

PROPRIETA':

**COMUNE DI FROSSASCO - Via De' Vitis, 10 - 10060 Frossasco (To)**

PROGETTISTA:

**arch. Luigi Umberto Casetta** - via Matteotti, 49 - 10068 Villafranca Piemonte (To) - 348.7941024 - cst@xero.it

OGGETTO:

# PIANO REGOLATORE CIMITERIALE



ELABORATO:

**RELAZIONE GENERALE - DIMENSIONAMENTO  
NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**

ELABORATO

# A

data : Marzo 2023

Agg.:

scala :

Livello di progettazione:

**DEFINITIVO**

## Sommario

<b>1.</b>	<b>Analisi normativa</b> .....	<b>3</b>
1.1.	La normativa nazionale e regionale.....	3
1.2.	Il regolamento di polizia mortuaria comunale di Frossasco.....	3
1.3.	Il Piano Regolatore Generale Comunale.....	3
1.4.	Piano di zonizzazione acustica.....	4
<b>2.</b>	<b>Caratteristiche principali dei cimiteri</b> .....	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>I cimiteri di Frossasco</b> .....	<b>7</b>
3.1	Stato di fatto delle principali aree del cimitero.....	8
3.2	Servizi accessori.....	9
<b>4.</b>	<b>Popolazione residente e mortalità. Andamento storico e stima di possibile evoluzione</b> .....	<b>15</b>
4.1.	La mortalità e il modello utilizzato per calcolarne la evoluzione futura .....	15
4.1.1.	La mortalità: dati storici e previsionali a livello italiano.....	15
4.1.2.	Il contesto demografico piemontese.....	17
	<a href="#">_____</a> (tratto dall'Allegato A al Piano regionale di Coordinamento per la realizzazione di nuovi cimiteri e crematori di cui alla DCR 61-10542 del 2015) .....	17
4.2.	Popolazione e mortalità nel Comune di Frossasco. ....	25
4.3.	Rispetto delle dotazioni obbligatorie.....	29
<b>5.</b>	<b>Studio della mortalità e delle sepolture</b> .....	<b>30</b>
5.1.	Ricettività cimiteriale attuale.....	30
5.2.	Tumulazioni.....	30
5.3.	Tumulazioni in ossario .....	33
5.4.	Inumazioni .....	37
5.5.	Tumulazioni in cellette cinerario .....	40
5.6.	Inumazione urne cinerarie.....	40
<b>6.</b>	<b>Dimensionamento</b> .....	<b>41</b>
6.1.	Determinazione del fabbisogno minimo legale di fosse in campo comune di inumazione.....	41
6.2.	Linee guida sul fabbisogno generale al 2029 .....	43
<b>7.</b>	<b>Norme Tecniche di Attuazione</b> .....	<b>44</b>
7.1.	Definizione dei tipi di intervento .....	44
7.1.1.	Manutenzione ordinaria.....	44
7.1.2.	Manutenzione straordinaria .....	44
7.1.3.	Restauro e risanamento conservativo.....	45
7.1.4.	Ristrutturazione edilizia e Ricostruzione.....	45
7.1.5.	Nuova costruzione e Sopraelevazione .....	45

7.2.	Titoli autorizzativi.....	47
7.3.	Interventi previsti.....	49
7.3.1.	Campi per Inumazioni.....	49
7.3.2.	Tumulazione in loculi.....	51
7.3.3.	Tumulazione in Cellette ossario e cellette cinerario.....	53
7.3.4.	Ossario comune e cinerario comune.....	55
7.3.5.	Edicole e sepolture per famiglie e collettività.....	56
7.3.6.	Manufatti e tombe di pregio.....	59
7.4.	Gli spazi di riposo, meditazione e socializzazione.....	60
7.5.	Riduzione o abbattimento di barriere architettoniche.....	60
•	Percorsi.....	61
•	Rampe.....	61
7.6.	Aree verdi.....	61

#### **Allegati:**

- **Relazione fotografica dei manufatti, tombe e cappelle private con caratteristiche storiche e/o di pregio artistico ed architettonico individuate nel cimitero di Frossasco**
- **Schemi grafici dimensionali (Riff. artt. 7.3.1 - 7.3.2 - 7.3.3 - 7.3.5)**

## 1. Analisi normativa

### 1.1. La normativa nazionale e regionale

Ai sensi dell'art. 824, 2° comma del Codice Civile, i cimiteri comunali, nel loro complesso di costruzioni e terreni, sono assoggettati al regime del demanio pubblico. Essi pertanto sono inalienabili e non possono formare oggetto di diritti a favore di terzi se non nei modi e nei limiti stabiliti dalle leggi che li riguardano (art. 823, 1° comma del Codice Civile).

I Comuni quindi possono offrire in concessione aree e loculi per le sepolture private (reparto a sistema di tumulazione), a domanda individuale e a tariffe predeterminate. Devono provvedere a fornire spazi adeguati in campo comune di inumazione, anche se l'operazione stessa è normalmente a pagamento.

I cimiteri sono assoggettati ad alcune norme di principio, oltre che a quelle del codice civile:

- Testo unico sulle leggi sanitarie approvato con R.D. 27 luglio 1934, artt. 228, 254, 334, da 337 a 344 e 358, e successive modificazioni;
- Legge 30 marzo 2001, n. 130 "Disposizioni in materia di cremazione e dispersione delle ceneri";
- Regolamento di polizia mortuaria approvato con D.P.R. 10/9/1990, n. 285 e circolare esplicativa Ministero Sanità n. 24 del 24/06/1993;
- Legge Regionale 3 agosto 2011, n. 15 "Disciplina delle attività e dei servizi necroscopici, funebri e cimiteriali";
- Regolamento regionale 8 agosto 2012, n. 7/R in materia di attività funebre e di servizi cimiteriali;
- Piano Regionale di Coordinamento per la realizzazione di nuovi cimiteri e crematori approvato con D.C.R. 17 marzo 2015, n. 61-10542.

### 1.2. Il regolamento di polizia mortuaria comunale di Frossasco

Il regolamento di polizia mortuaria comunale (di seguito RPMC) è piuttosto recente ed è stato approvato con Delibera C.C. n. 31 del 16.10.2018.

### 1.3. Il Piano Regolatore Generale Comunale

Il Comune di Frossasco è dotato di Piano Regolatore Generale Comunale approvato con D.G.R. n. DGR n. 36-1133 del 2/3/2015 pubblicata sul B.U.R. n. 10 del 12/03/2015.

**In esso è individuata una opportuna fascia di rispetto cimiteriale che mantiene una distanza mai inferiore a 150 metri rispetto al limite dell'area destinata dal PRGC al cimitero**, compatibilmente con la morfologia del territorio, delle reti viarie e dello sviluppo

urbanistico del comune. La stessa fascia di rispetto tiene conto della possibilità di futuri ampliamenti dell'area cimiteriale.

Negli elaborati di carattere geologico allegati al P.R.G.C. approvato, l'area dove sorge l'attuale cimitero comunale è stata classificata come **classe I** ossia "senza condizionamenti o prescrizioni in merito alle condizioni di pericolosità geomorfologica"

**L'elaborato B"contiene gli estratti delle principali previsioni urbanistiche, geologiche ed acustiche.**

#### **1.4. Piano di zonizzazione acustica**

La zonizzazione acustica del territorio comunale è stata approvata con deliberazione di Consiglio Comunale n. 39 del 29/11/2004;

Il PRGC approvato con D.G.R. n. DGR n. 36-1133 del 2/3/2015 ha verificato la compatibilità acustica delle aree nell'immediato contorno del cimitero da cui non si evidenziano problemi relativi all'area di pertinenza cimiteriale.

## 2. Caratteristiche principali dei cimiteri

Secondo quanto previsto dal Regolamento Nazionale di Polizia Mortuaria e dal T.U. delle Leggi sanitarie ogni Comune deve avere un cimitero con almeno un reparto a sistema di inumazione, un locale di osservazione e deposito, un obitorio. È possibile che si operi con strutture di livello sovracomunale, che possono essere a servizio di più Comuni. L'art. 92 del Regolamento Nazionale di Polizia Mortuaria non prevede più concessioni perpetue ma solo concessioni a tempo determinato e di durata non superiore a 99 anni, salvo rinnovo.

Le caratteristiche dei cimiteri sono descritte al Capo X (artt. 54-63) del D.P.R. 285/1990 e riprese dall'art. 9 della L.R. 15/2011 e dal Piano Regionale del 2015.

L'area da destinare a campo di inumazione è prevista secondo uno standard minimo fissato dall'art. 58 del D.P.R. 285/90, così come sono stabilite misure minime per le fosse, in larghezza, lunghezza, profondità e come vialetti interfossa. Analogamente sussistono precisi riferimenti circa le caratteristiche che deve possedere il terreno di un nuovo cimitero, secondo quanto fissato dagli artt. 72 e 73 del D.P.R. 285/90 e dal Regolamento regionale 7/R 2012, art. 18.

Le tumulazioni devono seguire le regole stabilite dall'art. 76 del D.P.R. 285/90 e dal Regolamento regionale 7/R 2012, art. 19.

Ogni cimitero deve avere un ossario comune, secondo quanto stabilito dall'art. 67 del D.P.R. 285/90, per la raccolta delle ossa provenienti dalle esumazioni non richieste dai familiari.

Ogni cimitero deve avere un cinerario comune, secondo quanto stabilito dall'art. 80 del D.P.R. 285/90, per la raccolta e conservazione in perpetuo delle ceneri provenienti dalla cremazione delle salme, per le quali sia stata espressa la volontà del defunto di scegliere tale forma di dispersione dopo la cremazione oppure per le quali i familiari del defunto non abbiano provveduto ad altra destinazione.

Nei comuni fino a cinquemila abitanti è possibile realizzare in un unico luogo chiuso l'ossario e il cinerario comune.

Ogni cimitero deve avere al suo interno un'area per la dispersione delle ceneri, definita "giardino delle rimembranze"

Ogni cimitero deve infine avere:

- a) una camera mortuaria rispondente alle caratteristiche previste dagli artt. 64 e 65 del D.P.R. 285/90;
- b) servizi igienici per i frequentatori e per gli operatori secondo quanto stabilito dall'art. 60/1 del D.P.R. 285/90;
- c) dotazione di acqua corrente secondo quanto stabilito dall'art. 60/1 del D.P.R. 285/90;
- d) sala autopsia se non diversamente disposto, per l'invio all'obitorio, rispondente alle caratteristiche previste dall'art. 66 del D.P.R. 285/90;
- e) una recinzione con caratteristiche secondo quanto stabilito dall'art. 61/1 del D.P.R. 285/90.

Nei comuni con popolazione inferiore ai cinquemila abitanti, le camere mortuarie, gli obitori, i depositi di osservazione, la sala autopsie, possono essere utilmente garantiti da quelli presenti nei comuni e nelle strutture sanitarie del distretto di appartenenza (7/R\_2015).

Intorno ai cimiteri deve essere osservata una zona di rispetto di almeno 200 m., nella quale è vietato costruire nuovi edifici. A certe condizioni previste dall'art. 28 della L. 166/2002 è possibile derogare a tale norma generale. Il Regolamento regionale 7/R\_2015, Capitolo 3, punto 11, definisce ulteriori criteri per la riduzione, fino a 50 m. della zona di rispetto cimiteriale.

Il Comune non è tenuto ad avere un crematorio, ma a garantire il servizio della cremazione, ora ordinariamente a pagamento. Il crematorio deve essere costruito con le caratteristiche tecniche espressamente previste entro i recinti dei cimiteri, secondo quanto stabilito dall'art.78 del D.P.R. 285/90. La cremazione costituisce servizio pubblico, con la particolarità che il costo delle cremazioni richieste da altri comuni sprovvisti di apposita ara crematoria in cui le persone avevano in vita la residenza, è rimborsato all'ente gestore dell'impianto, nel solo caso di indigenza del defunto, della sua famiglia o in caso di disinteresse da parte dei familiari.

Le ceneri derivanti dalla cremazione devono essere raccolte in una urna e nel cimitero deve essere "predisposto" un edificio per la raccolta di queste urne.

La dispersione fuori dai cimiteri e l'affido delle urne contenenti le ceneri al familiare preindividuato, è prevista come principio dalla L. 130/2001, dalla L.R. 33/2003 e dalla L.R. 15/2011.

Il Comune ha l'obbligo di garantire il servizio funebre alle persone indigenti (art. 16, 1° comma, lett. b) del D.P.R. n. 285/90), e il trasporto dei cadaveri dal luogo del decesso al deposito di osservazione o all'obitorio (art. 19, 1° comma del D.P.R. 285/90 decessi in strada o di interesse della Procura della Repubblica).

Nei cimiteri devono essere ricevuti quando non venga richiesta altra destinazione, i cadaveri delle persone morte nel territorio del Comune, qualunque ne fosse in vita la residenza, i cadaveri delle persone morte fuori dal Comune, ma aventi in esso, in vita, la residenza, i cadaveri delle persone non residenti in vita nel Comune e morte fuori di esso ma aventi diritto al seppellimento in una sepoltura privata esistente nel cimitero del Comune stesso, i nati morti ed i prodotti del concepimento di cui all'art. 7 del D.P.R. 285/90, i resti mortali delle persone sopra elencate.

I servizi cimiteriali limitatamente al trasporto ricevimento ed inumazione delle salme costituiscono un servizio pubblico essenziale e pertanto deve essere garantita la continuità della relativa erogazione in caso di sciopero.

