecniche da sufficienti a buone, con assenza di con falde freatiche superficiali.

Dalle indagini risulta la natura limoso-argillosa dei terreni superficiali, che non sarebbero adeguati all'inumazione date le limitate capacità di permeabilità all'aria per favorire i meccanismi di scheletrizzazione delle salme.

Questo fatto non impedisce l'individuazione di aree per inumazione all'interno dei cimiteri, in quanto può effettuarsi una preventiva sostituzione del terreno che non risultasse idoneo per la profondità di 2,00 m dal piano del cimitero.

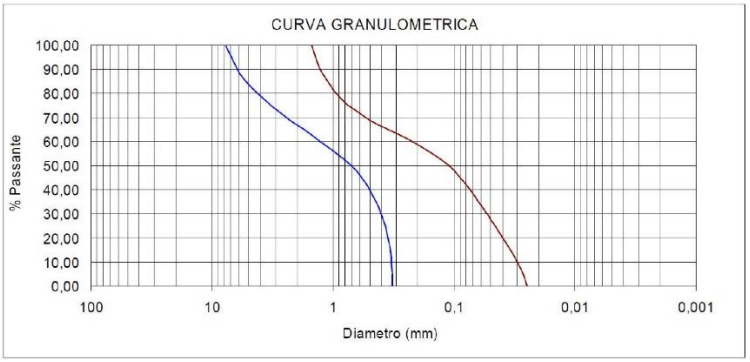
Risulta che se il terreno è troppo sabbioso le salme si mummificano, se troppo argilloso le salme si saponificano, in entrambi i casi non si decompongono.

Dalla letteratura (ad es.: G. FAGNANI - Rocce e minerali per l'edilizia-Editrice Succ. Fusi -Pavia 1970 pagg. 190-193 Terreni per usi speciali - cimiteri) risulta la seguente dipendenza della percentuale di salme indecomposte dopo 10 anni di sepoltura dalla composizione granulometrica del terreno:

- con 65% di passante a 0,125 mm il terreno **non è idoneo** in quanto le salme indecomposte dopo 10 anni sono il 60%.
- con 45% di passante a 0,125 mm il terreno **è mediocre** in quanto le salme indecomposte sono il 12%
- con 35% di passante a 0,125 mm il terreno **è idoneo** in quanto le salme indecomposte sono il 5%
- con 25% di passante a 0,125 mm il terreno **è ancor più idoneo** in quanto le salme indecomposte sono il 4%.

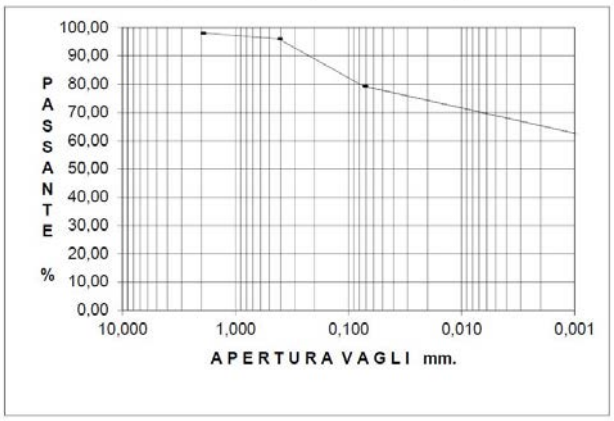
Dal punto di vista granulometrico, il terreno ideale deve contenere il 60% circa di sabbia, il 20% di ghiaia ed il 20% massimo di limo. Tali percentuali garantiscono al terreno il giusto grado di porosità e permeabilità per favorire e facilitare i processi di mineralizzazione poiché il materiale sarà adeguatamente ventilato e umidificato.

Di seguito si riporta il diagramma del "fuso granulometrico" entro il quale deve porsi il materiale suddetto:



Di seguito, invece, si riporta l'analisi di un campione prelevato a quota -1,70 m dal piano di campagna del cimitero di Selegas:

apertura vagli	peso trattenuto	perc. trattenuto	perc. passante
mm.	g.	%	%
2,000	21,46	1,89	98,11
0,420	23,14	2,04	96,07
0,074	189,94	16,73	79,34
fondo	900,97	79,34	0,00
totale	1135,51	100,00	



L.L. = 26 L.P. = 19 I.P. = 7 IG = 4

Classificazione: A_4

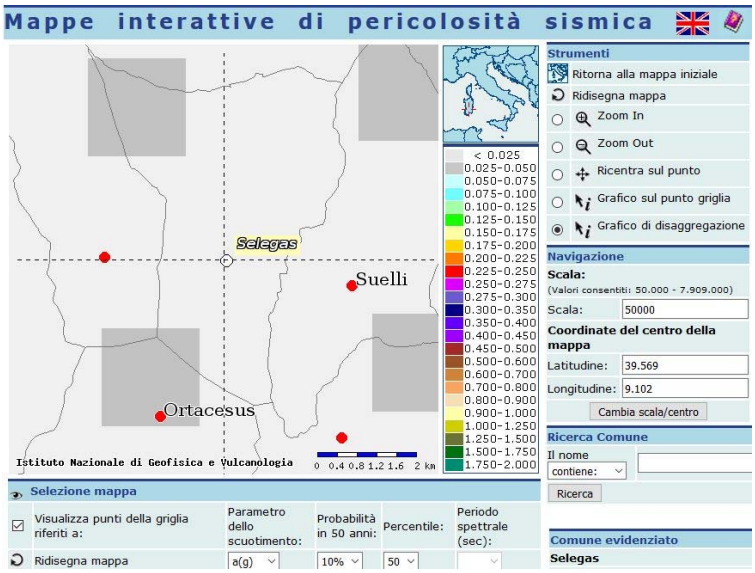
Da cui si evidenzia come il terreno presente in sito non sia adatto all'inumazione se non apportandovi opportune correzioni; in particolare dovrà diminuire la frazione argillo-limosa.

Il terreno andrà pertanto miscelato con una certa percentuale di sabbia e ghiaia fino ad ottenere un materiale ricadente all'interno del fuso granulometrico riportato in precedenza.

2.7. IL RISCHIO SISMICO

La zona sismica per il territorio di Selegas, indicata nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n.3274/2003, aggiornata con la Delibera della Giunta Regionale della Sardegna n.15/31 del 30.03.2004, è la zona sismica 4, zona con pericolosità sismica molto bassa.

Sulla base dell'Ordinanza PCM del 28 aprile 2006 n.3519 l'area in esame è caratterizzata da valori di accelerazione massima al suolo ag, (con probabilità di superamento del 10% in 50 anni, riferita a suoli rigidi caratterizzati da valori di Vs30 > di 800 m/s) compresi fra 0,025 e 0,050 m/s.



Estratto mappa sismica (OPCM 3519/2006)

La progettazione dovrà pertanto essere condotta secondo le disposizioni normative di cui agli allegati della suddetta Ordinanza nonché al D.M. 14.01.2008 “Nuove norme tecniche per le costruzioni”.

