

# COMUNE DI SELARGIUS

Provincia di Cagliari



*Cecilia Cannas*  
*Adalberto*

## VARIANTE AL PIANO REGOLATORE CIMITERIALE

Dott. Ing. Adalberto PIBIRI  
(Progettista)

Dott. Ing. Cecilia CANNAS  
(R.U.P.)

ELABORATO:

- RELAZIONE TECNICO-SANITARIA

TAVOLA	REV.0: Giu. 2020	<del>0</del>	2	4
		1	3	5

TIMBRI DI APPROVAZIONE:

PROTOCOLLO:

Il Sindaco  
(Dott. Ing. Pier Luigi CONCU)



## Indice

1.	Normativa di riferimento .....	2
2.	Premessa.....	2
3.	Piano Regolatore Cimiteriale vigente.....	3
4.	Relazione Tecnico-Sanitaria REV. 4 del Novembre 2016.....	5
5.	Tumulazioni fuori terra (colombari) .....	6
6.	Loculi impermeabili o stagni .....	7
7.	Loculi aerati.....	8
8.	Tumulazioni interrato .....	9
9.	Spazio per la dispersione delle ceneri .....	10
10.	Zonizzazione area cimiteriale in ampliamento .....	10
11.	Tavole grafiche di variante .....	11



## 1. Normativa di riferimento

- R.D. 27.07.1934 n. 1265 (T.U.LL.SS.);
- D.P.R. 10.09.1990 N. 285 (Regolamento di Polizia Mortuaria);
- Circolare Sanità 24.06.1993 N. 24 (Circolare Esplicativa regolamento di polizia mortuaria);
- Circolare Sanità 31.07.1993 N. 10 (Circolare Esplicativa);
- Art. 28 Legge 01.08.2002 n. 166 (Disposizioni in materia di infrastrutture e trasporti - Edificabilità delle zone limitrofe ad aree cimiteriali);
- Linee guida regionali per la pianificazione cimiteriale, la costruzione di nuovi cimiteri e ampliamento di cimiteri esistenti (Nota Prot. n. 6289/4.3 del 21.02.2000);
- D.M. 17/01/2018 (Nuove Norme Tecniche sulle Costruzioni);
- Legge regionale n. 32 del 2 agosto 2018 “Norme in materia funebre e cimiteriale”;
- Deliberazione della Giunta Regionale n. 9/31 del 22 febbraio 2019 - Adozione disposizioni applicative in attuazione dell’art. 2 della legge regionale n. 32 del 2 agosto 2018 “Norme in materia funebre e cimiteriale” e recepimento per attinenza delle “Linee guida per la prevenzione del rischio biologico nel settore dei servizi necroscopici, autoptici e delle pompe funebri” approvate dalla Conferenza Stato-Regioni con Rep. Atti n. 198/CSR del 9 novembre 2017.

## 2. Premessa

Con Deliberazione di C.C. n. 74 del 30/11/2016 è stato adottato il Piano Regolatore Cimiteriale (PRC) comunale, con contestuale ampliamento dell’impianto cimiteriale e riduzione delle fasce di rispetto a 50 metri.

In data 13/02/2017 il Direttore del Servizio di Igiene e Sanità Pubblica dell’Azienda per la Tutela della Salute della Regione Sardegna (ATS Sardegna), ASL di Cagliari, ha espresso parere negativo sulla succitata Deliberazione.

Il Comune di Selargius ha proposto ricorso al TAR avverso il parere dell’ATS Sardegna.

Il TAR Sardegna, con sentenza 225/2018 del marzo 2018, si è pronunciato sul ricorso accogliendolo parzialmente e annullando l’atto impugnato per la parte del parere inerente la riduzione della fascia di rispetto cimiteriale.

Con Deliberazione di C.C. n. 25 del 17/05/2018 è stato adottato definitivamente il Piano Regolatore Cimiteriale mentre con Deliberazione di C.C. n. 46 del 20/09/2018 è stata convalidata l’approvazione del Piano Regolatore Cimiteriale.

Rimane quindi valido il parere negativo dell’ASL riguardo la tipologia di tombe a terra, attualmente previste senza vestibolo e con introduzione dei feretri dalla parte del lato corto; si rende quindi necessario prevedere una nuova tipologia che rispetti i precetti delle normative citate al Cap. 1 – Normativa di riferimento.

Inoltre, nel corso dei vari incontri con i rappresentanti dell’Amministrazione Comunale,

incontri che hanno condotto all'approvazione con Deliberazione G.C. n. 261 del 28.11.2019 dello Studio di Fattibilità dell'opera pubblica relativa all' "Ampliamento e ristrutturazione del cimitero comunale", è stata manifestata la volontà di:

- rettificare la disposizione interna di tombe a terra, cappelle gentilizie, blocchi loculi nell'ambito del nuovo ampliamento cimiteriale, raccordando il nuovo asse centrale con quello del cimitero esistente;
- prevedere per i blocchi loculi sia la tipologia aerata sia la tipologia stagna;
- abbandonare la tipologia di copertura a tetto a due falde dei blocchi loculi situati non in aderenza ai muri perimetrali o interni, per la tipologia, più classica, piana con soletta di copertura a sbalzo, oltretutto molto meno costosa.

L'oggetto pertanto della presente variante al vigente Piano Regolatore Cimiteriale, consiste in:

- prevedere la nuova tipologia di sepoltura tramite tombe a terra con vestibolo laterale/centrale a 3, 4, 6 o 8 posti;
- l'adozione per tutti i blocchi loculi, siano essi in aderenza a muri perimetrali o interni o siano essi in blocco separato, della copertura piana con soletta a sbalzo;
- prevedere l'impiego di loculi prefabbricati aerati o a chiusura stagna;
- prevedere una nuova disposizione interna delle tombe a terra, delle cappelle gentilizie e dei blocchi loculi in modo da costituire un nuovo asse centrale in estensione a quello presente all'interno del cimitero esistente.

Si tratta peraltro di una variante non sostanziale, dato che non vengono alterati i parametri urbanistici del Piano Regolatore Cimiteriale vigente e che il numero totale di sepolture per le differenti tipologie non varia, mentre si agisce unicamente sulla disposizione planimetrica interna dei manufatti e su alcune tipologie costruttive (tombe a terra e blocchi loculi) di mero aspetto edilizio.