Il servizio cimiteriale è senz'altro il servizio pubblico locale per eccellenza essendo un servizio che interessa indistintamente tutti i cittadini.

### 3. Il cimitero di Frossasco

Il comune di Frossasco si sviluppa in territorio collinare e montano con un'altitudine che varia da 290 a 1452 m s.l.m.; confina con i comuni di Cantalupa, Cumiana, Pinasca, Pinerolo, Piscina e Roletto.

È formato da un capoluogo e da nuclei abitati sparsi sul territorio non costituenti specifiche frazioni o borgate toponomasticamente definite. Il capoluogo è situato a circa 376 m s.l.m. con una popolazione complessiva (al 31/12/2021) di 2823 abitanti.

Nel territorio comunale di Frossasco è presente un solo cimitero ubicato in posizione sud ovest rispetto al centro storico del paese.

Il cimitero è formato da un nucleo originario risalente al 1885 sviluppato su una planimetria esagonale, con lato di circa 30 metri, attestata a nord ovest della strada pubblica che conduce al vicino comune di Roletto mediante un ingresso monumentale costituito da un colonnato centrale con due vani laterali chiusi da un cornicione perimetrale che sorregge una copertura a falde in lose. Il fronte di ingresso è leggermente arretrato rispetto al filo stradale formando una esedra chiusa da una recinzione ed una cancellata in ferro lavorato; sul fronte interno è stata addossata in anni recenti una pensilina formata da pilastri in acciaio e copertura in policarbonato.

Al nucleo originario (denominato **Cimitero centrale**) si sono aggiunti, nel tempo, almeno 3 ampliamenti di cui uno (denominato **I° Ampliamento**) addossato ai lati nord est dell'esagono ed uno (realizzato in due fasi costruttive e denominato **II° Ampliamento**) sul lato sud ovest ridefinendo la geometria del perimetro esterno ad una sorta di trapezio.

Il terzo ampliamento (denominato **II° nuovo Ampliamento**) ha esteso decisamente l'area cimiteriale verso ovest ripiegandosi parallelamente all'andamento della strada che lo costeggia. Il lato sud – sud est del cimitero affaccia sulla campagna che degrada verso la pianura con una lieve pendenza.

Nella parte centrale del Cimitero Centrale sono collocate le fosse per l'inumazione di adulti suddivise in quattro aree (denominate Sezione A, B, C, D) con a corona, lungo cinque lati dell'esagono, una successione di trenta cappelle private.

Nel I° Ampliamento, sono collocate 23 cappelle private disposte perimetralmente attorno ad un'area per inumazione dei bambini.

Nel II° Ampliamento trovano collocazione, nella prima fase costruttiva, una successione di venti cappelle private che occupano sia il perimetro che la parte centrale abbinata ad una prima serie di loculi ed alcuni ossari entrambi a concessione perpetua; nella seconda fase costruttiva, posta ad una quota di livello di circa un metro inferiore alla precedente ed accessibile solo per mezzo di una scalinata, sono stati realizzati una seconda serie di loculi (a concessione cinquantennale) ed alcuni ossari (a concessione perpetua).



Il più recente II° Nuovo Ampliamento, ospita cappelle private, loculi (a concessione cinquantennale), ossari (a concessione cinquantennale e perpetua) e l'area per la dispersione delle ceneri.

Quest'ultimo ampliamento risulta ancora sufficientemente capiente per le esigenze immediate.

### **3.1 Stato di fatto delle principali aree del cimitero**

#### **3.1.1 CAMPI PER INUMAZIONI**

Nel cimitero di Frossasco le inumazioni di adulti vengono effettuate nei campi denominati "Sezione A", "B", "C", "D" del Cimitero Centrale; i quattro campi, a concessione di durata decennale, sono suddivisi tra loro da due vialetti centrali perpendicolari con al centro un cippo commemorativo che ricorda la benedizione del cimitero avvenuta l'anno 1885. Tali aree vengono individuate con apposita retinatura nella planimetria allegata che illustra la situazione esistente.

L'inumazione dei bambini avviene in un apposito campo collocato centralmente al I° Ampliamento.

La superficie complessiva dei campi è di mq. 930 con dimensioni medie di circa 230 mq ciascuno, per una disponibilità complessiva di 256 posti (242 per adulti e 12 per bambini) di cui, al momento, 210 occupati (205 da adulti e 5 da bambini).

E' da notare che dei 210 posti occupati, 144 possono essere immediatamente liberabili in quanto il periodo previsto di inumazione è già stato abbondantemente superato.

Ogni Sezione è delimitata da un cordolo perimetrale in cemento e la disposizione delle fosse avviene per file parallele con un numero variabile da 3 a 12 fosse per ogni fila.

Lo studio geologico allegato al PRGC inserisce il Cimitero nella classe I, ossia *"senza condizionamenti o prescrizioni in merito alle condizioni di pericolosità geomorfologica"*.

A tal proposito non sono stati segnalati particolari problemi dovuti ad innalzamenti della falda acquifera.

#### **3.1.2 TUMULAZIONI**

Nel corso dei decenni sono stati edificati dal comune diversi blocchi di loculi per un totale di 969 posti, individuati in planimetria con apposita retinatura, i cui singoli loculi sono ceduti in concessione ai privati per sepolture individuali, i più antichi (210 posti) con durata perpetua (e quindi mai più disponibili) ed i successivi con durata cinquantennale della concessione; di quelli cinquantennali i più vecchi erano concessi a far data dalla sepoltura mentre i più recenti dalla data di acquisto.

Sulla dotazione complessiva, benché vi siano ancora 99 loculi liberi, solo 1 di questi è ancora disponibile per la vendita.

I loculi posti nel II° Ampliamento, data la non recentissima costruzione, risultano avere dimensioni interne non corrispondenti a quelle minime fissate dalle norme vigenti. Tuttavia, per bare di dimensioni ordinarie, sono utilizzabili e vengono conteggiati nella disponibilità cimiteriali ai fini del dimensionamento del presente piano.

### 3.1.3 OSSARIO

L'ossario comune esistente nel cimitero di Frossasco risulta adeguato alle necessità benché si trovi collocato in una botola all'interno del locale a sinistra del portale di ingresso.

Per quando concerne invece gli ossarietti destinati alla tumulazione delle cassette che contengono le ossa provenienti dalle esumazioni e dalle estumulazioni, a questa funzione sono destinati i vari manufatti presenti in corrispondenza dei loculi del II° Ampliamento e del II° Nuovo Ampliamento (tali manufatti sono indicati, con apposita campitura, nella planimetria scala 1:200 allegata). La loro durata in concessione è per la maggioranza perpetua mentre l'ultimo blocco realizzato ha durata cinquantennale.

La dotazione complessiva attuale è di 241 cellette di cui 185 perpetui e 56 cinquantennali; di essi 49 sono attualmente disponibili.

### 3.1.4 CINERARIO

Gli stessi manufatti realizzati per le cellette ossario vengono utilizzati anche come cellette cinerario individuali per la raccolta e la conservazione delle ceneri provenienti dalla cremazioni di defunti, salme, e resti nei casi previsti dal regolamento cimiteriale.

### 3.1.5 CINERARIO COMUNE E GIARDINO DELLE RIMEMBRANZE

Il cimitero di Frossasco non è provvisto di un'area per l'inumazione di urne cinerarie mentre è presente il cinerario comune.

E' inoltre presente, nello stesso cimitero, un'area idoneamente predisposta per la dispersione delle ceneri denominata, ai sensi delle vigenti norme, "Giardino delle rimembranze".

## 3.2 Servizi accessori

### 3.2.1 DEPOSITO DI OSSERVAZIONE - OBITORIO - CAMERA MORTUARIA

(Art. 12, 13 e 64 D.P.R. 285/90)

*"Il Comune deve disporre di un locale per ricevere e tenere in osservazione le salme di persone: morte in abitazioni inadatte e nelle quali sia pericoloso mantenerle per il periodo prescritto di osservazione; morte in seguito ad incidenti in luogo pubblico; ignote di cui si debba fare esposizione al pubblico per riconoscimento.*

*Durante il periodo di osservazione deve essere assicurata la sorveglianza anche ai fini del rilevamento di eventuali manifestazioni di vita.*

*Il Comune deve altresì disporre di un obitorio per l'assolvimento delle funzioni obitoriali quali mantenimento in osservazione e riscontro diagnostico dei cadaveri di persone decedute senza assistenza medica; deposito per un periodo indefinito di cadaveri a disposizione dell'autorità giudiziaria per autopsie giudiziarie e per accertamenti medico legali, riconoscimento e trattamento igienico-conservativo; deposito, riscontro diagnostico o autopsia giudiziaria o trattamento igienico conservativo di cadaveri portatori di radioattività.*

*Sia i depositi di osservazione che gli obitori possono essere istituiti dal comune nell'ambito del Cimitero, presso ospedali, istituti sanitari o altri particolari edifici rispondenti allo scopo per ubicazione e requisiti igienici.*

*Inoltre ogni Cimitero deve disporre di una camera mortuaria per l'eventuale sosta dei feretri prima del seppellimento, che deve essere provvista degli arredi per la deposizione dei feretri."*

Il Cimitero di Frossasco **non dispone** di un locale per assolvere alle suddette funzioni avvalendosi al momento di strutture ubicate in cimiteri vicini.

**E' prevista la realizzazione** nel locale a destra del porticato d'ingresso (attualmente destinato a magazzino), che presenta una superficie utile di circa 18 mq. (il comune di Frossasco, avendo popolazione inferiore ai 5000 abitanti, potrà, ai sensi dell'art. 14 c. 2 del D.P.R. n. 285/90, adibire lo stesso locale sia a deposito di osservazione che ad obitorio).

Il locale si trova in buone condizioni di conservazione, dispone di sufficiente ventilazione e illuminazione naturale; dovrà dotarsi di tavolo anatomico, impianto elettrico e di illuminazione artificiale, acqua corrente con lavandino. Il pavimento dovrà essere costituito da piastrelle impermeabili facilmente lavabili e dotato di scolo per le acque di lavaggio; analogamente le pareti verranno rivestite in piastrelle lavabili fino ad un'altezza superiore ai 2,00 metri minimi fissati dalla norma.

### 3.2.2 SERVIZI DI CUSTODIA (Art. 52 D.P.R. 285/90)

Ai sensi della vigente normativa non vi è l'obbligo di prevedere per il Cimitero di Frossasco il custode con relativo alloggio, bensì il servizio di custodia, inteso come il complesso di operazioni amministrative di cui all'art. 52 del D.P.R. n. 285/90, nonché le altre incombenze che nelle diverse parti del Decreto a questo vengono specificatamente ascritte.

L'ingresso principale del Cimitero è posto sul lato nord-ovest alla stessa quota del piano stradale; l'ingresso è dotato di un cancello in ferro con apertura e chiusura manuale, aperto negli orari stabiliti per stagione invernale ed estiva; l'accesso è dotato di automatismo per l'apertura e la chiusura a tempo.

Sullo stesso lato è presente un ingresso di servizio, dotato di cancello in ferro; da tale ingresso accedono anche i mezzi operativi per le imprese che svolgono lavori all'interno del cimitero.

In corrispondenza del cinerario, è presente un piccolo cancello di servizio verso l'area retrostante delimitata dai muri di cinta dei tre ampliamenti che si sono susseguiti; (trattandosi di un cancello con apertura saltuaria si può evitare l'installazione di un sistema di apertura automatizzata).

L'orario di apertura/chiusura viene definito dal Sindaco ai sensi degli artt. 85 e 86 del vigente Regolamento Comunale di Polizia Mortuaria e Cimiteriale ed è affisso in modo facilmente visibile all'ingresso del Cimitero su apposito tabellone.

Il Cimitero dispone altresì di un locale magazzino dove vengono ricoverati gli attrezzi utilizzati dal personale per la periodica pulizia e la manutenzione del Cimitero e le attrezzature ed i materiali usati in occasione delle operazioni di sepoltura dei feretri.

### 3.2.3 APPROVVIGIONAMENTO - SMALTIMENTO IDRICO (Art. 60 D.P.R. n. 285/90)

Il cimitero di Frossasco è approvvigionato di acqua potabile proveniente dall'acquedotto comunale e sono presenti sufficienti scoli superficiali per il pronto smaltimento delle acque meteoriche.

Il cimitero è dotato di due punti di distribuzione dell'acqua, costituiti da rubinetti inseriti in fontanelle in prossimità dell'ingresso e in prossimità degli ossari del II° Nuovo Ampliamento, al momento ritenuti sufficienti a garantire un comodo approvvigionamento dell'acqua.

Il cimitero presenta un idoneo sistema di raccolta delle acque superficiali costituito da caditoie e canalette con griglia che consentono un corretto smaltimento delle acque meteoriche e di quelle delle fontanelle all'esterno del cimitero.

Ogni punto acqua è dotato di un idoneo supporto per la raccolta ordinata dei recipienti per l'innaffiatura dei vasi di fiori, in modo da evitare disordine nello spazio cimiteriale.

### 3.2.4 SERVIZI IGIENICI (Art. 60 D.P.R. n. 285/90)

Il Cimitero di Frossasco ha al suo interno un servizio igienico ad uso del pubblico e del personale addetto al cimitero, ricavato in un locale posto sul lato sinistro dell'ingresso, come illustrato in planimetria.