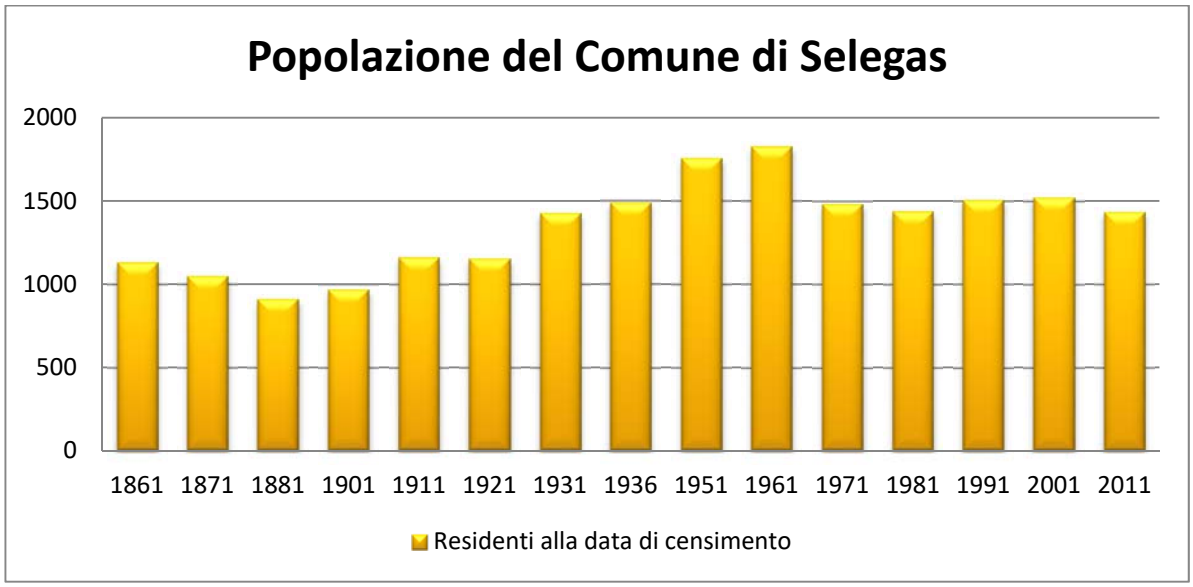
Tutti gli interventi saranno oggetto di specifica progettazione strutturale in base alla normativa tecnica per l’Edilizia in genere in tema di cemento armato, muratura, strutture portanti, carichi e sicurezza, terreni e fondazioni, idoneità statica, leganti, prefabbricati, materiali in genere, ecc..

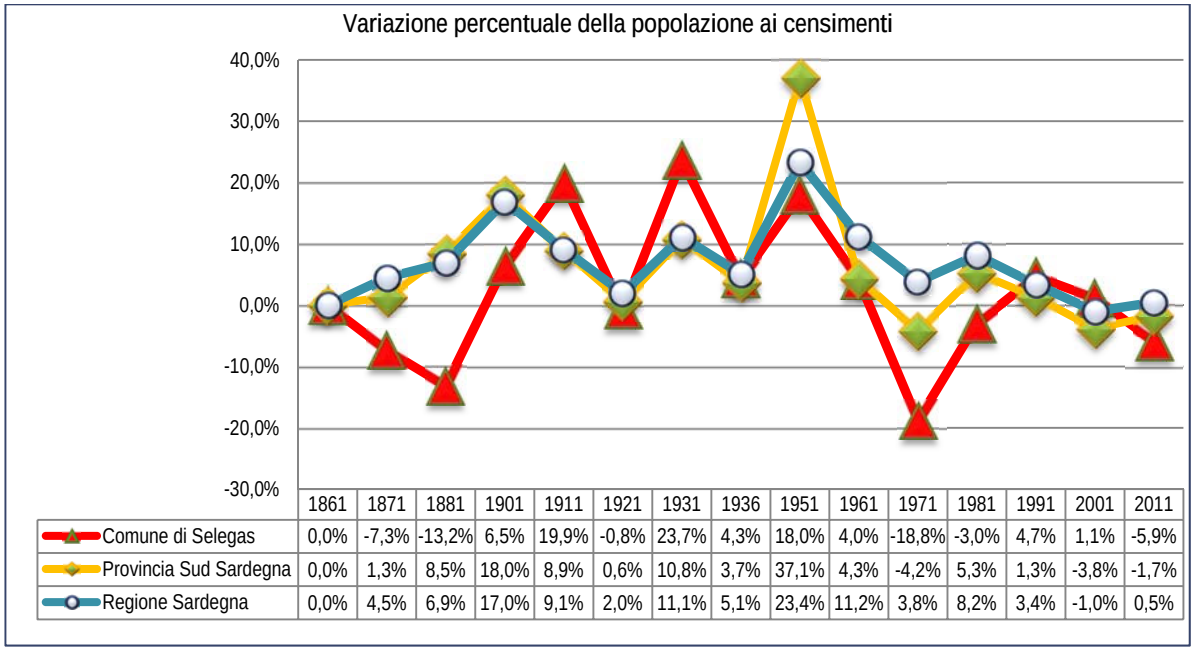
3. ANALISI E DIMENSIONAMENTO

3.1 ANALISI DEMOGRAFICA

Per analizzare il trend demografico della popolazione di Selegas sono stati utilizzati i dati forniti dagli uffici comunali e da fonti ISTAT considerando numero di abitanti, nascite, morti, immigrazioni ed emigrazioni.

A titolo di inquadramento general si riportano di seguito i grafici della popolazione residente nel comune di Selegas e le variazioni percentuali della popolazione in occasione dei periodici censimenti nazionali.





	1861	1871	1881	1901	1911	1921	1931	1936	1951	1961	1971	1981	1991	2001	2011
Comune di Selegas	0,0%	-7,3%	-13,2%	6,5%	19,9%	-0,8%	23,7%	4,3%	18,0%	4,0%	-18,8%	-3,0%	4,7%	1,1%	-5,9%
Provincia Sud Sardegna	0,0%	1,3%	8,5%	18,0%	8,9%	0,6%	10,8%	3,7%	37,1%	4,3%	-4,2%	5,3%	1,3%	-3,8%	-1,7%
Regione Sardegna	0,0%	4,5%	6,9%	17,0%	9,1%	2,0%	11,1%	5,1%	23,4%	11,2%	3,8%	8,2%	3,4%	-1,0%	0,5%

Nell'analisi in corso, al fine di redigere il piano regolatore cimiteriale, conformemente alla normativa regionale (art.3, Linee guida 2000) e alla sua estensione data dal regolamento di polizia mortuaria del Comune di selegas, si opera valutando l'andamento medio della mortalità sulla base di dati statistici

dell'ultimo decennio e di adeguate proiezioni riguardanti i 20 anni successivi all'elaborazione del piano cimiteriale.

In particolare si hanno a disposizione i dati demografici del Comune di Selegas dall'anno 2002 al 2016 compresi, pertanto le previsioni vengono estese fino al 2036 compreso.

Il procedimento di calcolo è stato poi attuato attraverso la valutazione dei seguenti elementi principali:

1. La variazione di popolazione in modo da poter fare una previsione approssimativa del numero di abitanti che Selegas potrebbe avere entro il 31.12.2036;
2. La determinazione del tasso di mortalità medio annuo, il quale, applicato alla popolazione prevista, indica il numero dei probabili decessi (parificati al numero di probabili posti salma) entro i prossimi dieci anni;

I dati ricavati verranno confrontati con i dati previsionali di fonte ISTAT, disponibili per la Sardegna e la Provincia del Sud Sardegna, in modo da confermare le analisi locali o, comunque, renderle adeguatamente cautelative al fine di programmare correttamente gli spazi necessari alle sepolture.