### 3. Piano Regolatore Cimiteriale vigente

Come sopra riportato, il Piano Regolatore Cimiteriale vigente risulta quello adottato definitivamente con Delibera del Consiglio Comunale n. 25 del 17/05/2018 e costituito dai seguenti elaborati

N.	ELABORATO	DESCRIZIONE	DATA	REVISIONE
1	ALLEGATO 1	Regolamento Polizia Mortuaria	Novembre 2016	REV. 4
2	ALLEGATO 2	Relazione Tecnico Sanitaria	Novembre 2016	REV. 4
3	ALLEGATO	Studio Geologico Geotecnico Idrogeologico e Caratterizzazione sismica	Novembre 2016	REV. 4
4	TAVOLA 1	Inquadramento Territoriale	Novembre 2016	REV. 4
5	TAVOLA 2	Planimetria stato attuale comprensiva della zona di rispetto e dei manufatti	Novembre 2016	REV. 4

		edilizi con le relative destinazioni d'uso		
6	TAVOLA 3	Planimetria Generale Cimitero (stato attuale)	Novembre 2016	REV. 4
7	TAVOLA 4	Planimetria stato attuale reti tecnologiche esistenti	Novembre 2016	REV. 4
8	TAVOLA 5	Planimetria e Sezioni Edifici Esistenti	Novembre 2016	REV. 4
9	TAVOLA 6	Proposta di Ampliamento Cimiteriale e Identificazione fasce di rispetto cimiteriale – Identificazione Catastale oggetto di intervento	Novembre 2016	REV. 4
10	TAVOLA 7	Proposta di Ampliamento Cimiteriale Planimetria Generale	Novembre 2016	REV. 4
11	TAVOLA 8	Zonizzazione Area Cimiteriale (ampliamento) – Schemi Tipologici Loculi e Cappelle – Schema Tipologico Fabbricato ad uso deposito/ufficio e servizi igienici aperti al pubblico	Novembre 2016	REV: 4
12	TAVOLA 9	Proposta di Ampliamento Cimiteriale – Schema distributivo reti tecnologiche di progetto	Novembre 2016	REV. 4

Con tale provvedimento peraltro si da atto che “la tumulazione ipogeica potrà avvenire per un solo loculo, nel rispetto dei particolari costruttivi definiti nella Tavola 8, nelle more della definizione degli aspetti meramente tecnici non definiti con la sentenza del T.A.R. Sardegna n. 225/2018”.

Il Servizio Igiene e Sanità Pubblica dell’ATS di Cagliari non ha di contro adottato alcun atto in esecuzione della sentenza n. 225/2018 e in occasione dell’acquisizione dello specifico parere igienico-sanitario per la costruzione di un blocco di loculi (da edificare in coerenza con il PRC) di cui all’istanza prot. 19737 del 22/05/2018, il Servizio Igiene e Sanità Pubblica, con nota PG/2018/180919 del 31/05/2018, ha espresso un parere negativo, motivato con l’affermazione secondo cui “il servizio scrivente non ha mai espresso un parere favorevole al Piano Regolatore Cimiteriale”.

Pertanto, data l’urgenza di realizzare i lavori di ampliamento del Cimitero ed al fine di evitare l’insorgere di ulteriori contenziosi, la competente Area 5 comunale, con PEC prot. 29083 del 25/07/2018, ha richiesto alla ATS di Cagliari l’espressione formale del parere igienico-sanitario sul Piano Regolatore Cimiteriale e sulle relative fasce di rispetto, in esecuzione della sentenza del T.A.R. Sardegna 225/2018, allegando a tale richiesta la Tavola 6.1 esplicativa delle fasce di rispetto.

Con PEC prot. PG/2018/256005 del 03/08/2018 di ATS, acquisita con prot. 30042 in pari data, viene comunicata la presa d’atto della sentenza T.A.R. n. 225/2018 da parte di ATS, relativamente alla delimitazione della fascia di rispetto cimiteriale, mentre per quanto concerne la realizzazione dei loculi sovrapposti interrati viene ribadito il parere igienico-sanitario sfavorevole.

A questo punto l’Amministrazione Comunale di Selargius, con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 46 del 20/09/2018, convalida l’approvazione del proprio Piano Regolatore Cimiteriale di cui alla Delib. C.C. n. 25 del 17/05/2018:

- precisando che, ai fini dell’identificazione delle fasce di rispetto, la Tavola progettuale di riferimento è la Tav. 6.1 (Rev. Luglio 2018), trasmessa ad ATS con

prot. 29083 del 25/07/2018;

- dando atto che la tumulazione ipogeica potrà avvenire per un solo loculo, nel rispetto dei particolari costruttivi definiti nella Tav. 8 sopra riportata (data Novembre 2016 – REV. 4), nelle more della definizione degli aspetti meramente tecnici non definiti con la sentenza del T.A.R. Sardegna n. 225/2018.

#### **4. Relazione Tecnico-Sanitaria REV. 4 del Novembre 2016**

Tale elaborato, allegato alle Delib. C.C. n. 74 del 30/11/2016, n. 25 del 17/05/2018, n. 46 del 20/09/2018, nella sua versione REV. 4 datata Novembre 2016, rimane tutt'ora valida nei suoi capitoli, secondo le seguenti considerazioni:

- Cap. 1 – Normative di riferimento: da sostituire col Cap. 1 della presente Relazione, che contempla ovviamente la Normativa regionale pubblicata tra il Novembre 2016 ed il Marzo 2020;
- Cap. 2 – Premessa: da integrare col Cap. 2 della presente Relazione;
- Cap. 3 – Ubicazione e descrizione Cimitero attuale: ancora valido;
- Cap. 4 – Reti tecnologiche presenti nel Cimitero esistente (Zona 1 – Zona 2): ancora valido;
- Cap. 5 – Fasce di rispetto esistenti: da sostituire con le considerazioni sulle nuove fasce di rispetto a 50 metri indicate nella presente Relazione;
- Cap. 6 – I percorsi: ancora valido;
- Cap. 7 – I parcheggi: ancora valido;
- Cap. 8 – Uffici – Spogliatoi – Sala mortuaria – Sala autopsia – Servizi: ancora valido;
- Cap. 9 – Elementi demografici popolazione residente e di mortalità: ancora valido;
- Cap. 10 – Andamento popolazione residente (Periodo 1983-2013): ancora valido;
- Cap. 11 – La mortalità nell'ambito comunale (Periodo 1983-2013): ancora valido;
- Cap. 12 – La previsione demografica comunale: ancora valido;
- Cap. 13 – Tipologie sepolture applicate nel Cimitero di Selargius: ancora valido;
- Cap. 14 – Il fabbisogno insorgente: ancora valido;
- Cap. 15 – Disponibilità Cimitero esistente (Zona 1 e Zona 2): ancora valido;
- Cap. 16 – Previsioni di progetto (ampliamento): ancora valido, con le seguenti precisazioni paragrafo per paragrafo;
- Par. 16.1 – Muratura di recinzione: ancora valido;
- Par. 16.2 – Viabilità interna (principale e secondaria): ancora valido;
- Par. 16.3 – Viabilità di servizio: ancora valido;