Il locale non ha caratteristiche tali da poter essere fruito anche da parte di soggetti con ridotta o impedita capacità motoria.

Lo smaltimento dei reflui civili provenienti da servizi igienici esistenti, considerato che la fognatura comunale è ubicata ad oltre 100 mt. dal punto di scarico ed il ridotto uso dei servizi igienici non comporta elevati volumi di acque reflue, viene assicurato mediante pozzo perdente.

**E' previsto l'ampliamento del servizio igienico** attuale per ricavare un locale adeguato, accessibile e fruibile da chiunque mediante il recupero dello spazio esistente all'interno del

magazzino. Contemporaneamente verrà **adeguato il sistema di raccolta, trattamento e depurazione dei reflui** con sistemi ad efficace capacità depurativa conformemente alle disposizioni legislative vigenti in materia.

### 3.2.5 RECINZIONE (Art. 61 D.P.R. n. 285/90)

La cinta muraria del cimitero di Frossasco è costituita, per le parti più antiche, da muratura di pietrame e mattoni pieni legati con malta ed intonacata; analoga tipologia delimita, verso la strada pubblica, anche il II° Nuovo Ampliamento mentre sui due lati verso la campagna è delimitato da un muro in cemento armato.

Si rileva che, nel tratto che si sviluppa lungo la strada pubblica, il muro di cinta non rispetta l'altezza minima fissata dalla norma che non deve essere mai inferiore a m. 2,50 dal piano esterno di campagna.

### 3.2.6 RACCOLTA E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI (Art. 85 D.P.R. n. 285/90)

Per quanto concerne la raccolta di fiori secchi, ceri, carta, ecc. sono presenti nel cimitero di Frossasco un adeguato numero di cestini per rifiuti, il cui censimento è riportato sulla planimetria allegata. Questi rifiuti e le corone di fiori, sono assimilabili ai rifiuti urbani di cui al D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. e quindi come tali smaltiti.

I rifiuti non pericolosi quali rottami e materiali lapidei di cui al D.lgs n. 152/2006, vengono periodicamente smaltiti presso centro autorizzato.

I materiali che si rinvencono in occasione delle operazioni cimiteriali (resti lignei di feretro, oggetti ed elementi metallici del feretro ed avanzi di indumento) sono invece equiparati a rifiuti urbani di cui al D. Lgs. n. 152/2006 art. 184 comma 2 lett. F) e s.m.i. e quindi vengono smaltiti secondo le procedure previste per tale tipologia di rifiuto.

### 3.2.7 SPAZI E VIALI INTERNI

All'interno del Cimitero di Frossasco i percorsi pedonali principali sono pavimentati con ghiaia fine.

Sono presenti zone pavimentate in corrispondenza dell'area coperta in prossimità dell'ingresso (cubetti in pietra di Luserna), davanti ai loculi a concessione perpetua del II° Ampliamento (battuto in cemento) e l'intera area posta quota inferiore del medesimo ampliamento (opus incertum di lastre in pietra di Luserna), davanti ai loculi dell'ampliamento più recente (battuto in cemento).

L'ingresso principale ha dimensioni sufficienti per il passaggio di una carrozzina per disabili.

La pavimentazione in ghiaia può limitare la scorrevolezza ma non impedisce l'accessibilità a quasi tutta l'area cimiteriale da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria in quanto i vialetti presentano lievi pendenze ed i dislivelli sono raccordati da rampe che non creano ostacoli alla loro percorribilità.

L'unica eccezione riguarda la parte più a levante del II° Ampliamento (vedasi la planimetria di PRC) il cui dislivello con la parte antistante, circa un metro, è raccordato solo tramite una scala.

### 3.2.8 PARCHEGGI E PERCORSI ESTERNI

L'ingresso principale è arretrato di circa cinque metri rispetto alla strada pubblica formando un piccolo piazzale in cui è prevista l'area di sosta riservata ai mezzi con portatori di handicap, da segnalare adeguatamente con segnaletica verticale; non sono individuati percorsi segnalati e protetti a loro uso.

Il parcheggio per gli autoveicoli è ricavato nell'ansa definita dalla curvatura della strada pubblica; l'area di circa 650 mq, non ad uso esclusivo del cimitero, è asfaltata senza suddivisione degli stalli e ospita anche la fermata del bus di linea. L'area a parcheggio è ritenuta sufficiente per le ordinarie celebrazioni.

Non è prevista la realizzazione di ulteriori aree a parcheggio.

### 3.2.9 SEGNALETICA

Attualmente nel Cimitero non sono presenti segnali di indicazione (es. indicazione dei servizi igienici); all'interno del porticato dell'ingresso principale sono stati affissi su appositi tabelloni gli orari di apertura/chiusura, una planimetria descrittiva del Cimitero con l'indicazione dei percorsi pedonali interni e la disposizione degli edifici, per facilitare l'orientamento e la ricerca delle tombe da parte dei visitatori ed una bacheca per l'affissione di comunicazioni ed avvisi.

Per una migliore fruizione del Cimitero, potrebbe risultare utile installare idonei cartelli indicatori che facilitino l'orientamento e l'uso di tutti servizi presenti (punti di distribuzione dell'acqua, area per spargimento ceneri, percorsi per i disabili, ecc.).

### 3.2.10 CAPPELLA E ALTRE AREE PER SEPOLTURE

Il Cimitero comunale è dotato di uno spazio coperto in corrispondenza dell'ingresso utilizzabile per funzioni religiose; non è dotato di arredi né di altare o altre suppellettili.

L'area per sepoltura di acattolici o di comunità straniere non è un obbligo, ma una facoltà ed è regolata dall'articolo 100 del D.P.R. 285/90; al momento non sono previsti spazi destinati a tale scopo.

E' altresì facoltativa la presenza di un'area per gli animali d'affezione disciplinata dalla L.R. 39/2000 e dal Regolamento regionale 5/R/2001. Anche in questo caso il cimitero di Frossasco non dispone di tale area.

## 4. Popolazione residente e mortalità. Andamento storico e stima di possibile evoluzione

### 4.1. La mortalità e il modello utilizzato per calcolarne la evoluzione futura

La mortalità, dal punto di vista demografico, si può osservare sostanzialmente con l'analisi nel tempo delle seguenti variabili:

- a) numero assoluto dei decessi;
- b) tasso di mortalità;
- c) livello del rischio di morte.

L'evoluzione del fenomeno è stata osservata in un arco di tempo storico predeterminato, ricavandone i dati da fonti ufficiali (ISTAT).

Utilizzando le informazioni assunte con l'utilizzo modelli di calcolo si sono elaborate le considerazioni che seguono, che danno il quadro con sufficiente attendibilità dell'evoluzione della mortalità comunale, che sarà la base per i calcoli delle sepolture attese.

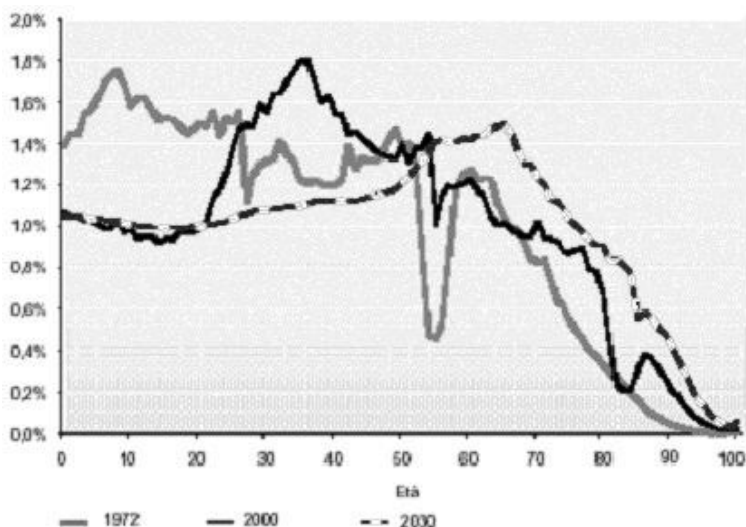
#### 4.1.1. La mortalità: dati storici e previsionali a livello italiano

È da prevedersi la crescita futura del numero dei morti e ciò per il semplice motivo che la durata della vita media si è allungata sia a livello italiano che europeo.

Ciò ha permesso in questi anni di compensare e addirittura abbattere quello che è invece l'aumento dei morti derivato dall'incremento della popolazione delle classi senili.

Aumenta ed aumenterà sempre più il numero delle persone nelle classi anziane di popolazione (quelle col tasso di mortalità che anche se calante è il più elevato) e ci si dovrà attendere una o più onde di piena di mortalità fra un certo numero di anni, perché come c'è stato il baby-boom (fra le due guerre, dopo la 2<sup>a</sup> guerra mondiale, negli anni '60) ci sarà anche il corrispondente in termini di morti all'incirca 80 anni dopo!

L'aumento del numero dei morti è un fenomeno che potrebbe diventare significativo a breve e durerà almeno 40 anni (**Fig. 1**).



**Fig. 1 – Confronto della composizione per età**

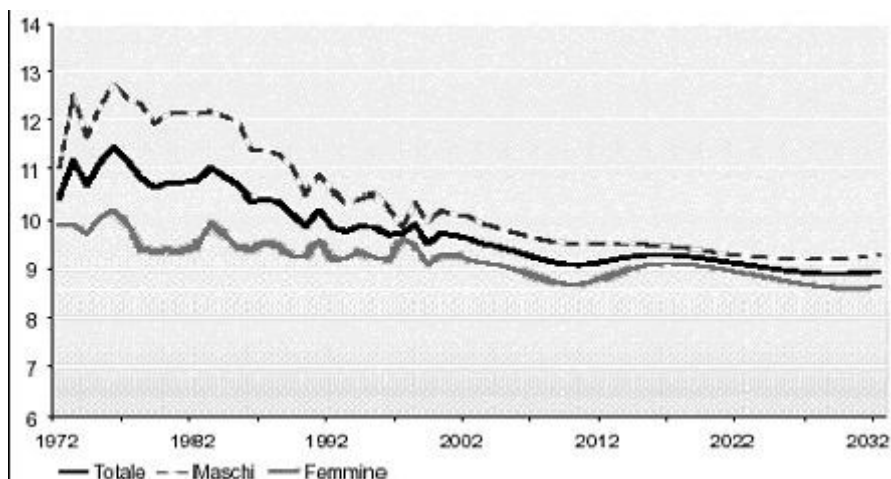


Gli effetti del modello previsionale scontano due situazioni tra loro contrastanti: da un lato la progressiva contrazione del rischio di morte (che tende ovviamente a ridurre i decessi), dall'altro il sempre più accentuato invecchiamento demografico.

In altri termini la popolazione tende ad "invecchiarsi" per il progressivo aumento delle classi di età anziane e senili. Questo è tra l'altro effetto dell'allungamento della vita media. Però in queste classi di età il rischio di morte è ben più elevato di quelle giovani.

Nel tempo, pur continuando la tendenza ad un allungamento della vita media, questa si presume non sia così elevata come negli anni che vanno dal dopoguerra ad oggi.

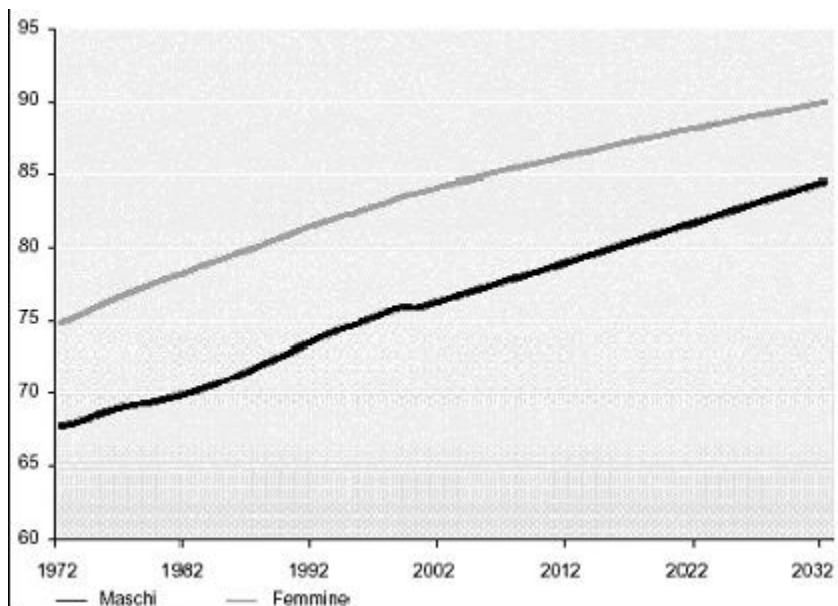
Il tasso generico di mortalità (morti per 1.000 abitanti, **Fig. 2** e **Tab. "a"**) è generalmente in calo, nonostante l'invecchiamento della popolazione che però aumenta di volume per effetto dell'immigrazione: già da tempo inferiore a 10 per le femmine, sta per scendere al di sotto di questo valore anche per i maschi.