3.1.1. VARIAZIONI DEMOGRAFICHE RISCONTRATE

3.1.1.1. COMUNE DI SELEGAS

Di seguito si riportano i dati demografici di fonte ISTAT:

Comune di Selegas															
Anno	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Popolazione al 1 gennaio	1.522	1.519	1.512	1.511	1.500	1.486	1.488	1.472	1.445	1.438	1.431	1.417	1.403	1.394	1.382
nati	9	13	12	8	3	15	14	6	8	9	7	8	7	12	10
morti	13	14	17	14	21	14	16	16	17	8	13	23	10	25	21
saldo naturale	*-4*	*-1*	*-5*	*-6*	*-18*	*1*	*-2*	*-10*	*-9*	*1*	*-6*	*-15*	*-3*	*-13*	*-11*
iscritti da altri comuni	28	14	20	16	17	23	17	15	22	18	18	25	17	27	22
cancellati per altri comuni	27	20	19	21	13	23	33	33	23	22	27	30	23	26	30
saldo migratorio interno	*1*	*-6*	*1*	*-5*	*4*	*0*	*-16*	*-18*	*-1*	*-4*	*-9*	*-5*	*-6*	*1*	*-8*
iscritti dall'estero	0	3	4	1	0	1	4	1	3	2	0	3	3	0	1
cancellati per l'estero	0	3	0	1	0	0	1	0	0	2	0	1	3	0	3
saldo migratorio estero	*0*	*0*	*4*	*0*	*0*	*1*	*3*	*1*	*3*	*0*	*0*	*2*	*0*	*0*	*-2*
iscritti per altri motivi	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	4	0	0	0
cancellati per altri motivi	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
saldo per altri motivi	*0*	*0*	*-1*	*0*	*0*	*0*	*-1*	*0*	*0*	*1*	*1*	*4*	*0*	*0*	*0*
saldo migratorio e per altri motivi	*1*	*-6*	*4*	*-5*	*4*	*1*	*-14*	*-17*	*2*	*-3*	*-8*	*1*	*-6*	*1*	*-10*
Totale iscritti	37	30	37	25	20	39	35	22	33	31	26	40	27	39	33
Totale cancellati	40	37	38	36	34	37	51	49	40	33	40	54	36	51	54
Saldo totale (incremento o decremento)	*-3*	*-7*	*-1*	*-11*	*-14*	*2*	*-16*	*-27*	*-7*	*-2*	*-14*	*-14*	*-9*	*-12*	*-21*
Popolazione al 31 dicembre	1.519	1.512	1.511	1.500	1.486	1.488	1.472	1.445	1.438	1.436	1.417	1.403	1.394	1.382	1.361

Si ricavano i seguenti dati percentuali di variazione della popolazione:

Comune di Selegas																
Anno	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Media
Saldo annuo percentuale	-0,20%	-0,46%	-0,07%	-0,73%	-0,93%	0,13%	-1,08%	-1,83%	-0,48%	-0,14%	-0,98%	-0,99%	-0,64%	-0,86%	-1,52%	-0,72%
Media cinque anni precedenti saldo percentuale					-0,48%	-0,41%	-0,53%	-0,89%	-0,84%	-0,68%	-0,90%	-0,88%	-0,65%	-0,72%	-1,00%	
Mortalità annua percentuale	0,85%	0,92%	1,12%	0,93%	1,40%	0,94%	1,08%	1,09%	1,18%	0,56%	0,91%	1,62%	0,71%	1,79%	1,52%	1,11%
Media cinque anni precedenti mortalità percentuale					1,05%	1,06%	1,09%	1,09%	1,14%	0,97%	0,96%	1,07%	1,00%	1,12%	1,31%	

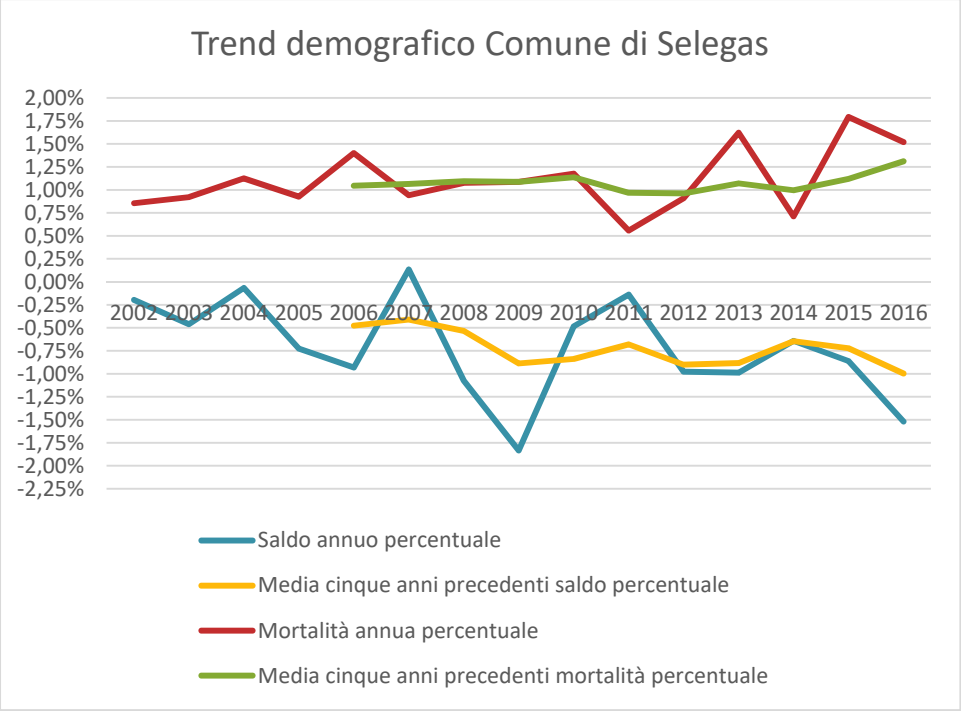


Grafico relativo alla variazione della popolazione di Selegas

3.1.1.2. PROVINCIA DEL SUD SARDEGNA

Di seguito si riportano i dati demografici di fonte ISTAT, tramite il sito *Tuttitalia.it,* relativi alla provincia del Sud Sardegna:

Provincia del Sud Sardegna															
Anno	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Popolazione al 1 gennaio	368.108	368.080	367.205	366.856	366.740	366.515	366.747	366.425	365.813	365.705	361.695	360.698	361.992	360.365	358.158
nati	2.717	2.570	2.645	2.586	2.629	2.640	2.609	2.674	2.628	2.641	2.455	2.489	2.290	2.239	2.077
morti	3.295	3.562	3.230	3.290	3.239	3.309	3.429	3.525	3.420	3.503	3.555	3.561	3.547	3.923	3.638
saldo naturale	*-578*	*-992*	*-585*	*-704*	*-610*	*-669*	*-820*	*-851*	*-792*	*-862*	*-1.100*	*-1.072*	*-1.257*	*-1.684*	*-1.561*
iscritti da altri comuni	5.099	4.952	5.238	5.654	5.906	6.009	6.109	5.755	5.922	5.898	6.388	5.872	5.489	5.205	4.979
cancellati per altri comuni	5.427	5.508	5.293	5.344	5.740	5.741	6.023	5.756	5.753	6.001	6.872	6.170	5.840	5.658	5.692
saldo migratorio interno	*-328*	*-556*	*-55*	*310*	*166*	*268*	*86*	*-1*	*169*	*-103*	*-484*	*-298*	*-351*	*-453*	*-713*
iscritti dall'estero	480	643	585	583	497	754	818	682	904	758	765	671	595	642	995
cancellati per l'estero	393	396	478	376	307	241	358	350	334	410	519	584	656	714	853
saldo migratorio estero	*87*	*247*	*107*	*207*	*190*	*513*	*460*	*332*	*570*	*348*	*246*	*87*	*-61*	*-72*	*142*
iscritti per altri motivi	887	749	271	123	81	176	43	40	74	249	560	3.416	281	191	166
cancellati per altri motivi	96	323	87	52	52	56	91	132	129	363	219	839	239	189	178
saldo per altri motivi	*791*	*426*	*184*	*71*	*29*	*120*	*-48*	*-92*	*-55*	*-114*	*341*	*2.577*	*42*	*2*	*-12*
saldo migratorio e per altri motivi	*550*	*117*	*236*	*588*	*385*	*901*	*498*	*239*	*684*	*131*	*103*	*2.366*	*-370*	*-523*	*-583*
Totale iscritti	9.183	8.914	8.739	8.946	9.113	9.579	9.579	9.151	9.528	9.546	10.168	12.448	8.655	8.277	8.217
Totale cancellati	9.211	9.789	9.088	9.062	9.338	9.347	9.901	9.763	9.636	10.277	11.165	11.154	10.282	10.484	10.361
Saldo totale (incremento o decremento)	*-28*	*-875*	*-349*	*-116*	*-225*	*232*	*-322*	*-612*	*-108*	*-731*	*-997*	*1.294*	*-1.627*	*-2.207*	*-2.144*
Popolazione al 31 dicembre	368.080	367.205	366.856	366.740	366.515	366.747	366.425	365.813	365.705	364.974	360.698	361.992	360.365	358.158	356.014