- Par. 16.4 – Nuovi fabbricati previsti in progetto: ancora valido;
- Par. 16.5 – Impianti tecnologici di progetto: ancora valido;
- Cap. 17 – Tipologia sepolture ammesse nel Cimitero in ampliamento: ancora valido, con le seguenti precisazioni paragrafo per paragrafo;
- Par. 17.a).1 – Tumulazione fuori terra (colombari): da sostituire col Cap. 5 – Tumulazioni fuori terra della presente Relazione;
- Par. 17.a).2 – Tumulazione interrata: da sostituire col Cap. 6 – Tumulazioni interrate della presente Relazione;
- Par. 17.a).3 – Ossario individuale: ancora valido;
- Par. 17.a).4 – Urna cineraria: ancora valido;
- Par. 17.b) – Cappelle di famiglia: ancora valido;
- Par. 17.c) – Campi e fosse per inumazione: ancora valido;
- Par. 17.d) – Reparto per seppellimento salme culto diverso da quello cattolico: ancora valido, salvo per la diversa ubicazione di tale reparto nell'area di ampliamento;
- Par. 17.e) – Reparto per seppellimento di parti anatomiche inviate da ospedali o inumazione di nati morti: ancora valido, salvo per la diversa ubicazione di tale reparto nell'area di ampliamento.

## 5. Tumulazioni fuori terra (colombari)

Dovranno essere realizzati a più piani sovrapposti, in numero non superiore a 4, nel rispetto degli schemi tipologici riportati nella Tav. 8A – Zonizzazione area cimiteriale in ampliamento/Schemi tipologici loculi, cappelle e tombe a terra/Schema tipologico fabbricato ad uso deposito/Ufficio e servizi igienici aperti al pubblico.

In questa Tavola si distinguono:

Schema tipologico 1 – Loculi prefabbricati (o gettati in opera) non attestati su pareti, da realizzare in modalità o impermeabile o aerata (come meglio specificato più oltre);

Schema tipologico 2 – Loculi prefabbricati (o gettati in opera) attestati su pareti, da realizzare in modalità o impermeabile o aerata (come meglio specificato più oltre).

Ogni loculo garantirà uno spazio libero per il diretto accesso del feretro, in modo da consentirne la collocazione frontale o laterale per scorrimento.

Le dimensioni interne dei loculi dovranno essere adeguate alla collocazione del feretro, e pertanto non dovranno essere inferiori alle seguenti misure: lunghezza 2,25 m, larghezza 0,75 m, altezza 0,70 m.

Alle dimensioni indicate va aggiunto lo spessore corrispondente alla parete di chiusura, a seconda che la tumulazione sia frontale o laterale.

La struttura del loculo e del manufatto, sia che venga costruita interamente in opera sia che venga costruita con elementi prefabbricati, deve rispondere ai requisiti richiesti per la resistenza delle strutture edilizie.

In particolare, il piano orizzontale d'appoggio del feretro deve essere dimensionato per un sovraccarico di almeno 250 kg/m<sup>2</sup>.

Tale piano d'appoggio, inoltre, deve essere inclinato verso l'interno in modo da evitare l'eventuale fuoriuscita di liquidi, con pendenza del 3% longitudinalmente e del 6% quando i feretri sono posti trasversalmente.

Le pareti dei loculi, sia verticali che orizzontali, devono avere caratteristiche di impermeabilità ai liquidi ed ai gas ed essere in grado di mantenere nel tempo tali proprietà.

I corpi loculi verranno realizzati secondo le consuete tipologie a copertura piana con mensola, in analogia con le ultime realizzazioni eseguite nel cimitero esistente; in particolare, superiormente alla struttura dei loculi si dovrà realizzare un solaio di copertura in c.a. che avrà una parte a sbalzo (sporgenza circa m 0,75).

Tutte le opere di rivestimento e finitura dei blocchi loculi, preferibilmente in c.a. prefabbricato, quali: travi di basamento, pareti di rivestimento delle testate e le pensiline con elementi a sbalzo saranno realizzate con calcestruzzo cementizio a resistenza caratteristica Rck 25, armate con rete elettrosaldata, vibrata e gettate entro casseforme metalliche, con le superfici a vista perfettamente lisce e finite a regola d'arte.

Tutta la copertura, compresa la mensola a sbalzo, dovrà essere impermeabilizzata mediante applicazione a fiamma (previa spalmatura di PRIMER bituminoso per rivestimenti elastomerici) di una membrana prefabbricata tipo auto protetta con lamina metallica dello spessore di mm. 3/4, con sovrapposizione delle giunzioni (saldate a fiamma) di almeno cm. 10.

Fin qui le caratteristiche comuni a tutti i tipi di loculi, siano essi impermeabili o aerati; nei successivi due capitoli verranno illustrate le ulteriori caratteristiche specifiche dei loculi impermeabili e di quelli aerati, soprattutto alla luce della recente normativa della Regione Sardegna, citata in Premessa:

- Legge regionale n. 32 del 2 agosto 2018 "Norme in materia funebre e cimiteriale";
- Deliberazione della Giunta Regionale n. 9/31 del 22 febbraio 2019 - Adozione disposizioni applicative in attuazione dell'art. 2 della legge regionale n. 32 del 2 agosto 2018 "Norme in materia funebre e cimiteriale" e recepimento per attinenza delle "Linee guida per la prevenzione del rischio biologico nel settore dei servizi necroscopici, autoptici e delle pompe funebri" approvate dalla Conferenza Stato-Regioni con Rep. Atti n. 198/CSR del 9 novembre 2017.