**Fig. 2 – Tasso di mortalità**

**Tab. "a" – Tassi per 1.000 abitanti**

	1972	1982	1992	1998	1999	2000	2001
Mortalità (morti/popolazione)	10,4	10,7	9,8	9,9	9,5	9,7	9,7
Mortalità maschile (morti maschi/maschi)	11,0	12,1	10,5	10,3	9,9	10,2	10,1
Mortalità femminile (morti femmine/femmine)	9,9	9,4	9,1	9,5	9,1	9,3	9,3
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Mortalità (morti/popolazione)	9,6	9,4	9,1	9,3	9,2	9,0	8,9
Mortalità maschile (morti maschi/maschi)	10,1	9,8	9,5	9,5	9,3	9,2	9,2
Mortalità femminile (morti femmine/femmine)	9,2	9,0	8,7	9,1	9,0	8,7	8,6



**Fig. 3 – Speranza di vita alla nascita**

Come si può vedere dalla **Fig. 3**, la speranza di vita alla nascita è salita, fra il 1972 e il 2000, dai 68 ai 76 anni circa per i maschi, dai 75 agli 84 anni circa per le donne. Nel 2032 si prevede che i maschi avranno una vita media di quasi 85 anni e le femmine di circa 90 anni.

Per concludere il livello di mortalità globale è destinato ad aumentare lentamente nei prossimi anni e l'aumento sarà contenuto, per poi crescere di circa il 20% rispetto ad oggi.

Ai fini della programmazione cimiteriale, le due tendenze che si segnalano sono:

- l'aumento del fabbisogno di sepolture conseguente all'incremento della numerosità dei decessi, che si dovrà confrontare con l'aumento della cremazione per poter comprendere quali riflessi si determinino sulla struttura cimiteriale;
- l'aumento dell'età media dei visitatori dei cimiteri, conseguenza del fatto che aumenta la speranza di vita media alla nascita (quindi si muore più tardi, con frequentazione da parte del coniuge anch'esso più vecchio del cimitero).

#### **4.1.2. Il contesto demografico piemontese**

(tratto dall'Allegato A al Piano regionale di Coordinamento per la realizzazione di nuovi cimiteri e crematori di cui alla DCR 61-10542 del 2015)

Analizzando i dati Istat sulla dinamica demografica piemontese si possono delineare diverse caratteristiche strutturali che influenzano l'organizzazione del sistema.

Il tasso di mortalità in Piemonte nel 2013 risulta essere il sesto più alto (dopo Liguria, Friuli V.G., Marche, Abruzzo, Umbria e Emilia-Romagna) della media nazionale (11,4‰ residenti in Piemonte contro 10,0‰ in Italia). Le province con il più alto tasso di mortalità sono Alessandria (13,9‰), Vercelli (13,4‰) e Biella (13,1‰), quella con tasso di mortalità più

basso è la provincia di Novara (10,2‰). Se si considera la popolazione distribuita per azienda sanitaria, l'ASL di Alessandria e l'ASL di Asti hanno tassi di mortalità in linea con la provincia stessa mentre le aziende sanitarie con tasso di mortalità sotto la media regionale CN2 (10,96‰), TO3 (10,19‰), NO (10,14‰) e sotto la media nazionale TO5 (9,51‰).

La popolazione residente in Piemonte al 31 dicembre 2013 è di 4.436.798 individui ossia 62.746 soggetti in più rispetto al 2012 (confermando la ripresa tipica dopo la flessione classica degli anni di censimento vedi Graf. 1). L'età media dei piemontesi è di 45,8 anni con un massimo di 47,8 anni nella provincia di Alessandria e un minimo di 44,8 anni nelle province di Novara e Cuneo.

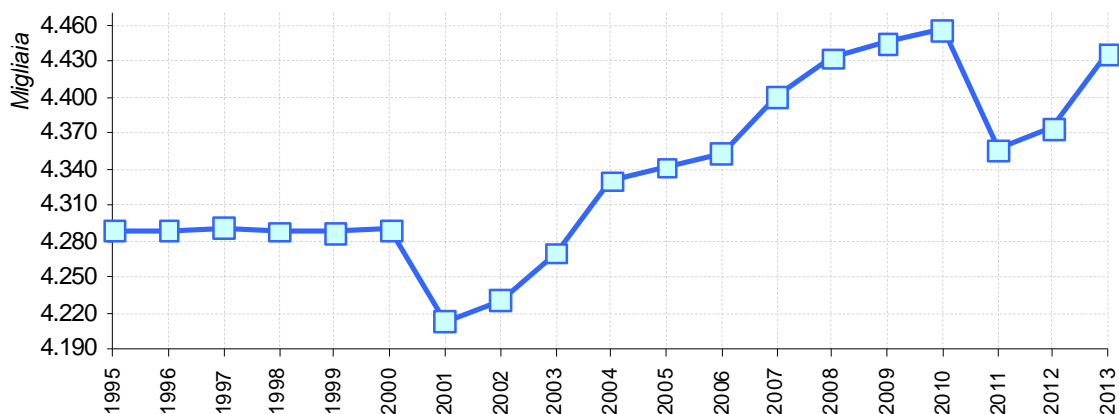
La speranza di vita alla nascita della popolazione piemontese al 2013 è pari a 79,4 anni per gli uomini e 84,4 anni per le donne. A 65 anni si ha una speranza di vita ancora di 18,4 anni per i maschi e di 22,0 anni per le femmine esattamente nella media della speranza di vita nazionale.

La struttura della popolazione in Piemonte al 2013 è così composta: 12,9% di 0-14 anni (Italia 14,1%), 63,9% di 15-64 anni (Italia 65,4%) e 23,2% di 65 anni e oltre (Italia 20,5%). Le province con un'incidenza minore di anziani è Novara con il 21,4% di popolazione ultra sessantacinquenni per contro la provincia con un'incidenza maggiore di ultra sessantacinquenni, 26,1%, è Alessandria.

Il trend della natalità non è più in crescita dal 2009 e la "forbice" con il numero di morti non tende a diminuire nonostante questi ultimi nel 2013 siano leggermente in calo (Graf. 2).

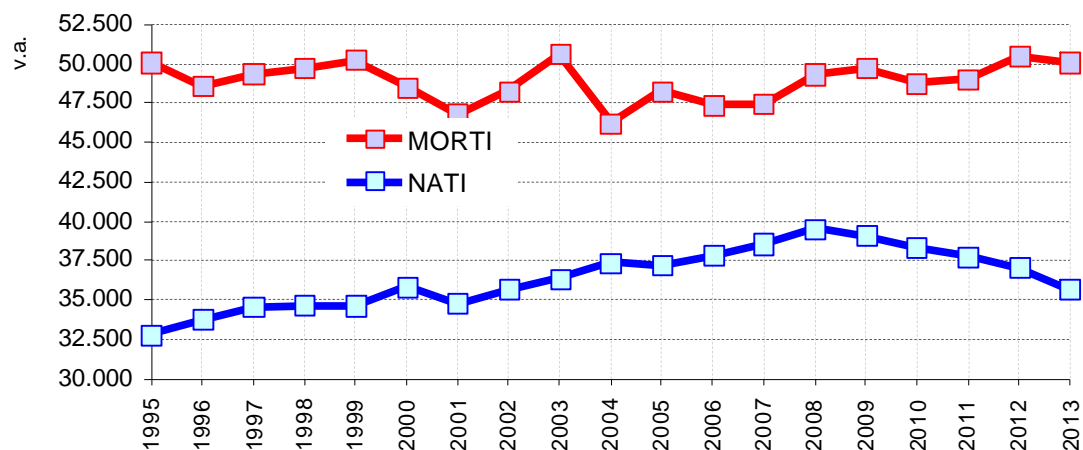
La popolazione piemontese è una popolazione piuttosto anziana, come si è già notato nei dati della struttura di popolazione in quanto la proporzione di anziani è maggiore di quella dei giovanissimi, infatti a conferma l'indice di vecchiaia nel 2013 è pari a 185,7 anziani ogni 100 giovani, la provincia e l'azienda sanitaria più anziana è quella di Alessandria con un indice pari a 230 anziani ogni 100 giovani mentre le province più giovani sono quelle di Cuneo e Novara con 165 anziani ogni 100 giovani e l'azienda sanitaria più giovane è l'ASL TO5 con un indice uguale a 151 anziani ogni 100 giovani. Osservando inoltre le piramidi per età della popolazione delle aziende sanitarie si può osservare come ci si avvicini ad avere una piramide rovesciata, sintomo evidente dell'invecchiamento della popolazione dove la numerosità della stessa aumenta con l'aumentare dell'età (Graf. 3).

GRAF 1 – Popolazione piemontese residente dal 1995 al 2013



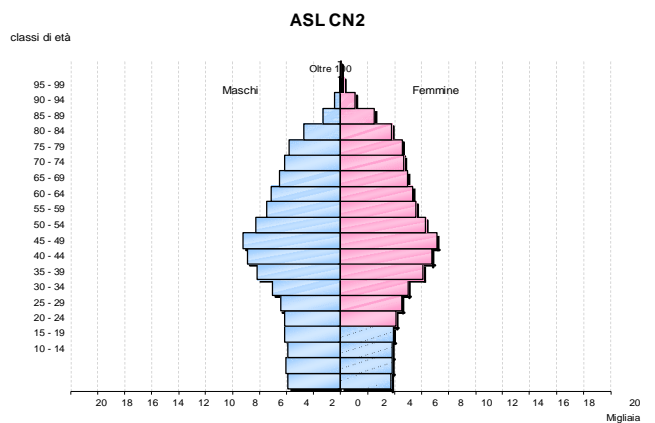
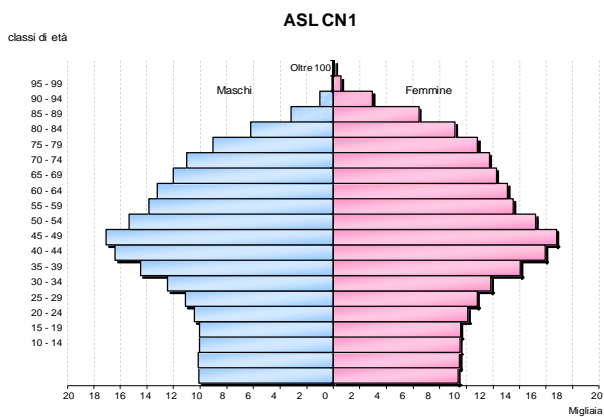
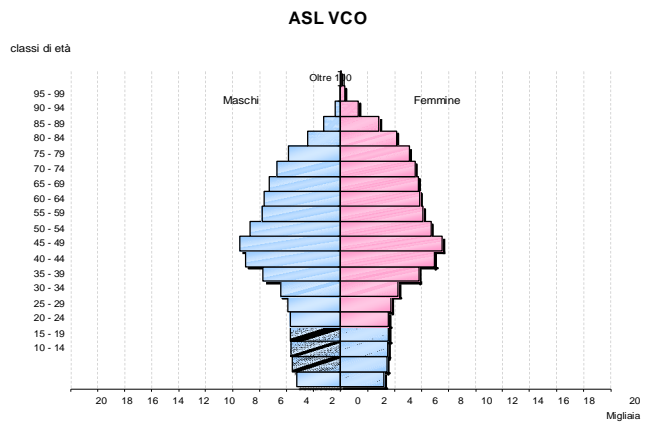
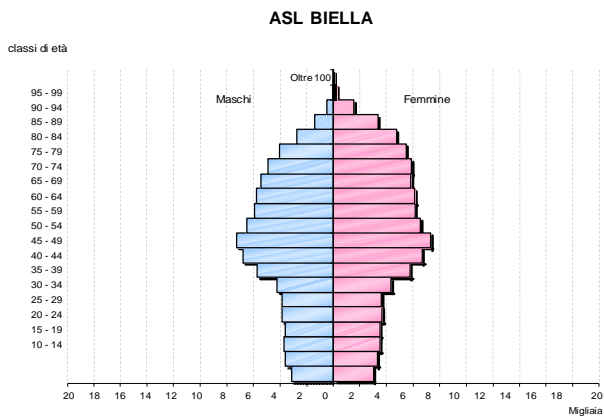
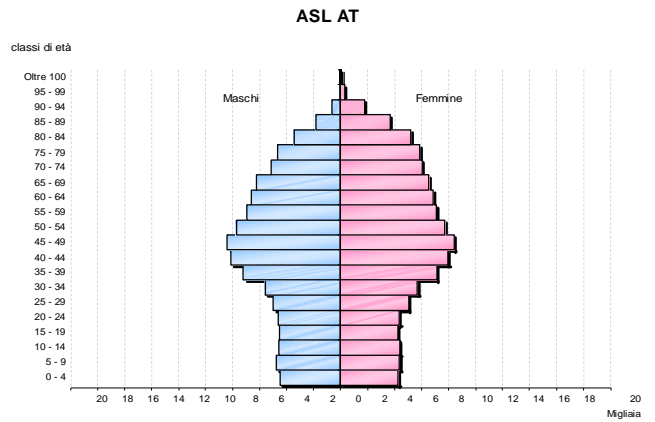
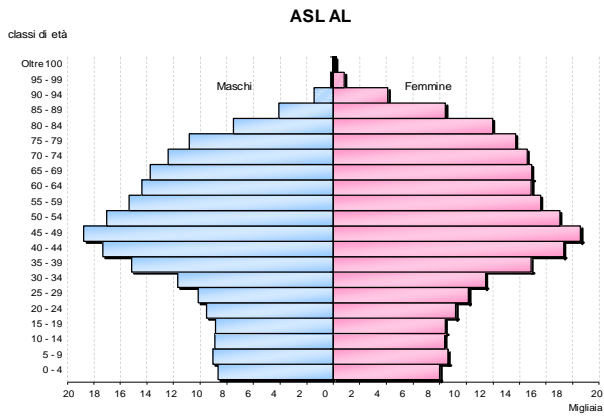
Fonte: Elaborazione Ufficio di statistica Regione Piemonte su dati ISTAT