Si ricavano i seguenti dati percentuali di variazione della popolazione provinciale:

Provincia del Sud Sardegna																
Anno	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Media
Saldo annuo percentuale	-0,01%	-0,24%	-0,10%	-0,03%	-0,06%	0,06%	-0,09%	-0,17%	-0,03%	-0,20%	-0,28%	0,36%	-0,45%	-0,61%	-0,60%	-0,16%
Media cinque anni precedenti saldo percentuale					-0,09%	-0,07%	-0,04%	-0,06%	-0,06%	-0,08%	-0,15%	-0,06%	-0,12%	-0,24%	-0,32%	
Mortalità annua percentuale	0,90%	0,97%	0,88%	0,90%	0,88%	0,90%	0,93%	0,96%	0,93%	0,96%	0,98%	0,99%	0,98%	1,09%	1,02%	0,95%
Media cinque anni precedenti mortalità percentuale					0,90%	0,91%	0,90%	0,92%	0,92%	0,94%	0,95%	0,96%	0,97%	1,00%	1,01%	

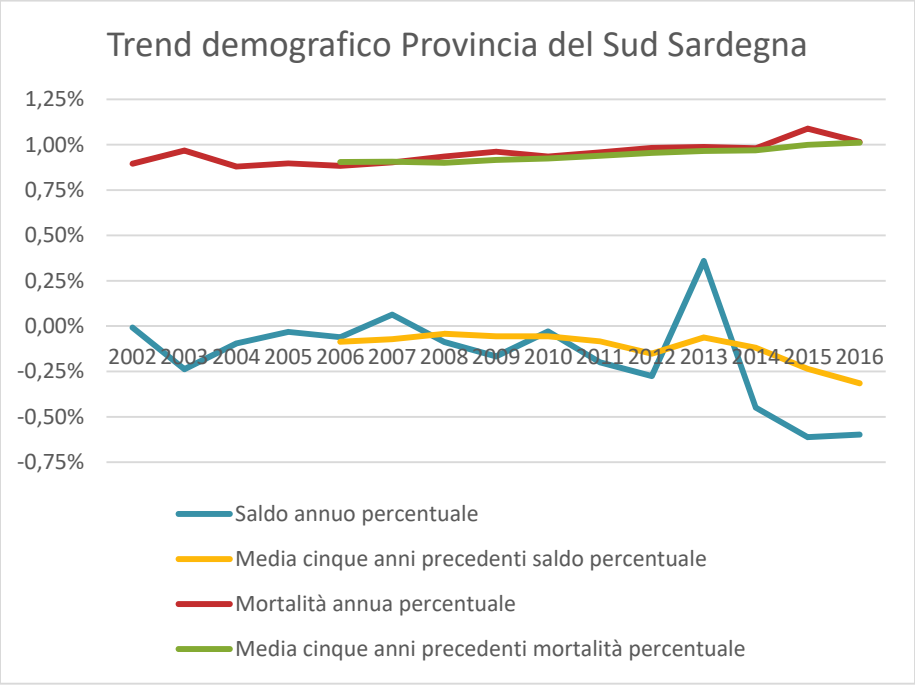


Grafico relativo al trend della popolazione della Provincia del Sud Sardegna

3.1.1.3. REGIONE SARDEGNA

Di seguito si riportano i dati demografici di fonte ISTAT, tramite il sito *Tuttitalia.it,* relativi alla Regione Sardegna:

Regione Sardegna															
Anno	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Popolazione al 1 gennaio	1.630.847	1.637.639	1.643.096	1.650.052	1.655.677	1.659.443	1.665.617	1.671.001	1.672.404	1.675.411	1.637.846	1.640.379	1.663.859	1.663.286	1.658.138
nati	13.155	13.570	13.124	13.226	13.256	13.383	13.470	13.508	13.538	13.032	12.444	11.872	11.473	11.082	10.527
morti	13.786	14.612	13.397	14.102	13.873	14.272	14.474	14.996	14.533	15.085	15.626	15.216	15.445	16.528	16.143
saldo naturale	*-631*	*-1.042*	*-273*	*-876*	*-617*	*-889*	*-1.004*	*-1.488*	*-995*	*-2.053*	*-3.182*	*-3.344*	*-3.972*	*-5.446*	*-5.616*
iscritti da altri comuni	28.599	28.651	28.980	30.732	33.119	32.243	33.325	31.227	31.339	31.102	36.056	31.526	29.576	28.398	29.007
cancellati per altri comuni	26.846	27.525	27.678	29.781	31.475	31.631	32.671	31.915	31.554	32.389	36.648	32.778	30.617	29.855	30.661
saldo migratorio interno	*1.753*	*1.126*	*1.302*	*951*	*1.644*	*612*	*654*	*-688*	*-215*	*-1.287*	*-592*	*-1.252*	*-1.041*	*-1.457*	*-1.654*
iscritti dall'estero	2339	4067	3184	3319	3172	7046	6300	5308	5945	4640	4909	4361	3820	4535	5524
cancellati per l'estero	1248	1440	1547	1528	1420	1264	1508	1663	1485	1703	2203	2593	2861	3096	3370
saldo migratorio estero	*1.091*	*2.627*	*1.637*	*1.791*	*1.752*	*5.782*	*4.792*	*3.645*	*4.460*	*2.937*	*2.706*	*1.768*	*959*	*1.439*	*2.154*
iscritti per altri motivi	5002	4105	4839	4257	1802	1348	1882	727	640	1349	5364	34.426	4914	1513	1524
cancellati per altri motivi	423	1361	549	498	815	679	940	793	883	2610	1763	8118	1433	1197	1411
saldo per altri motivi	*4.579*	*2.744*	*4.290*	*3.759*	*987*	*669*	*942*	*-66*	*-243*	*-1.261*	*3.601*	*26.308*	*3.481*	*316*	*113*
saldo migratorio e per altri motivi	*7.423*	*6.497*	*7.229*	*6.501*	*4.383*	*7.063*	*6.388*	*2.891*	*4.002*	*389*	*5.715*	*26.824*	*3.399*	*298*	*613*
Totale iscritti	49.095	50.393	50.127	51.534	51.349	54.020	54.977	50.770	51.462	50.123	58.773	82.185	49.783	45.528	46.582
Totale cancellati	42.303	44.938	43.171	45.909	47.583	47.846	49.593	49.367	48.455	51.787	56.240	58.705	50.356	50.676	51.585
Saldo totale (incremento o decremento)	*6.792*	*5.455*	*6.956*	*5.625*	*3.766*	*6.174*	*5.384*	*1.403*	*3.007*	*-1.664*	*2.533*	*23.480*	*-573*	*-5.148*	*-5.003*
Popolazione al 31 dicembre	1.637.639	1.643.094	1.650.052	1.655.677	1.659.443	1.665.617	1.671.001	1.672.404	1.675.411	1.673.747	1.640.379	1.663.859	1.663.286	1.658.138	1.653.135