L'Amministrazione Comunale di Selargius si riserva di prevedere, nella progettazione dei vari lotti per la realizzazione dell'ampliamento cimiteriale, la quota di loculi impermeabili e quella di loculi aerati in funzione di ipotesi sulle richieste future da parte della cittadinanza.

## **6. Loculi impermeabili o stagni**

Tale tipologia è riportata nella sopra citata Tav. 8A come segue:

Schema tipologico 1A – Loculi prefabbricati (o gettati in opera) non attestati su pareti, da

realizzare in modalità impermeabile;

Schema tipologico 2A – Loculi prefabbricati (o gettati in opera) attestati su pareti, da realizzare in modalità impermeabile.

Le specifiche ulteriori caratteristiche di tali loculi sono le seguenti.

La chiusura del loculo deve essere realizzata in muratura di mattoni pieni ad una testa intonacata con malta bastarda di calce e cemento, o con lastra di cemento armato vibrato o altro materiale avente le stesse caratteristiche di stabilità e di spessore atte ad assicurare la dovuta resistenza meccanica; la sigillatura finale deve essere tale da rendere la chiusura stessa a tenuta ermetica.

Le salme destinate a tumulazione in loculo impermeabile devono essere chiuse in duplice cassa, la prima in legno e la seconda in metallo; sulla cassa deve essere apposta una targhetta con l'indicazione del nome, cognome, date di nascita e morte del defunto.

## **7. Loculi aerati**

Tale tipologia è riportata nella sopra citata Tav. 8A come segue:

Schema tipologico 1B – Loculi prefabbricati (o gettati in opera) non attestati su pareti, da realizzare in modalità aerata;

Schema tipologico 2B – Loculi prefabbricati (o gettati in opera) attestati su pareti, da realizzare in modalità aerata.

Le specifiche ulteriori caratteristiche di tali loculi sono le seguenti, tenuto conto che devono essere adottate soluzioni tecniche e costruttive tali da trattare i liquidi ed i gas provenienti dai processi trasformativi del cadavere, nel rispetto delle norme vigenti in materia ambientale.

La neutralizzazione degli effetti dei gas di putrefazione dovrà avvenire per singolo loculo, soluzione più flessibile, rispetto ad una aerazione in batteria, perché consente il recupero di loculi con concessione scaduta, può essere utilizzata con gradualità, consente l'aerazione di una parte di loculi e di una parte no, in ogni momento può essere modificata a tradizionale (stagna), incrociandosi con le richieste di posizionamento del loculo nel colombario.

Il sistema di depurazione ha lo scopo di trattare tali gas di putrefazione mediante l'impiego di filtri adsorbenti, biologici o misti; i filtri utilizzati avranno impresso il marchio del fabbricante e la sigla identificativa delle caratteristiche possedute e dovranno avere una capacità depurativa tale da garantire che non ci sia percezione olfattiva in atmosfera dei gas di putrefazione, per tutto il periodo di installazione del dispositivo.

La chiusura del loculo è effettuata mediante tamponamento con piastra in cemento armato vibrato (c.a.v.), sulla quale vengono praticati i due fori di alloggiamento dei tubi di ingresso ed uscita aria, nonché di sostegno del filtro stesso.

Quest'ultimo è attrezzato con due valvole, tarate una per permettere solo aria in entrata e una in uscita, con l'aria in uscita che, prima di arrivare alla valvola, attraversa ovviamente il corpo del filtro; il gas in sovrappressione, generato dalla putrefazione all'interno del loculo, fuoriesce attraverso il filtro e la valvola di uscita all'esterno, richiamando attraverso la valvola di ingresso nuova aria dall'esterno.

La lapide marmorea di chiusura finale del loculo, posta ad una distanza minima dalla sopra

citata piastra in c.a.v., deve essere posata con un certo lasco ai bordi per consentire il passaggio dell'aria.

Anche la neutralizzazione dei liquidi cadaverici dovrà avvenire per singolo loculo ed all'interno di esso, per le medesime considerazioni riportate poco sopra per il sistema di neutralizzazione dei gas di putrefazione.

La neutralizzazione interna dei liquidi cadaverici è garantita mediante il posizionamento sotto il feretro di una vaschetta di raccolta mobile, di capacità pari ad almeno 50 l, contenente una quantità adeguata di materiale assorbente biodegradante, a base battero-enzimatica.

Per la tumulazione in loculi aerati devono essere utilizzate soltanto casse di legno, senza la controcassa in zinco o altro materiale non deperibile; anche su tale tipo di cassa deve essere apposta una targhetta con l'indicazione del nome, cognome, date di nascita e morte del defunto.

## 8. Tumulazioni interrato

Le tombe ipogee saranno realizzate a completo carico dei privati concessionari che potranno scegliere tra le 4 tipologie previste: a 3, 4, 6 e 8 posti secondo le indicazioni dimensionali del Piano Regolatore Cimiteriale ed esclusivamente nei comparti appositamente per esse previsti.

Le precedenti tipologie, in particolare, sono realizzate con manufatti o monoblocco o gettati in opera aventi le dimensioni minime (in metri) riportate negli allegati A, B, C e D alla presente relazione:

3 posti verticali → tipologia TI-1, allegato A

4 posti verticali → tipologia TI-2, allegato B

6 posti (n. 2 verticali da 3 loculi ciascuna) → tipologia TI-3, allegato C

8 posti (n. 2 verticali da 4 loculi ciascuna) → tipologia TI-4, allegato D

Le tombe di famiglia ipogee sono quindi costituite da un manufatto principale nel quale vengono assemblate le opportune solette divisorie orizzontali che determinano il numero di posti all'interno della tomba stessa; la chiusura è ottenuta mediante una soletta di copertura nella quale è ricavato un foro di 1,00 x 2,20 m, per il passaggio del feretro.

Le solette intermedie, posizionate all'interno con una pendenza del 6% verso l'esterno del manufatto per evitare la fuoriuscita di liquidi cadaverici, devono essere in grado di sopportare un carico uniformemente distribuito di almeno 250 kg/m<sup>2</sup>, mentre la soletta di copertura deve essere calcolata per un carico uniformemente distribuito di 450 kg/m<sup>2</sup>.