GRAF 2 – Nati e Morti in Piemonte dal 1995 al 2013

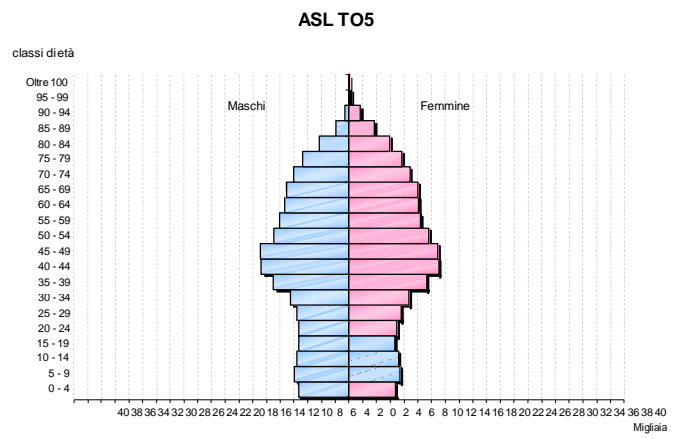
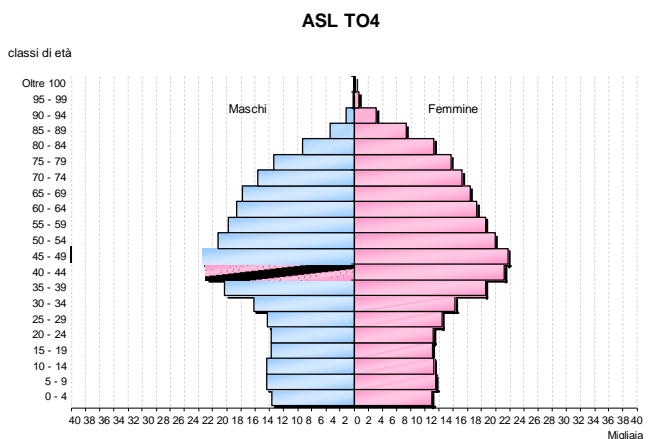
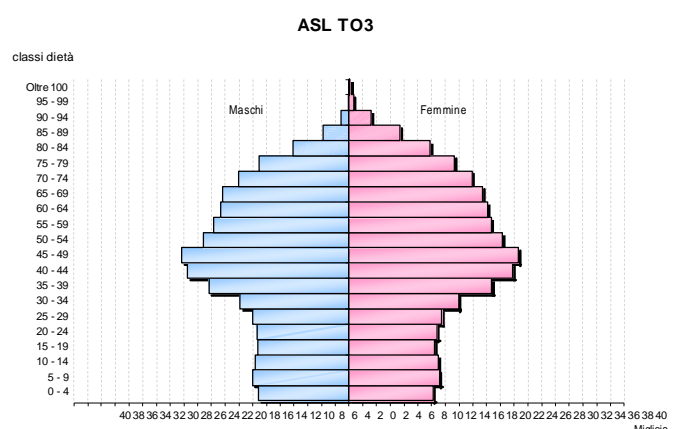
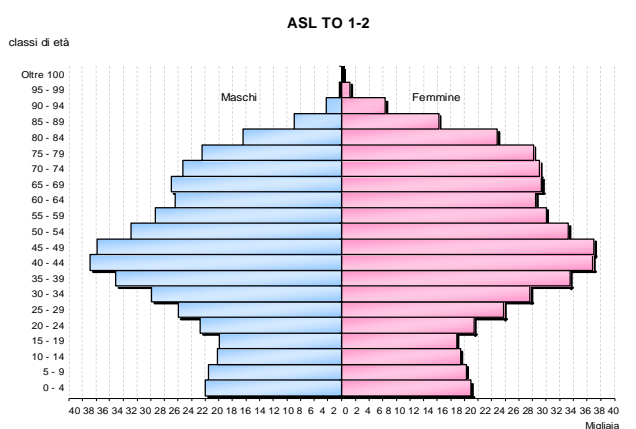
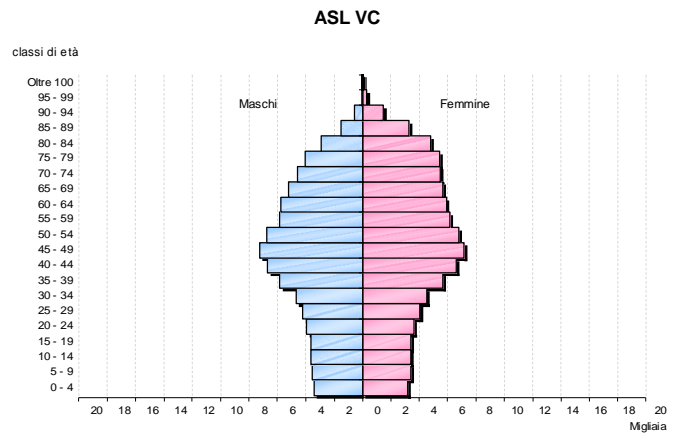
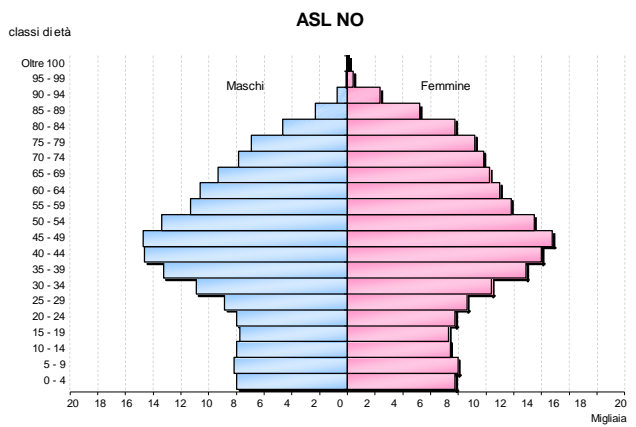


Fonte: Elaborazione Ufficio di statistica Regione Piemonte su dati ISTAT

Graf. 3 – Piramidi delle età della popolazione residente per ASL – Anno 2013



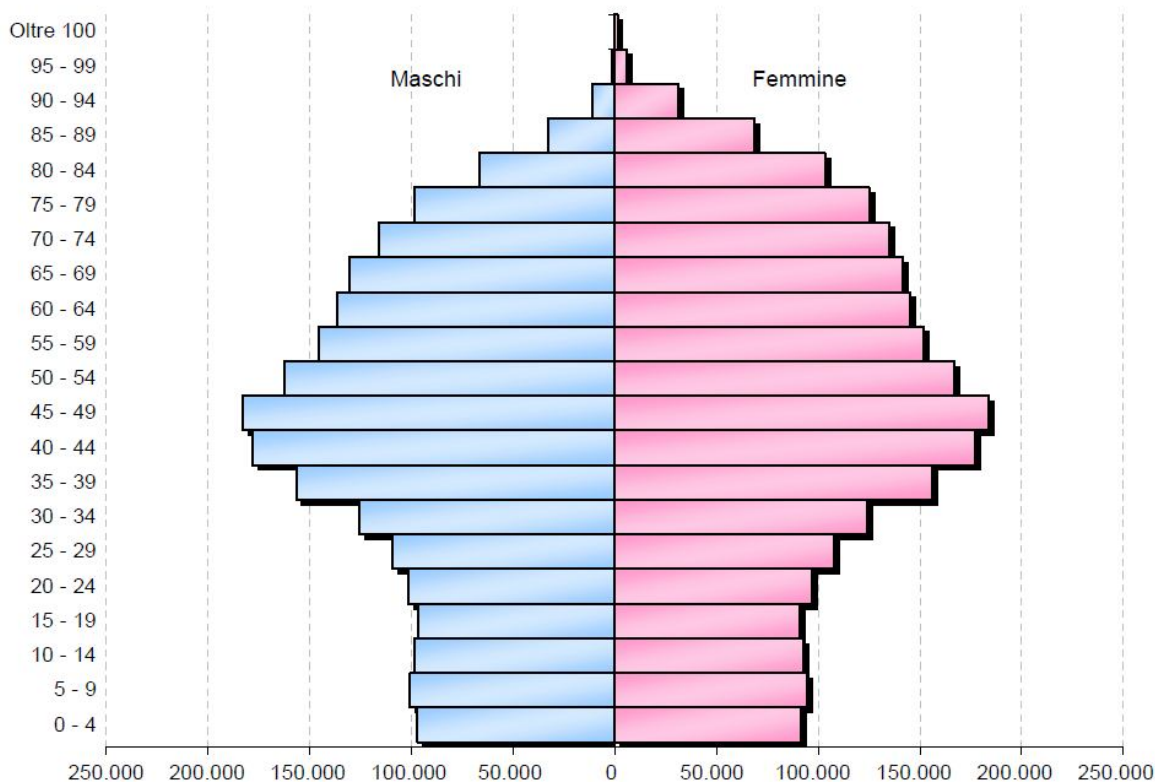
(segue)



Fonte: Elaborazione Ufficio di statistica Regione Piemonte su dati ISTAT

Graf. 4 – Piramidi delle età della popolazione residente in Piemonte - Anno 2013

classi di età



Fonte: Elaborazione Ufficio di statistica Regione Piemonte su dati ISTAT

La previsione dell'andamento della popolazione piemontese nei prossimi cinquant'anni si può ipotizzare sia delineato da uno scenario con lo slittamento del baricentro demografico verso le età anziane. Il dato più macroscopico - ma non sorprendente - riguarda la rapidità e la diffusione del processo di invecchiamento, che né un'eventuale ripresa della fecondità, né un possibile continuo afflusso di giovani immigrati riusciranno a contrastare. L'età media, oggi poco superiore ai quarantacinque anni (2013), pare destinata al 2050 a collocarsi intorno ai cinquant'anni secondo lo scenario "centrale" (fecondità che non interrompe la lieve ripresa, sopravvivenza che pone il Piemonte tra le regioni d'Europa in cui si vive più a lungo e flussi migratori regolari ma lenti), con una possibile oscillazione tra i quarantanove anni dello scenario "basso" o pessimista (fecondità in netto calo, speranza di vita che cresce molto lentamente, e flussi migratori molto esigui) e i cinquantuno dello scenario "alto" o ottimista (fecondità che risale con vigore, speranza di vita che aumenta di sette-otto anni e flussi migratori elevati).

L'invecchiamento della popolazione sarà trascinato dallo slittamento delle generazioni del baby boom - oggi massicciamente presenti nelle classi di età comprese tra i quarantacinquenni e i cinquantenni - prima verso le età degli adulti maturi, poi verso l'età anziana.

Ciò che può sembrare certo è una terza età stazionaria e una quarta età in crescita. Un secondo profilo del processo di invecchiamento riguarda le età anziane. Contrariamente a quanto ci si poteva attendere, la crescita della cosiddetta "terza età" (indicativamente compresa tra i sessantacinque e i settantanove anni) non appare particolarmente impetuosa: anzi, almeno fino al 2020 il numero di persone appartenenti a quella fascia di età rimarrà in Piemonte complessivamente stabile. Questo perché le nascite nel dopoguerra e negli anni cinquanta furono relativamente poco numerose. Al contrario, la quarta età (ottant'anni e oltre), segnata da maggiori rischi di disabilità e di non autosufficienza, è invece destinata a crescere significativamente: con essa certamente aumenteranno anche i costi sanitari e assistenziali che il sistema regionale sarà chiamato a sostenere.

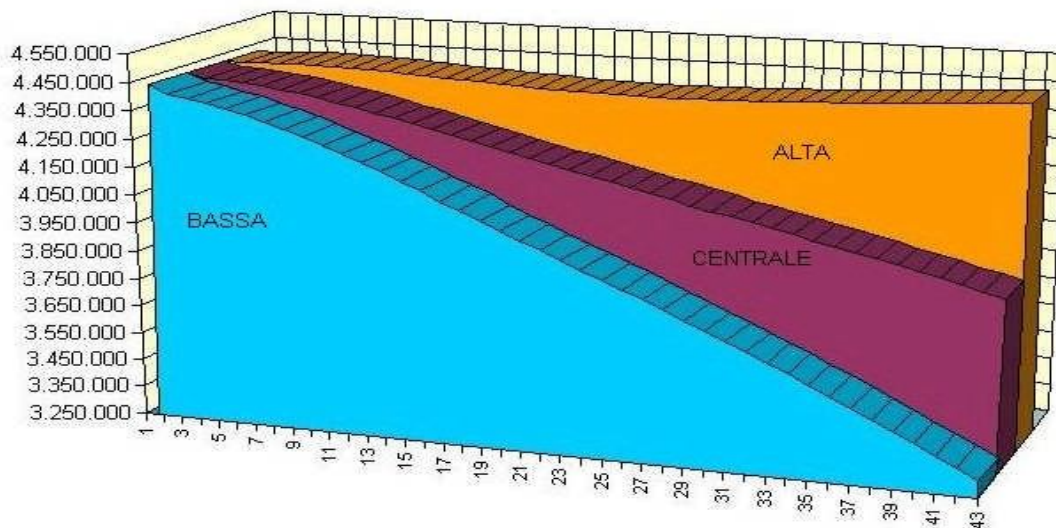
Ciò che è probabile sono i due paradossi della natalità e della mortalità che caratterizzeranno l'evoluzione demografica futura. Il primo paradosso è legato alla natalità progressivamente in calo dopo la breve ripresa dell'ultimo decennio e si spiega con la progressiva uscita dall'età riproduttiva delle generazioni del baby boom e con la conseguente riduzione nel numero di madri e padri potenziali.