Si ricavano i seguenti dati percentuali di variazione della popolazione Sardegna:

Regione Sardegna																
Anno	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Media
Saldo annuo percentuale	0,42%	0,33%	0,42%	0,34%	0,23%	0,37%	0,32%	0,08%	0,18%	-0,10%	0,15%	1,43%	-0,03%	-0,31%	-0,30%	0,24%
Media cinque anni precedenti saldo percentuale					0,35%	0,34%	0,34%	0,27%	0,24%	0,17%	0,13%	0,35%	0,33%	0,23%	0,19%	
Mortalità annua percentuale	0,85%	0,89%	0,82%	0,85%	0,84%	0,86%	0,87%	0,90%	0,87%	0,90%	0,95%	0,93%	0,93%	0,99%	0,97%	0,89%
Media cinque anni precedenti mortalità percentuale					0,85%	0,85%	0,85%	0,86%	0,87%	0,88%	0,90%	0,91%	0,92%	0,94%	0,96%	

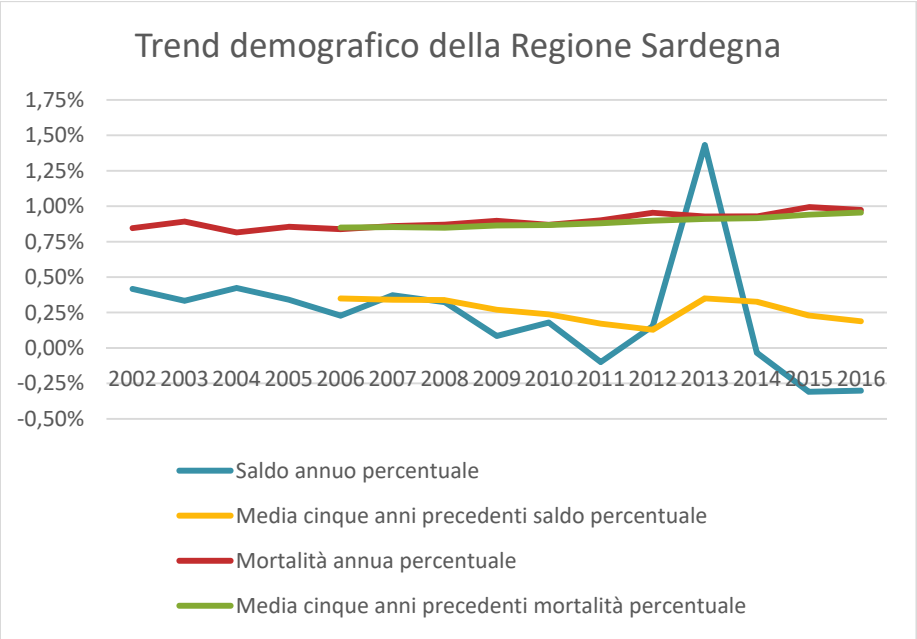


Grafico relativo al trend della popolazione della Sardegna

3.1.2. VARIAZIONI DEMOGRAFICHE PREVEDIBILI

Esaminati i dati demografici storici riferiti alla variazione della popolazione censita in occasione dei censimenti nazionali, si riscontra che generalmente l'andamento della variazione di popolazione del comune di Selegas è sostanzialmente conforme alla variazione di popolazione della provincia del Sud Sardegna e della Sardegna, ovvero con incremento della media di mortalità e decremento del saldo della popolazione, peraltro con importante aumento della biforcazione dei dati, indice di un progressivo e rilevante invecchiamento della popolazione entro un ulteriore andamento di decremento demografico.

È quindi parso opportuno effettuare delle valutazioni sulle variazioni percentuali a media mobile con periodo di 5 anni, al fine di "tagliare" alcuni picchi che, considerando la variazione annua o la media sull'intero periodo di indagine, potrebbero portare a valutazioni non propriamente corrette.

Risultano i seguenti dati:

Percentuali di variazione:	Media annua saldo popolazione 2012-2016	Media annua saldo popolazione 2008-2012	Media saldo popolazione *(intero periodo)*	Media annua mortalità 2012-2016	Media annua mortalità 2008-2012	Media mortalità *(intero periodo)*
Sardegna	0.19%	0.13%	0.24%	0.96%	0.90%	0.89%
Provincia del sud Sardegna	-0.32%	-0.15%	-0.16%	1.01%	0.95%	0.95%
Comune di Selegas	**-1.00%**	-0.96%	-0.72%	1.31%	0.96%	**1.11%**

Si ritiene opportuno effettuare le valutazioni di previsione della variazione della popolazione utilizzando il valore dato dalla media delle variazioni percentuali negli ultimi 5 anni (1.00%), mentre si adotta quale tasso di mortalità il valore dato dalla media tra quello della dell'intero periodo di valutazione (1,11%) e la media dell'ultimo quinquennio (1,31%), pari ad un valore del 1,21%.

Pertanto per il periodo di dimensionamento del Piano cimiteriale che si estende ad un periodo ventennale, come indicato dal Regolamento di polizia mortuaria comunale (D.C.C. n.4 del 14.13.2016, art.31) e differentemente da quanto indicato nelle linee guida 2000 (art.3), agli anni 2017-2036, si ricavano i seguenti dati di popolazione e mortalità:

Popolazione e decessi previsti dal 2017 al 2036 nel Comune di Selegas			
Anno	Popolazione al 1° gennaio	Popolazione al 31 dicembre *(tasso -1,00% annuo)*	Previsione decessi *(tasso 1,21%)*
2017	1361	1347	16
2018	1347	1334	16
2019	1334	1321	16
2020	1321	1308	16
2021	1308	1295	16
2022	1295	1282	16
2023	1282	1269	15
2024	1269	1256	15
2025	1256	1243	15
2026	1243	1231	15
2027	1231	1219	15
2028	1219	1207	15
2029	1207	1195	14
2030	1195	1183	14
2031	1183	1171	14
2032	1171	1159	14
2033	1159	1147	14
2034	1147	1136	14
2035	1136	1125	14
2036	1125	1114	13
Numero complessivo di decessi entro il 31.12.2036			297
Media annua dei decessi nel periodo			15

3.2 MODALITÀ DI SEPOLTURA

Nella tabella che segue sono riportati i dati delle sepolture in essere nei cimiteri di Selegas e Seuni.

Si evidenzia che col termine "A terra" si intendono interventi di inumazione di una singola salma per ciascun posto per inumazione, oppure la tumulazione di salme in tombe ipogee di famiglia con più avelli per ogni postazione. In quest'ultimo caso è stata considerata l'avvenuta sepoltura di salme nel numero ricavabile dalle iscrizioni poste su ciascuna tomba.

Inoltre, riguardo alle tumulazioni, col termine singolo si intende la sepoltura di una salma in loculo singolo, mentre col termine gentilizie si intende l'uso di cappelline gentilizie di famiglia, a 6 o 8 avelli, per le quali è stata considerata l'effettiva occupazione (se accessibili).

Cimitero	A terra		Tumulazione		Ossari/Cinerari
	singolo	2 o +	singolo	gentilizie	
Selegas	73	76	619	3	0
	935				
	7,8%	24,4%	66,2%	1,6%	
Seuni nuovo	0	2	78	0	0
	84				
	0,0%	7,1%	92,9%	0,0%	
Totale sepolture	1019				0
Suddivisione percentuale	7,2%	23,0%	68,4%	1,5%	

Riguardo agli ossari/cinerari, non presente in realtà, sono stati riportati quale promemoria.