All'interno di ciascun manufatto deve essere ricavato un vestibolo delle dimensioni in pianta leggermente superiori alle dimensioni del foro di ingresso (minimo 1,10 x 2,40 m), nonché di altezza interna almeno pari a 2,56 m (manufatti da 3 e 6 posti), al fine di consentire l'esecuzione di tutte le operazioni di inserimento del feretro nel loculo in totale sicurezza per i necrofori, secondo le disposizioni del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii; tale spazio sarà laterale per i manufatti a 3 o 4 posti verticali, centrale per quelli a 6 ed 8 posti.

Per ogni loculo si dovrà poi realizzare la sigillatura con una lastra di calcestruzzo

fibrorinforzato dello spessore di 3 cm, eventualmente suddiviso in più pezzi (massimo 4).

La realizzazione di tali manufatti dovrà avvenire nel rispetto di quanto previsto dalle “Norme tecniche per le costruzioni” di cui al DM del 17 gennaio 2018.

Il calcestruzzo dovrà essere opportunamente trattato con additivo impermeabilizzante e fluidificante in ragione di kg 200 per metro cubo per conseguire la classificazione XC4-XA2, mentre le eventuali riprese del getto dovranno essere effettuate previa spalmatura d’adesivo epossidico in ragione di 0,850 kg per mc, il tutto per realizzare un manufatto in grado di garantire una perfetta tenuta all’acqua senza ulteriori trattamenti esterni.

Le superfici interne ed esterne dei manufatti dovranno essere perfettamente lisce ed esenti da imperfezioni; l’Amministrazione Comunale potrà impedire l’uso del manufatto ed ordinarne la demolizione e rimozione qualora non siano rispettate le prescrizioni di legge.

I manufatti di cui ai precedenti commi saranno interrati in modo da avere una altezza residua di 60 cm dal piano campagna; ciò consentirà il rivestimento in marmo della parte sommitale del manufatto, secondo il gradimento del privato concessionario, nonché l’inserimento della copertura lapidea del foro di introduzione feretri, in modo da rendere l’interno del manufatto completamente impermeabile alle precipitazioni atmosferiche.

Ciò comporterà una profondità del piano di posa del manufatto non superiore a 3,00 m nel caso più gravoso (manufatti a 4 o ad 8 posti), profondità conservativamente inferiore a quella della falda rilevata su tutta l’area di ampliamento cimiteriale che, come risulta dallo “Studio Geologico Geotecnico Idrogeologico e Caratterizzazione sismica” allegato alla vigente versione del Piano Regolatore Cimiteriale, risulta pari a 7,00 m dal p.c.

## **9. Spazio per la dispersione delle ceneri**

Ai sensi dell’art. 30, comma 2, della L.R. n. 32 del 02/08/2018, all’interno dell’ampliamento cimiteriale oggetto della presente Relazione Tecnico-Sanitaria di variante è stato previsto un opportuno spazio per la dispersione delle ceneri.

Tale spazio è ricavato nella piazzetta al centro dell’area di ampliamento, come indicato nella Tavola 7A – Proposta di ampliamento cimiteriale – Planimetria generale.

## **10. Zonizzazione area cimiteriale in ampliamento**

Come riportato nella Tavola 7A – Proposta di ampliamento cimiteriale – Planimetria generale, la variante al Piano Regolatore Cimiteriale, descritta dalla presente Relazione Tecnico-Sanitaria, prevede una diversa sistemazione dei manufatti nell’area di ampliamento, mantenendo inalterati però i parametri di dimensionamento e quindi il numero delle diverse tipologie di sepoltura.

La volontà dell’Amministrazione Comunale di Selargius è infatti quella di creare, nell’area di ampliamento, un viale centrale in prolungamento dell’asse di ingresso ed attraversamento del Cimitero attuale; i vari manufatti e le varie aree di sepoltura in progetto subiscono pertanto gli spostamenti aerali riportati nella Tavola 7A citata.

Per assicurare il passaggio tra il cimitero esistente e quello di futuro ampliamento dovrà essere demolita una porzione di un blocco loculi per un totale di 40 unità; i relativi oneri di demolizione, compresi quelli per l’estumulazione e la tumulazione dei feretri nei nuovi manufatti, saranno compresi nei costi dei costruendi lotti con cui l’Amministrazione Comunale di Selargius intenderà realizzare l’ampliamento.

## 11. Tavole grafiche di variante

Alla variante di Piano Regolatore Cimiteriale illustrata dalla presente Relazione Tecnico-Sanitaria sono infine allegate le seguenti Tavole grafiche, che sostituiscono le corrispondenti Tavole ricordate al precedente Cap. 3.

### Tavole superate

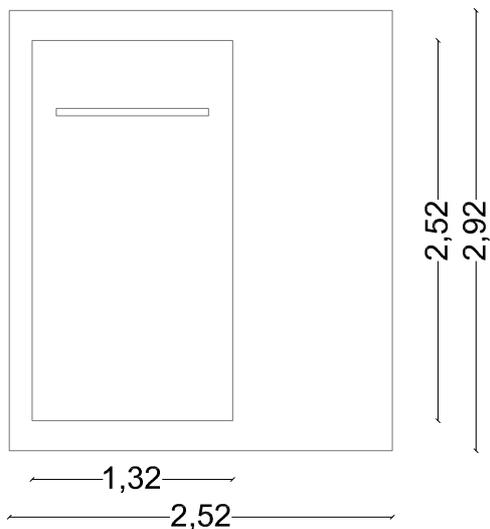
9	TAVOLA 6	Proposta di Ampliamento Cimiteriale e Identificazione fasce di rispetto cimiteriale – Identificazione Catastale oggetto di intervento	Novembre 2016	REV. 4
10	TAVOLA 7	Proposta di Ampliamento Cimiteriale Planimetria Generale	Novembre 2016	REV. 4
11	TAVOLA 8	Zonizzazione Area Cimiteriale (ampliamento) – Schemi Tipologici Loculi e Cappelle – Schema Tipologico Fabbricato ad uso deposito/ufficio e servizi igienici aperti al pubblico	Novembre 2016	REV: 4
12	TAVOLA 9	Proposta di Ampliamento Cimiteriale – Schema distributivo reti tecnologiche di progetto	Novembre 2016	REV. 4