Un secondo paradosso riguarda l'aumento dei decessi, pur in presenza di una dilatazione delle speranze di vita. Anche se anno dopo anno le condizioni generali di sopravvivenza saranno sempre migliori – anzi le migliori mai registrate nella storia della regione – il numero dei decessi annui crescerà in misura significativa, da circa 50.000 a circa 57.000 nel 2020. Un miglioramento delle prospettive di vita a livello individuale si assocerà dunque a una maggiore vulnerabilità della popolazione piemontese nel suo complesso.

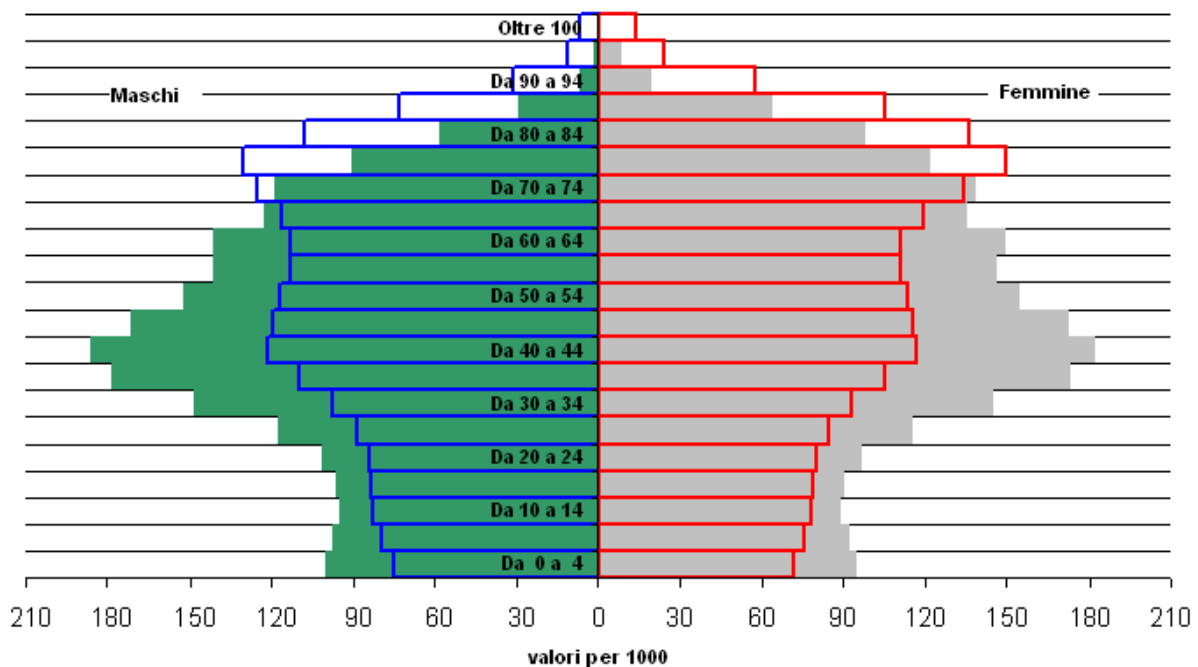
La diminuzione delle nascite e l'aumento dei decessi determineranno un progressivo peggioramento del saldo naturale, ossia della variazione nella consistenza di una popolazione non riconducibile a fenomeni migratori: annualmente si passerà da 10.000 persone in meno a 30.000 in meno. Per questo motivo, legato alla struttura della popolazione piemontese e alla sua inerzia, un apporto migratorio anche consistente come quello ipotizzato nello scenario "centrale" non riuscirà a invertire la tendenza alla diminuzione complessiva della popolazione, che potrebbe scendere sotto la soglia dei quattro milioni intorno agli anni trenta del secolo in corso.



**Popolazione residente - tre ipotesi evolutive a confronto  
Regione Piemonte**



**Struttura per età della popolazione residente al 2009 e al 2050  
Regione Piemonte - Ipotesi centrale**



#### 4.2. Popolazione e mortalità nel Comune di Frossasco. Andamento storico e stima di possibile evoluzione

Per la corretta previsione di piano cimiteriale occorre individuare la stima della più probabile crescita della mortalità nel comune di Frossasco.

In **Tab. "b"** è possibile rilevare l'andamento della mortalità residente a Frossasco nel periodo che va dal 2012 al 2022, la popolazione residente, le inumazioni, le tumulazioni suddivise tra loculi e cappelle private, le sepolture in urne cinerarie secondo i dati forniti dai competenti uffici comunali.

Il dato medio dell'ultimo decennio indica una popolazione in leggera discesa (attestata su una media di 2877 abitanti) con un numero di circa 43 decessi di residenti all'anno ed una media annua di 39 sepolture.

L'analisi della tabella evidenzia un sostanziale ricorso alla tumulazione (media 27 all'anno), suddivise per circa il 63% in loculi comunali e 47% in cappelle private; la sepoltura per inumazione (cosiddetta "in terra" o "in fossa") è piuttosto limitata (media 5 all'anno) con tendenza ad una limitata discesa rispetto agli anni passati.

Il ricorso alla cremazione ha avuto incrementi significativi negli ultimi anni con un valore medio di 12 all'anno e la tendenza all'aumento.

L'esame dei dati evidenzia che l'andamento delle sepolture è correlato a quello della mortalità residente a cui si aggiungono le sepolture di salme provenienti da altri comuni (probabilmente persone decedute in strutture sanitarie collocate in altri comuni che poi vengono sepolti nel loro paese di origine).

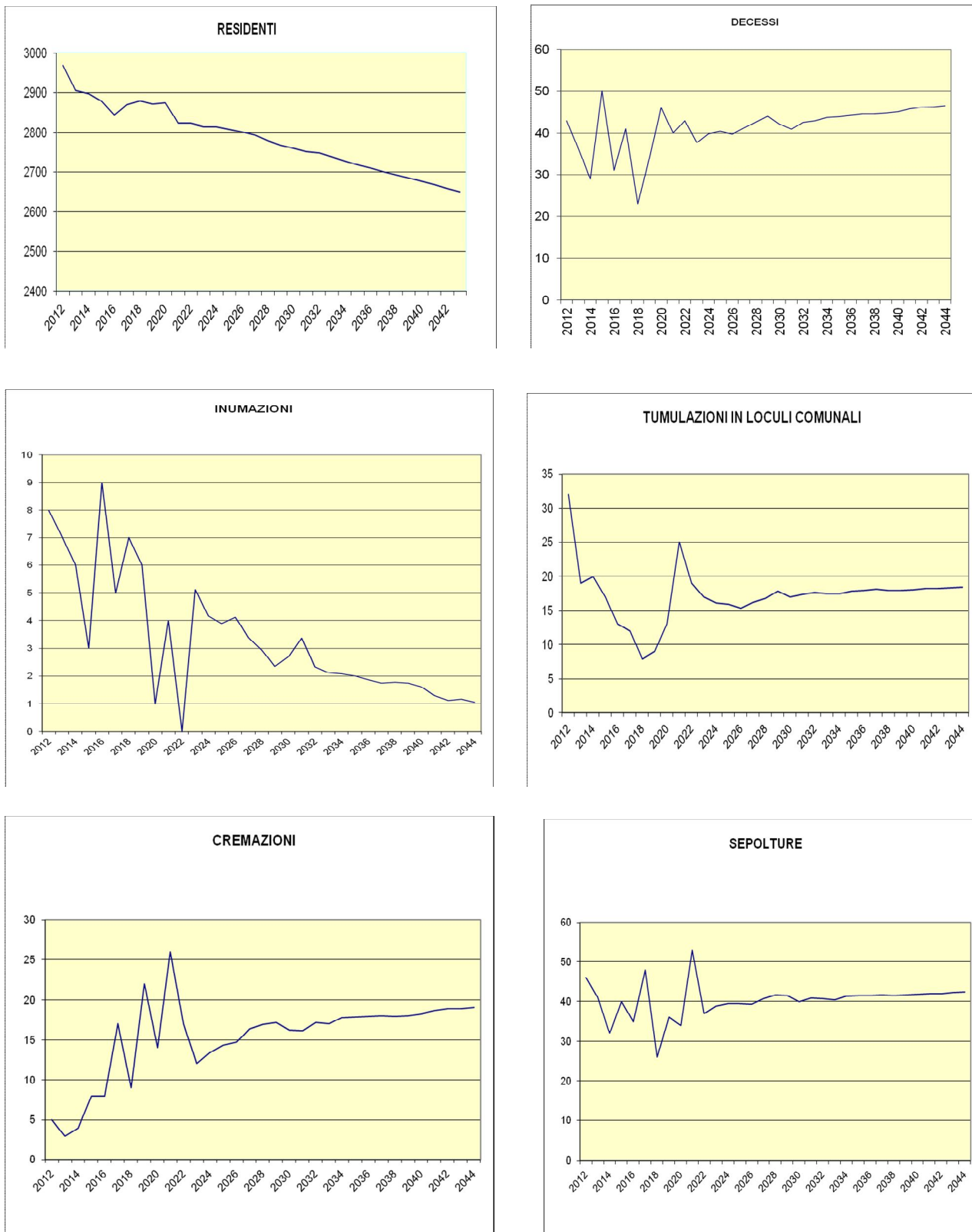
Utilizzando un modello matematico di previsione statistica si ottiene la successiva **Tab. "c"** che determina fino al 2044 la probabile evoluzione di residenti, decessi, numero di inumazioni e tumulazioni secondo i vari tipi di sepoltura descritti. La figura 4 successiva illustra graficamente i dati della tabella. Come si può evincere dai dati contenuti nella **Tab. "c"**, a Frossasco, si stima che nel 2044 siano prevedibili 46 decessi e 43 sepolture, con una tendenza all'aumento della mortalità rispetto alla media dell'ultimo decennio (38 decessi e 39 sepolture).

Tab. "b" - andamento della mortalità residente e tipi di sepolture

anno	residenti al 31/12	decessi totali (residenti)	Inumazioni		Tumulazioni		Cremazioni	Cellelte Cinerarie/los sario	Dispersione ceneri nel roseto	Sepolti in altro comune	Residenti deceduti in altri comuni e sepolti a Frossasco	Non residenti sepolti a Frossasco	Totale deceduti in altro comune e sepolti a Frossasco	Totale sepolture
			adulti	bambini	in loculi	in cappelle private								
2012	2970	43	2	0	32	7	5	5	0	15	17	16	33	46
2013	2907	36	8	0	19	12	3	2	0	10	18	12	30	41
2014	2899	29	7	0	20	4	4	1	0	7	12	16	28	32
2015	2880	50	6	0	17	7	8	10	0	11	17	16	33	40
2016	2845	31	3	0	13	15	8	3	1	6	12	19	31	35
2017	2870	41	9	0	12	17	17	9	1	10	18	18	36	48
2018	2880	23	5	0	8	7	9	6	0	10	9	16	25	26
2019	2872	34	7	1	9	7	22	11	1	7	12	17	29	36
2020	2875	46	6	0	13	8	14	6	1	15	17	11	28	34
2021	2823	40	1	0	25	14	26	13	0	9	16	23	39	53
2022	2823	43	4	0	19	11	17	3	0	12	18	13	31	37
<b>Totale</b>		<b>416</b>	<b>58</b>	<b>1</b>	<b>187</b>	<b>109</b>	<b>133</b>	<b>69</b>	<b>4</b>	<b>112</b>	<b>166</b>	<b>177</b>	<b>343</b>	<b>428</b>
<b>Media</b>	<b>2877</b>	<b>38</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>31</b>	<b>39</b>

Tab. "c" - previsione di evoluzione dei decessi e dei tipi di sepolture

anno	residenti	decessi residenti	Inumazioni		Tumulazioni		Cellette	Dispersione roseto	Cremazioni	Previsione sepolture
			adulti	bambini	in loculi	in cappelle private				
2023	2823	38	5	0	17	10	6	0	12	39
2024	2815	40	4	0	16	10	7	0	13	40
2025	2815	40	4	0	16	10	7	0	14	39
2026	2808	40	4	0	15	11	7	0	15	39
2027	2802	41	3	0	16	11	7	1	16	41
2028	2794	43	3	0	17	11	7	1	17	42
2029	2779	44	2	0	18	11	7	1	17	42
2030	2768	42	3	0	17	11	7	0	16	40
2031	2759	41	3	0	17	11	7	0	16	41
2032	2752	43	2	0	18	11	7	0	17	41
2033	2749	43	2	0	18	11	7	0	17	40
2034	2739	44	2	0	17	11	7	1	18	41
2035	2730	44	2	0	18	11	7	0	18	41
2036	2719	44	2	0	18	11	7	0	18	42
2037	2710	45	2	0	18	11	7	0	18	42
2038	2701	45	2	0	18	11	7	1	18	42
2039	2693	45	2	0	18	11	7	1	18	42
2040	2686	45	2	0	18	11	7	1	18	42
2041	2678	46	1	0	18	12	7	1	19	42
2042	2669	46	1	0	18	12	7	1	19	42
2043	2660	46	1	0	18	12	7	1	19	42
2044	2650	46	1	0	18	12	7	1	19	42
<b>Totale</b>		<b>949</b>	<b>54</b>	<b>2</b>	<b>384</b>	<b>244</b>	<b>154</b>	<b>11</b>	<b>373</b>	<b>903</b>
<b>media</b>	<b>2741</b>	<b>43</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>41</b>



**Fig. 4 – Dato storico e dato di previsione di residenti, decessi, inumazioni, tumulazioni, cremazioni e sepolture in generale.**

### 4.3. Rispetto delle dotazioni obbligatorie

La combinazione del rispetto delle dotazioni minime stabilite con norma nazionale (D.P.R. 285/90) consente di sintetizzare la situazione nella **Tab. "d"** riassuntiva.