Nella tabella successiva tabella si riportano i dati inerenti alle sepolture suddivise tra inumazioni e tumulazioni, per cimitero e per anno (ultimo decennio). Si evidenzia che non sono ricomprese nelle tumulazioni le sepolture avvenute nelle cappelline gentilizie di famiglia, inoltre la differenza tra i morti in ciascun anno ed il totale delle sepolture è anche dovuto alla possibilità di avvenuta sepoltura in comune diverso da quello di residenza.

Anno	Cimitero di Selegas				Cimitero di Seuni				Totali			
	Inumazioni	%	Tumulazioni	%	Inumazioni	%	Tumulazioni	%	Inumazioni	%	Tumulazioni	%
2016		0,0%	13	100,0%		0,0%	3	100,0%	0	0,0%	16	100,0%
2015		0,0%	15	100,0%		0,0%	0	0,0%	0	0,0%	15	100,0%
2014		0,0%	16	100,0%		0,0%	1	100,0%	0	0,0%	17	100,0%
2013		0,0%	14	100,0%		0,0%	1	100,0%	0	0,0%	15	100,0%
2012		0,0%	12	100,0%		0,0%	1	100,0%	0	0,0%	13	100,0%
2011		0,0%	7	100,0%		0,0%	1	100,0%	0	0,0%	8	100,0%
2010		0,0%	10	100,0%		0,0%	2	100,0%	0	0,0%	12	100,0%
2009		0,0%	6	100,0%		0,0%	1	100,0%	0	0,0%	7	100,0%
2008		0,0%	6	100,0%		0,0%	4	100,0%	0	0,0%	10	100,0%
2007		0,0%	7	100,0%		0,0%	4	100,0%	0	0,0%	11	100,0%
TOT	0	0,0%	106	100,0%	0	0,0%	18	100,0%	0	0,0%	124	100,0%

Dai dati sopra riportati risulta che la ripartizione delle sepolture avvenute nell'ultimo decennio tra i due cimiteri sia la seguente:

- Cimitero di Selegas: 106 su 124, pari al 85%
- Cimitero di Seuni: 18 su 124, pari al 15%

Ai fini della valutazione delle nuove necessità di sepoltura, è da ricordare che una parte delle sepolture che annualmente avvengono non utilizzano posti di nuova concessione in quanto, ad esempio, avvengono in tombe di famiglia già concesse per l'uso. Si stima che l'98% delle tumulazioni effettuate ogni anno avvenga in posto di nuova concessione ed il rimanete 2% avvenga in avelli in precedenza concessi all'uso della famiglia.

Si segnala un recente interesse dell'uso della pratica della cremazione "a scapito" della sepoltura per tumulazione in loculo, con valori di previsione per il 1%, inizialmente, fino al 10%, a fine periodo, del totale delle sepolture, pertanto nelle nostre analisi si considera una quota cautelativa del 5%.

La sepoltura per inumazione dovrebbe mantenere l'attuale disinteresse ad ora riscontrato.

3.3 DIMENSIONAMENTO

Per la miglior sostenibilità del piano è indispensabile che venga attuata la politica di estumulazioni delle concessioni scadute o in scadenza (anche garantendo in bilancio le risorse necessarie alle operazioni di estumulazione).

Inoltre il calcolo sarà tanto più verificato quanto più:

1. si ricorrerà nei prossimi anni al recupero di aree a scadenza di concessione;
2. si provvederà alla riorganizzazione della durata delle concessioni, magari riducendo quella delle tumulazioni in loculi, attualmente pari a 30/60/90 anni;
3. verrà incentivata la pratica della cremazione.

Ciò permetterà anche all'amministrazione di avere economie di scala e non dover impegnare risorse per la realizzazione continua di nuovi lotti di loculi.

3.3.1. DEFINIZIONE DEI MINIMI DIMENSIONALI

La normativa vigente impone la verifica del dimensionamento delle aree cimiteriali ed il correlato modello previsionale di utilizzo, esclusivamente con riferimento alle superfici destinate ad inumazione sulla scorta del numero di seppellimenti effettuati nell'ultimo decennio.

Viene inoltre dimensionato, sulla base del fabbisogno previsto, il numero delle tumulazioni previste per i successivi 20 anni.

3.3.1.1. SUPERFICI DESTINATE ALL'INUMAZIONE

Nella redazione del piano cimiteriale è prevista un'area per l'inumazione, di superficie minima tale da comprendere un numero di fosse pari o superiore alle sepolture dello stesso tipo effettuate nel normale periodo di rotazione degli ultimi dieci anni, incrementate del cinquanta per cento; se il tempo di rotazione è stato fissato per un periodo diverso dal decennio il numero minimo di fosse viene calcolato proporzionalmente."

Nel caso del Comune di Selegas, come già accennato, il regolamento di polizia mortuaria definisce i seguenti periodi di durata delle concessioni per inumazione:

- **30 anni**;

Pertanto, in considerazione che il tempo di rotazione è triplo rispetto a quello minimo previsto dalla normativa, anche i valori del numero di fosse da rendersi disponibili deve essere triplicato.

Di seguito si riportano i dati rilevati nei cimiteri di Selegas e Seuni, evidenziando che per le fosse ora disponibili si sono riportate solo quelle derivanti dagli spazi interfossa recuperati da esumazioni degli anni passati.

		Selegas	Seuni	Totale
A	Inumazioni nell'ultimo decennio	0	0	0
B	Ulteriori fosse necessarie per l'ultimo decennio (50% di A)	0	0	0
C	Fosse per la reinumazione - fosse comuni (1/6 di A)	0	0	0
D	Fosse destinate ad eventi straordinari (1/6 di A)	0	0	0
E	Totale fosse da prevedersi	0	0	0
F	Totale fosse da prevedersi effettivamente (3 x E)	0	0	0
G	Fosse per inumazioni ancora disponibili	26	14	40
H	Fosse per inumazione disponibili per rotazione (stima)	10	0	10
I	Totale fosse disponibili nel periodo di validità del PRC	36	14	50
L	Totale nuove fosse da individuare con l'attuale programmazione	0	0	0

Considerato che per il periodo di validità del presente PRC, come riportato nel paragrafo 3.1.2., si prevede un numero di 297 decessi nel Comune di Selegas e che, in base alle valutazioni sopra esposte al paragrafo 3.2., la quota da destinarsi ad inumazioni è trascurabile, risultano sufficienti le attuali disponibilità per spazi dedicati all'inumazione. (pari a complessivi 50 tra i due cimiteri)

3.3.1.2. AREE DESTINATE ALLA TUMULAZIONE

Riguardo al dimensionamento degli spazi per tumulazione, similmente a quanto considerato in precedenza, prevedendo un numero complessivo di 653 decessi nel comune di Selegas fino al 31.12.2032 e che, in base alle valutazioni sopra esposte al paragrafo 3.2., la quota da destinarsi a tumulazioni è del 100%, risulta necessario dare riscontro nelle previsioni progettuali a questa quota di sepolture per tumulazioni:

100% di 297 = 297 sepolture

Si rammenta che circa solo il 98% del totale delle sepolture (paragrafo 3.2 ultima parte) trovi ubicazione in avello di nuova concessione, mentre il rimanente 2% troverebbe ubicazione in avelli già concessi in uso per essere all'interno di tombe di famiglia.