### Tavole nuove di variante

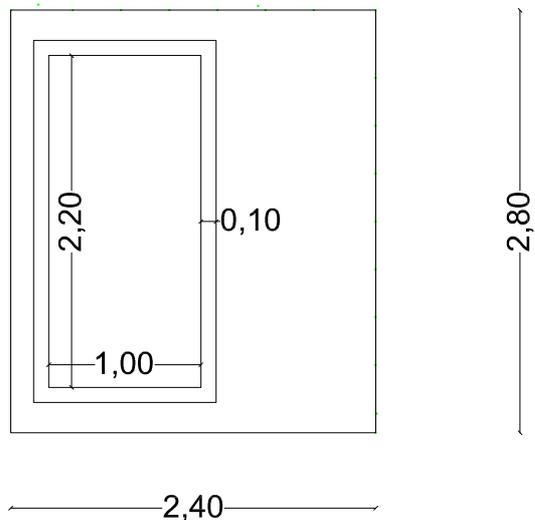
9	TAVOLA 6A	Proposta di Ampliamento Cimiteriale e Identificazione fasce di rispetto cimiteriale – Identificazione Catastale oggetto di intervento	Giugno 2020	REV. 0
10	TAVOLA 7A	Proposta di Ampliamento Cimiteriale Planimetria Generale	Giugno 2020	REV. 0
11	TAVOLA 8A	Zonizzazione Area Cimiteriale (ampliamento) – Schemi Tipologici Loculi e Cappelle – Schema Tipologico Fabbricato ad uso deposito/ufficio e servizi igienici aperti al pubblico	Giugno 2020	REV. 0
12	TAVOLA 9A	Proposta di Ampliamento Cimiteriale – Schema distributivo reti tecnologiche di progetto	Giugno 2020	REV. 0