**Tab. "d" – Dotazione minima cimiteriale prevista dalla normativa Cimiteri**

#### Cimitero di Frossasco

<b>Campi comuni per inumazione</b> art 49 comma 1 DPR 285/90	<b>Servizio di custodia</b> art 52 comma 1 DPR 285/90	<b>Zone di rispetto</b> art 57 comma 1/3/4 DPR 285/90	<b>Dotazione Servizi Igienici</b> art 60 comma 1 DPR 285/90	<b>Dotazione Acqua corrente</b> art 60 comma 1 DPR 285/90	<b>Recinzione cimiteriale</b> art 61 comma 1 DPR 285/90	<b>Camera mortuaria</b> art 64-65 DPR 285/90	<b>Ossario comune/Cinerario Comune</b> art 67 comma 1, art. 80 DPR 285/90	<b>Giardino delle rimebranze</b> L.R. 20/2007 art 4 comma lett. c, DCR 61-10542/2015 (all. A, cap. 3, punto 1)
<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>

## 5. Studio della mortalità e delle sepolture

### 5.1. Ricettività cimiteriale attuale

Alla data del rilevamento (2022), la ricettività cimiteriale a Frossasco è incentrata principalmente sul sistema della tumulazione (in loculi cimiteriali e in cappelle private) e in misura limitata per inumazione in campi comuni. Gli apporti delle cremazioni stanno divenendo significativi incidendo sul fabbisogno di cellette ossario/cinerare. Di seguito viene analizzata, in base al modello previsionale, la capacità del cimitero di Frossasco di soddisfare le esigenze future dei vari tipi di sepolture e determinare il probabile punto in cui si potrebbero determinare delle criticità.

### 5.2. Tumulazioni

Il Regolamento cimiteriale fissa la durata della concessione per i loculi individuali in **50 anni**. Esistono tuttavia ancora loculi occupati la cui concessione venne concessa con durata perpetua e ciò è avvenuto fino alla metà degli anni '70. Dopo tale data è divenuta cinquantennale.

La disponibilità attuale di loculi comunali vuoti, escludendo quindi dal calcolo la tumulazione in cappelle e tombe private, è di 92 unità di cui 91 già vendute, per cui rimane disponibile 1 sola unità. Occorre precisare che i loculi realizzati nel II° Ampliamento presentano dimensioni leggermente inferiori a quelle in vigore attualmente ma comunque utilizzabili.

Occorre inoltre considerare che a partire dal 2024 verranno a liberarsi i primi loculi venduti nel 1973 e che si presenteranno diversi scenari estremi:

- vengano liberati tutti i loculi per cui si genera un eccesso di disponibilità e un fabbisogno di ossari in cui collocare i resti, considerando anche che comunque non si libereranno ossari nei prossimi trent'anni;
- vengano rinnovate tutte le concessioni per altri 50 anni per cui si genera un fabbisogno di loculi con un avanzo di ossari;
- che per una percentuale di estumulazioni che si presentino inconsunte occorra un ulteriore periodo di inumazione prima del trasferimento nell'ossario.

Si assume, per le proiezioni di progetto, una possibile situazione in cui si prevede che:

- a) vengano rinnovate le concessioni dei loculi per un 30%
- b) delle salme estumulate il 30% necessiti di un passaggio in fossa

c) verranno rinnovate le concessioni di ossari per un 10%

La Tab. "e" illustra la dinamica prevista delle tumulazioni fino all'anno 2044 e mette in evidenza il dato al 2033, termine decennale su cui è tarato il Piano cimiteriale.

Tab. "e1" – dinamica tumulazioni future - caso teorico

Fabbisogno previsto per tumulazioni in loculi:	previsto dal dato di mortalità a	cumulativo b	disponibilità immediata c	loculi liberabili da estumulazioni d	loculi liberabili nell'ipotesi che vengano rinnovati al 30% $e=d-(d*x\%)$	ne rimangono per l'anno successivo $f=(c+e)-a$
2023	17	17	92	1	1	76
2024	16	33	76	27	19	78
2025	16	49	78	8	6	68
2026	15	64	68	7	5	58
2027	16	81	58	18	13	54
2028	17	98	54	14	10	47
2029	18	115	47	8	6	35
2030	17	132	35	6	4	22
2031	17	150	22	26	18	23
2032	18	168	23	8	6	11
2033	18	185	11	10	7	0
2034	17	203	0	8	6	-12
2035	18	220	-12	19	13	-16
2036	18	238	-16	15	11	-24
2037	18	256	-24	13	9	-33
2038	18	274	-33	17	12	-39
2039	18	292	-39	9	6	-51
2040	18	311	-51	6	4	-65
2041	18	329	-65	12	8	-74
2042	18	347	-74	0	0	-93
2043	18	365	-93	0	0	-111
2044	18	384	-111	0	0	-129

Nella tabella sono possibili piccoli scostamenti numerici dovuti all'arrotondamento di formule matematiche

Dalla tabella non si evidenzerebbero criticità almeno per il prossimo decennio.

E' però da considerare che il meccanismo attuale di concessione dei loculi prevedeva, e prevede tutt'ora, la vendita a persone ancora in vita. Inoltre, in passato, la durata di concessione si attivava al momento del seppellimento per cui se l'acquisto era avvenuto con largo anticipo si determinava una "occupazione" del loculo, a volte, secolare. In tempi più recenti è stato disposto che la durata della concessione si attiva dal momento dell'acquisto per cui si è certi che il loculo potrà tornare disponibile decorsi cinquanta anni da tale data.



E' tuttavia un sistema che, considerata anche la notevole durata della concessione, per quanti loculi vengano realizzati ex novo, in breve tempo ne esaurisce la disponibilità se non vengono posti limiti alla vendita per garantire comunque una riserva minima di loculi.

La situazione paradossale, ma che si stà presentando al momento, è che i loculi vengano acquistati tutti da persone che rimarranno (fortunatamente) in vita e che non ci sia disponibilità per chi non è riuscito ad acquistarlo in tempo. Il caso limite è avere il cimitero pieno di loculi vuoti e non averne a disposizione per il bisogno immediato. L'alternativa, altrettanto paradossale, vorrebbe che, per i prossimi cinquantenni, ogni residente disponga già di un loculo.

E' da considerare anche che l'aumento del ricorso alla cremazione potrebbe ridurre il fabbisogno.

Al momento attuale la tabella più realistica che illustra la dinamica descritta è la seguente:

**Tab. "e2" – dinamica tumulazioni future - caso realistico**

Fabbisogno previsto per tumulazioni in loculi:	previsto dal dato di mortalità a	cumulativo b	disponibilità immediata c	loculi liberabili da estumulazioni d	loculi liberabili nell'ipotesi che vengano rinnovati al 30% $e=d-(d*x\%)$	ne rimangono per l'anno successivo $f=(c+e)-a$
2023	17	17	1	1	1	-15
2024	16	33	-15	27	19	-13
2025	16	49	-13	8	6	-23
2026	15	64	-23	7	5	-33
2027	16	81	-33	18	13	-37
2028	17	98	-37	14	10	-44
2029	18	115	-44	8	6	-56
2030	17	132	-56	6	4	-69
2031	17	150	-69	26	18	-68
2032	18	168	-68	8	6	-80
2033	18	185	-80	10	7	-91
2034	17	203	-91	8	6	-103
2035	18	220	-103	19	13	-107
2036	18	238	-107	15	11	-115
2037	18	256	-115	13	9	-124
2038	18	274	-124	17	12	-130
2039	18	292	-130	9	6	-142
2040	18	311	-142	6	4	-156
2041	18	329	-156	12	8	-165
2042	18	347	-165	0	0	-184
2043	18	365	-184	0	0	-202
2044	18	384	-202	0	0	-220

Nella tabella sono possibili piccoli scostamenti numerici dovuti all'arrotondamento di formule matematiche

### 5.3. *Tumulazioni in ossario*

Il Regolamento cimiteriale fissa la durata della concessione per le cellette ossario individuali in **50 anni**.

La dotazione complessiva attuale del cimitero di Frossasco è di 241 cellette di cui 185 perpetue e 56 cinquantennali; di essi 49 sono attualmente disponibili.

I dati di input sono:

- fabbisogno annuo desunto dalla previsione di mortalità: 6 per il 2023, mediamente 7 all'anno;
- fabbisogno da esumazioni di fosse giunte a scadenza: 144 già scadute a cui si sommano, anno per anno quelle giunte nel frattempo a scadenza (considerando che tutte siano completamente mineralizzate e pertanto avviabili tutte in singoli ossari);
- fabbisogno da estumulazioni di loculi nel caso non vengano rinnovate le concessioni: 1 per il 2023;
- ossari che vengono a liberarsi perché giunti a scadenza della concessione senza essere rinnovati: 0 poiché non vi saranno nel prossimo decennio cellette ossario liberabili.

La previsione di progetto viene effettuata secondo diversi scenari:

- 1) la prima considera che vengano esumate tutte le fosse a scadenza, che pur essendo una situazione poco realistica, sarebbe l'ipotesi peggiore da affrontare in casi drammatici.

La **Tab. "f1"** illustra la dinamica prevista delle tumulazioni in ossario fino all'anno 2044 secondo l'ipotesi peggiore, e mette in evidenza il dato al 2033, termine decennale su cui è tarato il Piano cimiteriale.

Tab. "f1"

Fabbisogno previsto per tumulazioni in ossari:	previsto dal dato di mortalità	fabbisogno da esumazioni	fabbisogno da estumulazioni non rinnovate	fabbisogno totale	cumulativo	disponibilità immediata	Ossari liberabili perchè in scadenza	Ossari liberabili nell'ipotesi che vengano rinnovati al 10%	ne rimangono a disposizione per l'anno successivo
2023	6	152	1	159	159	49	0	0	-110
2024	7	4	19	30	189	-110	0	0	-140
2025	7	8	6	21	210	-140	0	0	-161
2026	7	8	5	20	230	-161	0	0	-181
2027	7	3	13	23	253	-181	0	0	-204
2028	7	9	10	26	279	-204	0	0	-230
2029	7	6	6	19	298	-230	0	0	-249
2030	7	7	4	18	316	-249	0	0	-267
2031	7	6	18	32	348	-267	0	0	-299
2032	7	1	6	13	361	-299	0	0	-312
2033	7	5	7	19	379	-312	0	0	-330
2034	7	0	6	13	392	-330	0	0	-343
2035	7	5	13	25	418	-343	0	0	-369
2036	7	5	11	23	440	-369	0	0	-391
2037	7	6	9	22	462	-391	0	0	-413
2038	7	5	12	24	486	-413	0	0	-437
2039	7	5	6	19	505	-437	0	0	-456
2040	7	6	4	17	522	-456	0	0	-473
2041	7	3	8	19	540	-473	0	0	-491
2042	7	5	0	12	552	-491	0	0	-503
2043	7	4	0	11	563	-503	0	0	-514
2044	7	2	0	9	572	-514	0	0	-523
<b>Totale</b>				<b>572</b>					
<b>Media</b>				<b>26</b>					

In questa situazione il fabbisogno totale si aggirerebbe su una media di circa 26 ossari all'anno. Il dato cumulativo al 2033 indica un fabbisogno di 330 ossari; considerando la disponibilità attuale di 49 ossari si determina l'esigenza di una dotazione aggiuntiva di circa 280 ulteriori ossari, evidenziando che la criticità comincerebbe fin da subito.

2) stesse ipotesi precedenti, ma nel caso in cui non si provveda immediatamente all'esumazione delle fosse già scadute in quanto la capacità dei campi per inumazione è sufficiente a soddisfare il fabbisogno "normale", e si proceda solo all'esumazione di quelle giunte a scadenza nell'anno

La Tab. "f2" illustra questa seconda ipotesi

Tab. "f2"

Fabbisogno previsto per tumulazioni in ossari:	previsto dal dato di mortalità	fabbisogno da esumazioni	fabbisogno da estumulazioni non rinnovate	fabbisogno totale	cumulativo	disponibilità immediata	Ossari liberabili perchè in scadenza	Ossari liberabili nell'ipotesi che vengano rinnovati al 0%	ne rimangono a disposizione per l'anno successivo
2023	6	8	1	15	15	49	0	0	34
2024	7	4	19	30	45	34	0	0	4
2025	7	8	6	21	66	4	0	0	-17
2026	7	8	5	20	86	-17	0	0	-37
2027	7	3	13	23	109	-37	0	0	-60
2028	7	9	10	26	135	-60	0	0	-86
2029	7	6	6	19	154	-86	0	0	-105
2030	7	7	4	18	172	-105	0	0	-123
2031	7	6	18	32	204	-123	0	0	-155
2032	7	1	6	13	217	-155	0	0	-168
2033	7	5	7	19	235	-168	0	0	-186
2034	7	0	6	13	248	-186	0	0	-199
2035	7	5	13	25	274	-199	0	0	-225
2036	7	5	11	23	296	-225	0	0	-247
2037	7	6	9	22	318	-247	0	0	-269
2038	7	5	12	24	342	-269	0	0	-293
2039	7	5	6	19	361	-293	0	0	-312
2040	7	6	4	17	378	-312	0	0	-329
2041	7	3	8	19	396	-329	0	0	-347
2042	7	5	0	12	408	-347	0	0	-359
2043	7	4	0	11	419	-359	0	0	-370
2044	7	2	0	9	428	-370	0	0	-379
<b>Totale</b>				<b>428</b>					
<b>Media</b>				<b>19</b>					

In questa situazione il fabbisogno totale si aggirerebbe su una media di circa 19 ossari all'anno. Il dato cumulativo al 2033 indica un fabbisogno di 186 ossari; considerando la disponibilità attuale di 49 ossari si determina l'esigenza di una dotazione aggiuntiva di circa 140 ulteriori ossari, evidenziando che la criticità comincerebbe dal 2025.