Pertanto devono essere individuati 297 x 98% = 291 nuovi avelli in loculi. Le rimanenti 297 – 291 = 6 sepolture, pari ad una media di 0-1 l'anno, dovrebbero trovare destinazione in tombe di famiglia esistenti.

Allo stato attuale risultano non occupati:
- cimitero di Selegas: 83 loculi;
- cimitero di Seuni: 21 loculi;

per complessivi 104 loculi, si stima, inoltre, che per rotazione di termine concessione si possano rendere disponibili circa 40 dei 693 loculi occupati (619+78), quindi **il deficit prevedibile per il prossimo ventennio è di 294 - (104 + 40) = 150 loculi**, da ripartirsi indicativamente secondo le attuali percentuali di sepoltura, come di seguito:
- cimitero di Selegas 85%: 132 loculi
- cimitero di Seuni 15%: 18 loculi

3.3.1.3. EDIFICAZIONE DI CAPPELLE PRIVATE

Nel paragrafo precedente si è considerata la possibile necessità di tumulazioni in tombe di famiglia, indicando in circa 6 sepolture, pari ad una media di 0-1 l'anno, che dovrebbero trovare posto in tombe famiglia esistenti.

Evidenziando che la durata della concessione delle tombe di famiglia (cappelline gentilizie) è di 90 anni per cui sono difficilmente computabili per le previsioni ventennali del PRC, al momento si valuta **non necessario prevedere l'ubicazione di nuove cappelline gentilizie**.

3.3.1.4. OSSARI

Nel caso dell'utilizzazione degli ossari determinata dalla raccolta delle spoglie derivanti da esumazione ed estumulazione, non è facilmente individuabile il reale fabbisogno.

Esso varia ad esempio in funzione:

- del programma di esumazione/estumulazione attuato dall'amministrazione;
- dal processo di mineralizzazione delle salme;
- dalla durata delle concessioni;
- dalla facoltà data alla scadenza delle concessione di rinnovare i tempi della stessa.

Interviene poi un fattore soggettivo, dal momento che è facoltà dei parenti decidere se acquistare una celletta ossario in cui alloggiare le ossa recuperate, oppure usufruire dell'ossario comune o, ancora, collocarla in colombari esistenti.

Considerando che, alla scadenza delle concessioni delle tumulazioni in loculo, una parte degli estumulati sia destinato alla cremazione (di cui una parte viene deposta nel cinerario comune e la rimanente viene posta in celletta ossario/cinerario) ed una parte sia destinata al campo di inumazione per gli "inconsunti" (di cui, dopo il periodo di ulteriore inumazione, una parte sarà posta in celletta ossario ed una parte sarà posta in tomba di famiglia o loculi già disponibili alla famiglia ed una parte nell'ossario comune), si valuta che circa il 15% degli estumulati venga posto in specifica celletta ossario.

Pertanto, considerando la seconda tabella del paragrafo 3.2, da cui risulta che nell'ultimo decennio vi è stata una media annua di circa 13 tumulazioni e, conseguentemente, "a regime" sia da considerare una analoga media annua di estumulazioni, per un totale complessivo di 260 nel ventennio di validità del presente PRC, è da considerare una necessità di cellette ossario pari al 15% di 260, ovvero circa 40 cellette ossario, per il deposito privato di residui mineralizzati o ceneri di residui estumulati.

Attualmente non vi sono cellette ossario disponibili, per cui sarebbe opportuno individuarne circa 34 nel cimitero di Selegas e circa 6 in quello di Seuni.

3.3.1.5. CINERARI

È necessario dotarsi di cellette specifiche per urne cinerarie o, perlomeno, prevedere che le nuove cellette ossario abbiano dimensioni compatibili con il posizionamento delle urne.

Si consideri poi la possibilità di disperdere le ceneri nel giardino delle rimembranze o nel cinerario comune, o di collocare l'urna cineraria in tomba/loculo.

I nuovi cinerari/ossari se realizzati con dimensioni pari a 30 x 75 x 50(h) cm potranno essere utilizzati sia come cinerari che come ossari.

Considerando, come esposto in precedenza, che il 5% delle salme venga avviata da subito alla cremazione, ne deriva una necessità complessiva di 297 x 5% = 15 cellette cinerario: adottando cellette ossario della dimensione di 30x75x50H cm non serve realizzare ulteriori cellette rispetto al numero definito per gli ossari.

3.3.1.6. QUADRO RIASSUNTIVO

Si riassume nella seguente tabella quanto in precedenza esposto:

Elemento di sepoltura	Richieste da piano cimiteriale	Disponibilità attuali	Necessità di nuove individuazioni
Fossa per inumazione	0	50	**0**
Loculi per tumulazione	294	83+21+40	**150**
Tombe di famiglia	0	0	**0**
Ossari	40	0	**40**
Cinerari	15	0	**15**
Ossario e cinerario comuni	1+1	-	**1+1**
Giardino delle rimembranze	1	-	**1**

4. DESCRIZIONE ED INDICAZIONI PROGRAMMATICHE

4.1. INDICAZIONI PROGETTUALI GENERALI

Il progetto ha come obiettivi l'individuazione di un congruo numero di fosse per inumazioni, loculi, ossari e cinerari nei due cimiteri comunali di Selegas e Seuni al fine di dare riscontro alle quantità rivelatesi necessarie nella presente progettazione ventennale, dando adeguato incremento alle medesime quantità in modo da dare complessiva garanzia di copertura delle sepolture necessarie.

Inoltre è scopo di questo Piano Regolatore Cimiteriale proporre l'ubicazione delle altre dotazioni cimiteriali necessarie a dare il completo servizio all'utenza, secondo le indicazioni della normativa vigente e nel rispetto delle superfici complessivamente individuate nel P.U.C. vigente del Comune di Selegas.

Il dettaglio di indicazione ed ubicazione nei cimiteri è riportato nelle tavole 5a e 5b.

Queste tavole hanno valore indicativo circa la posizione e la conformazione delle strutture cimiteriali, derivanti dalle proposte progettuali di dettaglio riportate in allegato alla presente relazione.

I dettagli costruttivi ed aggregativi verranno specificati nella sequenza dei progetti di opere pubbliche che, per intero o per stralci funzionali, porterà alla realizzazione ed attuazione del presente Piano Regolatore Cimiteriale.

Si conferma, infine, che come solitamente attuato fino ad ora nei cimiteri civici di Selegas, nella costruzione di nuovi loculi da ubicare negli ampliamenti delle aree cimiteriali, la realizzazione di 3 file sovrapposte di loculi, in modo da non esporre a rischio di caduta durante le usuali fasi di addobbo floreale e pulizia delle lapidi, per quanto possibile, i visitatori dei cimiteri che abbiano congiunti posti nelle file a maggior altezza.

4.2. INDICAZIONI PROGETTUALI PER I SINGOLI CIMITERI

Si riassume nella seguente tabella le future dotazioni cimiteriali raffrontate con le esigenze di nuove dotazioni evidenziate al paragrafo 3.3.1.6, il dettaglio delle nuove dotazioni viene illustrato successivamente riferendo per ogni singolo cimitero:

Elemento di sepoltura	Necessità di nuove individuazioni	Effettive nuove individuazioni
Fossa per inumazione	- (10 mq per inumazione da estumulazioni)	- (10 mq per inumazione da estumulazioni)
Loculi per tumulazione	150	150
Tombe di famiglia	-	-
Ossari / Cinerari	40	45
Ossario e cinerario comuni	1+1	1+1
Giardino delle rimembranze	1	1

4.2.1. CIMITERO DI SELEGAS CAPOLUOGO

Per il cimitero di Selegas Capoluogo è prevista la realizzazione complessiva di una fossa per inumazione resti da estumulazioni, per una superficie complessiva di 10 mq, 132 nuovi loculi, 36 avelli usufruibili sia per ossario che per cinerario, 1 ossario comune, 1 cinerario comune, un giardino delle rimembranze.