ALLEGATO A  
TOMBE IPOGEE - TIPOLOGIA TI-1

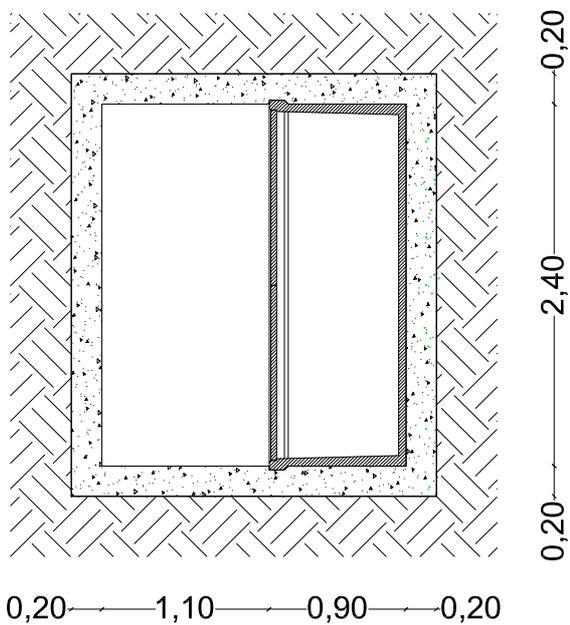
PIANTA



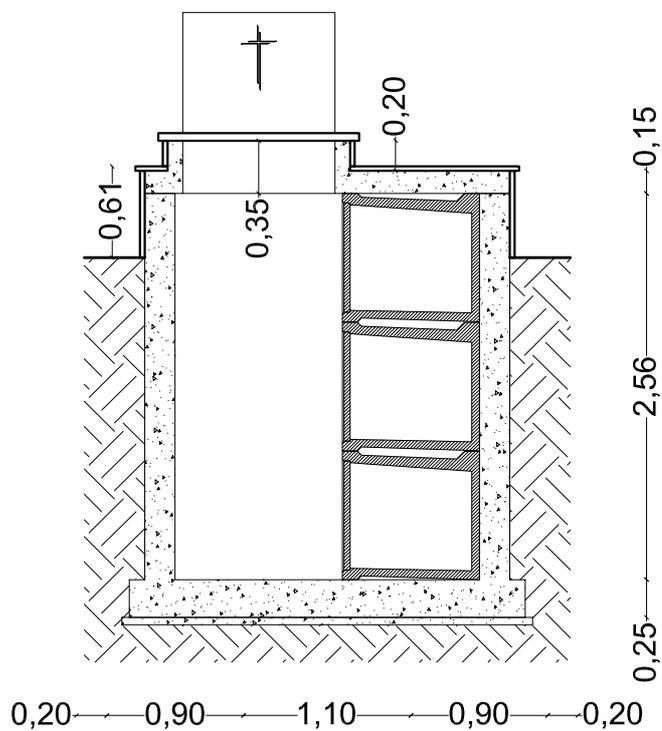
ELEMENTO DI CHIUSURA



SEZIONE ORIZZONTALE

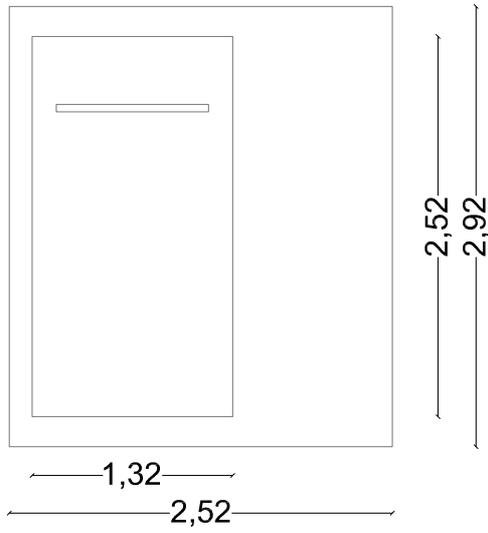


SEZIONE VERTICALE

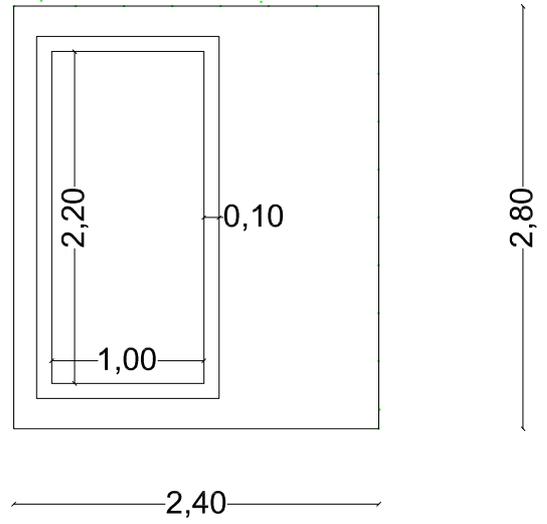


ALLEGATO B  
TOMBE IPOGEE - TIPOLOGIA TI-2

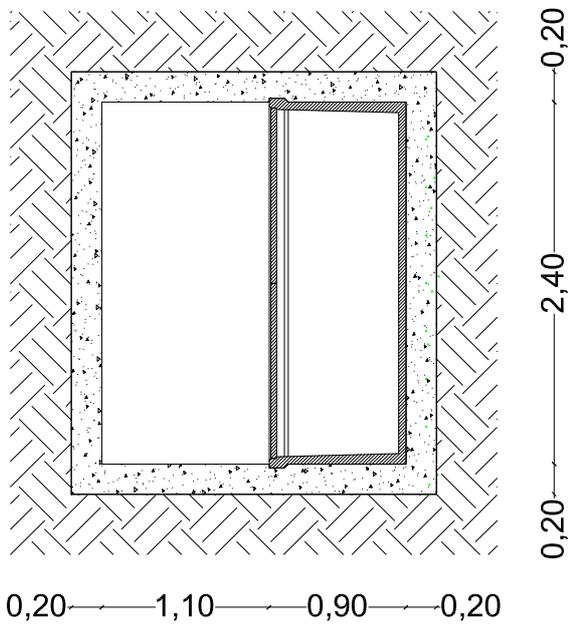
PIANTA



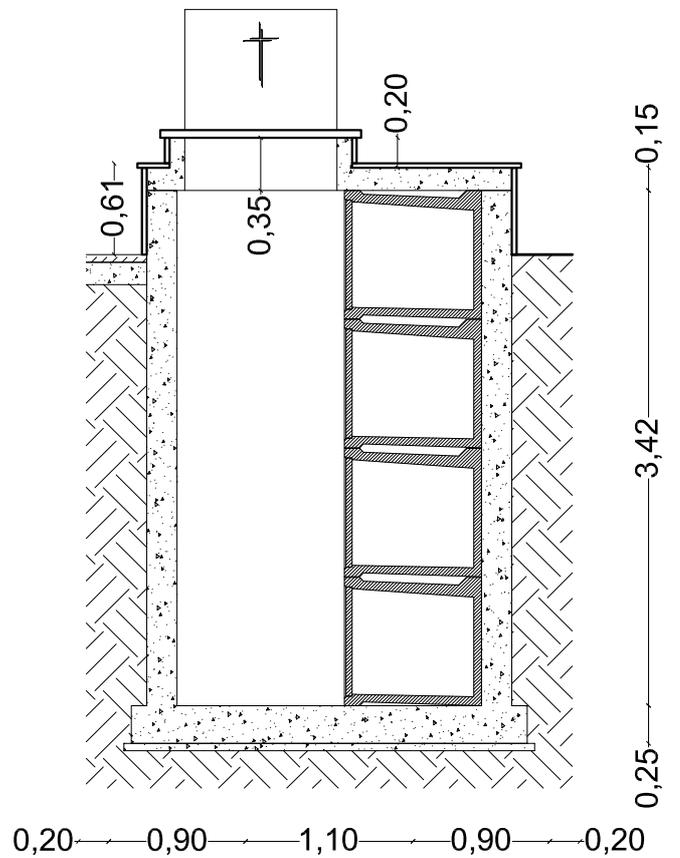
ELEMENTO DI CHIUSURA



SEZIONE ORIZZONTALE

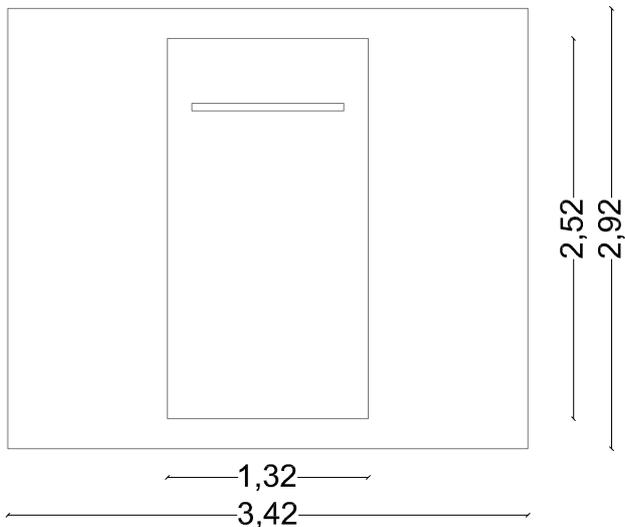


SEZIONE VERTICALE