4.2.2. CIMITERO DI SEUNI

Presso il cimitero di Seuni è prevista la realizzazione complessiva di 18 nuovi loculi, 9 avelli usufruibili sia per ossario che per cinerario. Deve, inoltre, essere realizzata l'accessibilità ai disabili motori anche del livello superiore (lato nord) del cimitero tramite l'installazione di un montascale, non essendovi gli spazi per realizzare collegamenti con rampe inclinate.

5. NORMATIVA TECNICA DI ATTUAZIONE

Dette norme sono riportate nello specifico allegato.

6. PROCEDURA

I piani cimiteriali sono deliberati dal comune, sentita l'ASL competente per territorio e l'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente (ARPA). I piani sono revisionati ogni dieci anni e comunque ogni qualvolta si registrano variazioni rilevanti di elementi presi in esame dal piano. Le aree cimiteriali e le relative zone di rispetto, come individuate dai piani cimiteriali, sono recepite dallo strumento urbanistico.

Prima dell'acquisizione dei pareri ASL e ARPA ed eventuale Soprintendenza BB.AA.AA. è opportuna l'adozione del Piano cimiteriale da parte della Giunta Comunale.

Ai fini dell'ottenimento dei citati pareri è opportuno indire conferenza di servizi, con pubblicazione del relativo avviso all'Albo Pretorio on line del Comune, avviso utile anche quale informazione alla cittadinanza di avvio del procedimento a' sensi L.241/90.

In ogni caso i predetti Enti esprimono il proprio parere entro i termini di sessanta giorni.

Considerando che le fasce di rispetto cimiteriale rimangono inalterate rispetto a quelle individuate nel vigente P.U.C. non è necessaria ulteriore specifica variante dello strumento urbanistico comunale per il recepimento delle indicazioni del presente P.R.C..

Successivamente l'Amministrazione Comunale lo approva con deliberazione del consiglio comunale e l'iter procedurale è concluso.

7. ELABORATI COSTITUTIVI IL PIANO REGOLATORE CIMITERIALE

Gli elaborati costitutivi il presente piano regolatore cimiteriale sono:

1. Relazione
2. Norme Tecniche di Attuazione
3. Planimetria di inquadramento territoriale – scala 1:10.000
4. Inquadramento area esterna e zonizzazione esistente
    a. Cimitero di Selegas Capoluogo – scala 1:500
    b. Cimitero di Seuni – scala 1:500
5. Planimetrie e zonizzazione di progetto
    a. Cimitero di Selegas Capoluogo – scala 1:200
    b. Cimitero di Seuni – scala 1:200
6. Schema impianto di scarico acque reflue
    a. Cimitero di Selegas Capoluogo – scala 1:200
    b. Cimitero di Seuni – scala 1:200
7. Schema subirrigazione
8. Relazione impianti di scarico

INDICE

1. Premessa e normativa di riferimento 1
2. Lo stato attuale dei cimiteri del Comune di Selegas 5
2.1. Situazione urbanistica 6
2.2. Zone di tutela monumentale e di vincolo paesaggistico 7
2.3. I parcheggi e la sosta 7
2.3.1. Cimitero di Selegas Capoluogo 7
2.3.2. Cimitero di Seuni 7
2.4. L'accessibilità e la visitabilità 8
2.5. Dotazioni dei cimiteri e servizi 9
2.5.1. Le dotazioni obbligatorie 9
2.5.1.1. Campi per inumazione (art. 14 Linee guida 2000) 9
2.5.1.2. Servizio di VIGILANZA e custodia 9
2.5.1.3. Acqua potabile e servizi igienici (art.13 Linee guida 2000) 10
2.5.1.4. Recinzione cimiteriale (art.10 Linee Guida 2000) 10
2.5.1.5. Camera mortuaria o Deposito mortuario (art.12 Linee guida 2000) 10
2.5.1.6. Ossario e cinerario comune, giardino delle rimembranze (artt.20, 22 Linee guida 2000 – Art.4 L.R. 4/2012) 10
2.5.1.7. Sala Autopsia (art.12 Linee guida 2000) 10
2.5.1.8. Altre dotazioni cimiteriali 11
2.5.1.8.1. AREE RELIGIONI DIVERSE (art.100 D.P.R. 285/1990, art.4, penultimo comma, Linee guida 2000) 11
2.5.1.8.2. DEPOSITO RIFIUTI cimiteriali (art.27 Linee guida 2000) 11
2.5.1.8.3. MAGAZZINO E SPOGLIATOIO 11
2.5.1.8.4. SMALTIMENTO DELLE ACQUE 12
2.5.2. Le attuali dotazioni 12
2.5.2.1. Accessibilità dei mezzi meccanici, dei feretri 12
2.5.2.2. Stato di manutenzione della struttura 12
2.5.2.3. Sepolture e durata delle concessioni 12
Cimitero di Selegas Capoluogo 13
Cimitero nuovo di Seuni 14
2.5.2.4. Servizio di VIGILANZA e custodia 15
2.5.2.5. Acqua potabile e servizi igienici (art.13 Linee guida 2000) 15
2.5.2.6. Recinzione cimiteriale (art.10 Linee guida 2000) 15
2.5.2.7. Camera mortuaria (art.12 Linee guida 2000) 15
2.5.2.8. Ossario e cinerario comuni, giardino delle rimembranze (artt.20, 22 Linee guida 2000 – Art.4 L.R. 4/2012), Fossa comune 15
2.5.2.9 Sala Autopsia (art.12 Linee guida 2000) 16
2.5.2.10. Altre dotazioni cimiteriali 16
2.5.2.10.1. AREE per reparti speciali (art.100 D.P.R. 285/1990) 16
2.5.2. 10.2. DEPOSITO RIFIUTI cimiteriali (art.27 Linee guida 2000) 16
2.5.2. 10.3. MAGAZZINO E SPOGLIATOIO 16
2.5.2. 10.4. SMALTIMENTO DELLE ACQUE 17
2.5.2. 10.5. Ingressi e allarme 17
2.5.2. 10.6. illuminazione 17
2.5.2. 10.7. Attrezzature mobili 17
2.5.2. 10.8. Informazione al cittadino 17
2.6. La situazione geologica, Geotecnica ed Idrogeologica 17
2.7. Il rischio sismico 19
3. Analisi e dimensionamento 21
3.1 Analisi demografica 21
3.1.1. Variazioni demografiche riscontrate 22
3.1.1.1. Comune di Selegas 22
3.1.1.2. Provincia del sud Sardegna 23
3.1.1.3. Regione Sardegna 24
3.1.2. Variazioni demografiche prevedibili 26

3.2 Modalità di sepoltura 28
3.3 Dimensionamento 29
3.3.1. Definizione dei minimi dimensionali 29
3.3.1.1. Superfici destinate all'inumazione 29
3.3.1.2. Aree destinate alla tumulazione 30
3.3.1.3. Edificazione di cappelle private 30
3.3.1.4. Ossari 30
3.3.1.5. Cinerari 31
3.3.1.6. Quadro riassuntivo 31
4. Descrizione ed indicazioni programmatiche 32
4.1. Indicazioni progettuali generali 32
4.2. Indicazioni progettuali per i singoli cimiteri 32
4.2.1. Cimitero di Selegas Capoluogo 32
4.2.2. Cimitero di Seuni 32
5. Normativa tecnica di attuazione 33
6. Procedura 33
7. Elaborati costitutivi il Piano Regolatore Cimiteriale 33