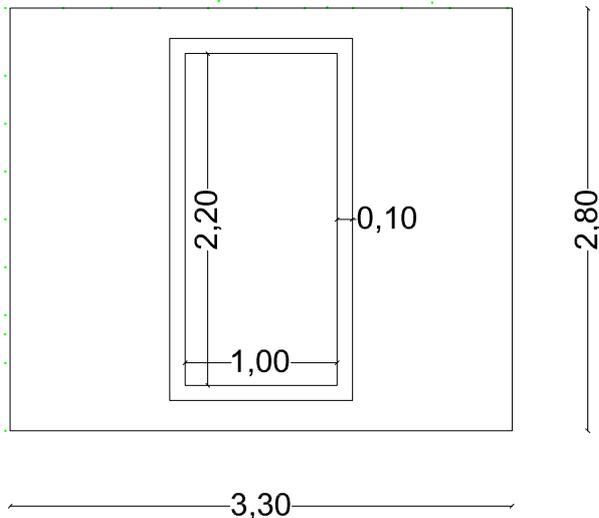


ALLEGATO C  
TOMBE IPOGEE - TIPOLOGIA TI-3

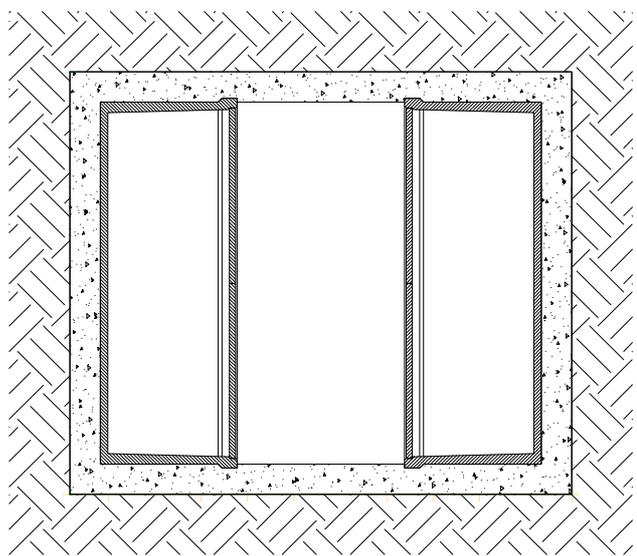
PIANTA



ELEMENTO DI CHIUSURA

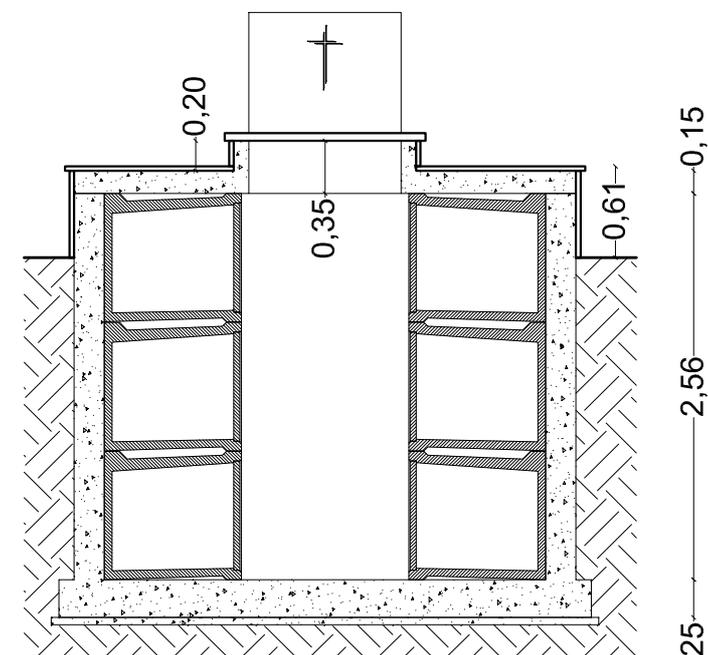


SEZIONE ORIZZONTALE



0,20 — 0,90 — 1,10 — 0,90 — 0,20

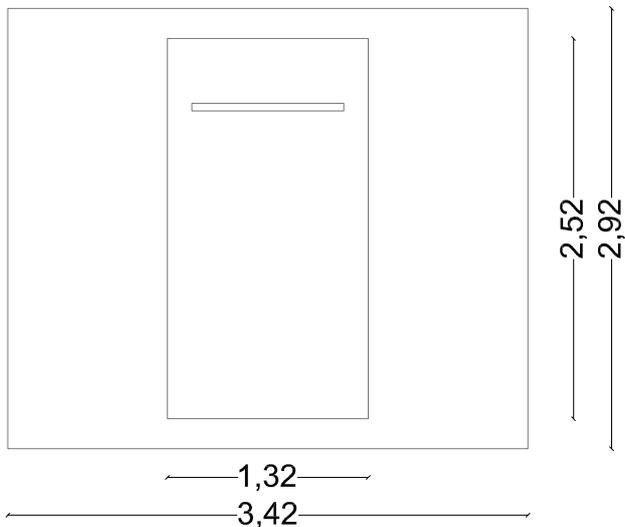
SEZIONE VERTICALE



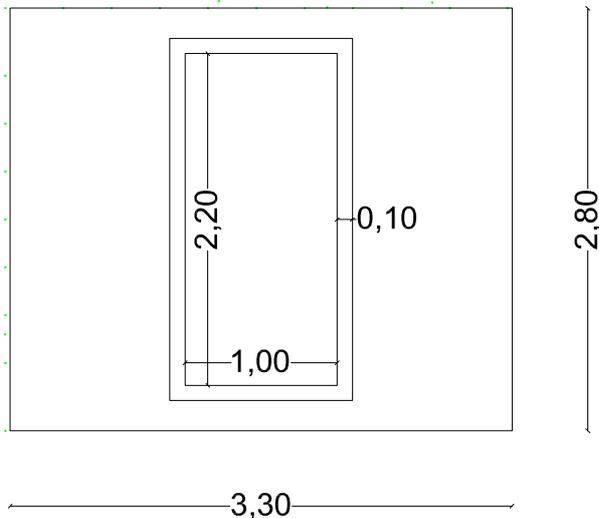
0,20 — 0,90 — 1,10 — 0,90 — 0,20

ALLEGATO D  
TOMBE IPOGEE - TIPOLOGIA TI-4

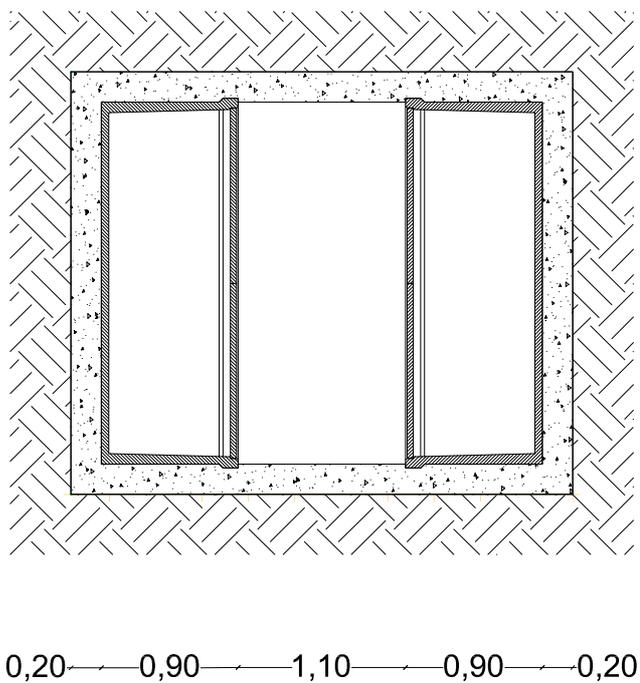
PIANTA



ELEMENTO DI CHIUSURA



SEZIONE ORIZZONTALE



SEZIONE VERTICALE