3) stesse ipotesi del punto 2 precedente, ma considerando la disponibilità di fosse che attualmente è sufficiente per circa 7 anni per cui non è necessario procedere immediatamente all'esumazione per liberare fosse; dopodiché sarà necessario provvedere all'esumazione, anno per anno, di quelle giunte a scadenza in modo da coprire sempre il fabbisogno immediato di fosse, con trasferimento dei resti esumati in ossario.

La Tab. "f3" illustra questa terza ipotesi

Fabbisogno previsto per tumulazioni in ossari:	previsto dal dato di mortalità	fabbisogno da esumazioni	fabbisogno da esumazioni non rinnovate	fabbisogno totale	cumulativo	disponibilità immediata	Ossari liberabili perchè in scadenza	Ossari liberabili nell'ipotesi che vengano rinnovati al 0%	ne rimangono a disposizione per l'anno successivo
2023	6	0	1	7	7	49	0	0	42
2024	7	0	19	26	33	42	0	0	16
2025	7	0	6	13	46	16	0	0	3
2026	7	0	5	12	58	3	0	0	-9
2027	7	0	13	20	78	-9	0	0	-29
2028	7	0	10	17	95	-29	0	0	-46
2029	7	0	6	13	108	-46	0	0	-59
2030	7	7	4	18	126	-59	0	0	-77
2031	7	6	18	32	158	-77	0	0	-109
2032	7	1	6	13	171	-109	0	0	-122
2033	7	5	7	19	189	-122	0	0	-140
2034	7	0	6	13	202	-140	0	0	-153
2035	7	5	13	25	228	-153	0	0	-179
2036	7	5	11	23	250	-179	0	0	-201
2037	7	6	9	22	272	-201	0	0	-223
2038	7	5	12	24	296	-223	0	0	-247
2039	7	5	6	19	315	-247	0	0	-266
2040	7	6	4	17	332	-266	0	0	-283
2041	7	3	8	19	350	-283	0	0	-301
2042	7	5	0	12	362	-301	0	0	-313
2043	7	4	0	11	373	-313	0	0	-324
2044	7	2	0	9	382	-324	0	0	-333
<b>Totale</b>				<b>382</b>					
<b>Media</b>				<b>17</b>					

In questa ultima situazione il fabbisogno totale si aggirerebbe su una media di circa 17 ossari all'anno. Il dato cumulativo al 2033 indica un fabbisogno di 140 ossari; considerando la disponibilità attuale di 49 ossari si determina l'esigenza di una dotazione aggiuntiva di circa 90 ulteriori ossari, evidenziando che la criticità comincerebbe comunque sempre a breve dal 2026.

#### 5.4. Inumazioni

Il Regolamento cimiteriale fissa la durata della concessione per le sepolture ad inumazione a **10 anni**.

La dotazione del cimitero di Frossasco attuale è di 242 fosse, comprensive di n. 12 per bambini.

Le **Tab. "g" ed "h"** sono relative alla esistenza di posti disponibili nei campi comuni d'inumazione ordinari, distinti per durata della concessione.

**Tab. "g" - Disponibilità campi a rotazione decennale per inumazioni di adulti**

Cimitero	Posti complessivi	Posti occupati	Liberabili subito (sepulture precedenti al 2012)	Disponibili
Frossasco	242	205	144	37

**Tab. "h" - Disponibilità campi a rotazione decennale per inumazioni di bambini**

Cimitero	Posti complessivi	Posti occupati	Liberabili subito	Immediatamente disponibili
Frossasco	12	5	4	7

Come si evince dalla **Tab. "c"** il fabbisogno previsto per bambini è, fortunatamente, limitato per cui la dotazione attuale di 12 posti risulta essere più che sufficiente per sopperire al fabbisogno futuro.

La **Tab. "i"** illustra la dinamica delle inumazioni in campi decennali fino all'anno 2044 e mette in evidenza il dato al 2033, termine decennale su cui è tarato il Piano cimiteriale.

**Tab. "i" – dinamica inumazioni future – campi decennali**

Fabbisogno per inumazioni decennali	previsto dal dato di mortalità	fabbisogno da estumulazioni di loculi (valutata al 100% delle salme)*	fosse liberabili perché a scadenza (100% di quelle liberabili)	disponibilità (immediata + quelli che si liberano anno per anno)	fabbisogno totale	ne rimangono per l'anno successivo
2023	5	0	4	192	5	187
2024	4	6	7	194	10	184
2025	4	2	6	191	6	185
2026	4	1	3	191	6	185
2027	3	4	9	188	8	180
2028	3	3	5	189	6	183
2029	2	2	7	188	5	183
2030	3	1	6	190	4	186
2031	3	5	1	192	9	183
2032	2	2	4	184	5	179
2033	2	2	0	183	5	178
2034	2	2	5	178	4	174
2035	2	4	4	179	6	173
2036	2	3	4	177	6	171
2037	2	3	4	175	5	170
2038	2	4	3	174	6	168
2039	2	2	3	171	4	167
2040	2	1	2	170	3	167
2041	1	3	3	170	4	166
2042	1	0	3	168	2	166
2043	1	0	2	170	2	168
2044	1	0	2	170	2	168

\* nel caso di passaggio in fossa

Risulta evidente che la dotazione di aree per l'inumazione sia più che sufficiente poichè alla disponibilità di 44 posti è da aggiungere quella derivante dall'esumazione di 144 fosse ormai giunte ben oltre la scadenza.

La tabella considera anche, tra i dati di input, il fabbisogno aggiuntivo del 100% delle unità derivanti dallo scadere di concessioni di loculi non rinnovate. Questo valore viene precauzionalmente inserito nel fabbisogno di posti per inumazione in quanto, come è probabile, si

potrebbe trattare di salme inconsunte che al momento della ordinaria esumazione o estumulazione richiedono un ulteriore periodo di inumazione prima del trasferimento nell'ossario.

In queste condizioni il cimitero di Frossasco risulta comunque dotato di aree per inumazioni sufficienti.

Una importante annotazione è che, in quasi tutti i cimiteri, è uso effettuare esumazioni quando necessari e quindi non alla scadenza dell'ordinario periodo decennale di inumazione. In tale maniera la tomba assume le connotazioni di una concessione temporalmente non delimitata.

E' però consigliabile non procrastinare per molti anni tale situazione in quanto il terreno di inumazione si satura sempre più di composti della decomposizione cadaverica, rendendo necessaria poi al più presto una bonifica integrale del terreno.



### **5.5. *Tumulazioni in cellette cinerario***

Non sono presenti nel cimitero di Frossasco specifici manufatti destinati alla tumulazione di urne cinerarie; le medesime possono essere tumulate negli ossari o nei loculi (fino ad esaurimento della capienza) secondo le disposizioni del Regolamento cimiteriale.

L'analisi del fabbisogno segue quanto già illustrato per le cellette ossario.

### **5.6. *Inumazione urne cinerarie***

Non è prevista dal Regolamento cimiteriale la possibilità di inumazione di urne cinerarie e, dal presente Piano Regolatore Cimiteriale, non vengono previste aree specifiche per tale sistema di sepoltura non essendovi mai stata richiesta in tal senso.

## 6. Dimensionamento

### 6.1. *Determinazione del fabbisogno minimo legale di fosse in campo comune di inumazione*

Il calcolo del fabbisogno minimo legale di fosse per il cimitero comunale di Frossasco, previsto dalla normativa, risulta come segue.

Applicando la norma di cui all'art.58 del D.P.R. 10/9/1990 n. 285 per il calcolo della superficie dei lotti di terreno destinati ai campi di inumazione, sulla base di dati noti riferentisi alla media di inumazioni dell'ultimo decennio, stimata in 5 inumazioni di cadaveri all'anno (vedasi **Tab. "b"**), si dovrebbe avere un minimo legale di fosse pari a:

$$M = (5 \times 10 \times 1,5) = 75$$

Questo numero è da maggiorare opportunamente per tener conto di possibili sepolture di salme non completamente scheletrizzate a seguito di esumazione o estumulazione.

Si precisa che per il futuro è necessario tenere conto delle disposizioni della circolare esplicativa n.10 del 31/07/98 relativa al trattamento dei resti mortali che si rinvencono in occasione di esumazioni ordinarie ed estumulazioni.

Ma soprattutto è necessario correggere il terreno che proviene da diversi e reiterati cicli di inumazione con l'integrazione di apposite miscele di additivi a base batterico enzimatica, capaci di ricreare condizioni favorevoli alla scheletrizzazione delle salme.

Prudenzialmente si può stimare che siano sufficienti, quali fosse di riserva S, per inumazione di indecomposti, le quantità desumibili dalla seguente formula:

$$S = (T \times cz + I \times ci) \times n$$

Dove:

S = fosse aggiuntive necessarie

T = numero medio annuo di estumulazioni

cz = % di indecomposti in tumulo per i quali non si sia scelta la cremazione

I = numero medio annuo di esumazioni

ci = % di indecomposti in terra per i quali non si sia scelta la cremazione

n = 3 2 anni di inumazione + 1 per i lavori e la sosta del terreno (con appl. Circ. 10/98)

n = 6 5 anni di inumazione + 1 per i lavori e la sosta del terreno (senza appl. Circ. 10/98)

Ipotizzando a regime per l'intero Comune un numero di estumulazioni annue prossimo a 17 (media delle tumulazioni annue in loculo) per tener conto del riuso dei posti salma precedentemente concessi o giunti a scadenza e che il 100% di queste sia indecomposto e pertanto inumato, trascurando l'eventuale ricorso alla cremazione, e nella ipotesi che circa il 10%

delle salme proveniente da esumazione sia indecomposto, si può stimare, in via prudenziale, il seguente fabbisogno aggiuntivo:

$$T=17$$

$$cz= 100\%$$

$$I=5$$

$$ci=10\%$$

$$S= (17 \times 100\% + 5 \times 10\%) \times 3 = 53 \text{ (arrotondato per eccesso)}$$

Se invece non si utilizzassero le procedure di addizione di sostanze biodegradanti e/o correttive del terreno indicate nella circolare Min. sanità n. 10/98, il fabbisogno di posti disponibili raddoppierebbe, quindi ne occorrerebbero 105.

La norma stabilisce anche la necessità di tenere conto dell'eventualità di eventi straordinari che possono richiedere un gran numero di inumazioni (epidemie). Cautelativamente si fissa a 15 questo valore.

Il fabbisogno minimo legale di fosse è quindi pari, nella situazione peggiore, a  $75+105+15=195$ . Invece con l'applicazione della circolare 10/98 con la addizione di sostanze biodegradanti, il **fabbisogno legale minimo è di  $75+53+15= 143$  fosse**, che si assumerà a riferimento per la redazione del piano cimiteriale.

**Il numero di posti disponibili per il prossimo decennio è pari a 251.** Questo valore è dato dalla somma dei posti disponibili alla data del rilevamento che risulta pari a circa 192 (**Tab. "g"+Tab. "h"** - compresi quelli liberabili da subito), alle quali sono da aggiungere quelli liberabili negli anni successivi, 59 (ossia la somma delle inumazioni effettuate dal 2007 al 2018 da Tab. "b"), mentre le inumazioni teoriche assommano a 35 (previsione inumazioni dal 2023 a 2033 da Tab. "c").

**Il numero totale dei posti disponibili è quindi sufficiente a garantire il rispetto dei minimi numerici stabiliti dal regolamento di polizia mortuaria nazionale.** È però doveroso segnalare che si è mantenuto un elevato franco di garanzia per eventuali fatti eccezionali (15 inumazioni).

Quindi in sede di progettazione del piano cimiteriale non occorrerà individuare ulteriori aree per inumazioni; tuttavia è opportuno individuare un'area specificatamente destinata agli inconsunti, da mantenere anche quando la cremazione avrà assunto percentuali di incidenza ben maggiori dell'attuale, per garantire la sepoltura a sistema di inumazione per chi vorrà optare per tale scelta.

## **6.2. Linee guida sul fabbisogno generale al 2033**

Il PRC è stato calcolato per un fabbisogno di posti salma stimato per il prossimo decennio (fino al 2033).

Per l'arco di tempo considerato è da prevedere, dopo un quinquennio dall'adozione, una revisione che verifichi la effettiva propensione delle famiglie di Frossasco verso le differenti tipologie di sepolture e pratiche funebri oggi stimate e, come possibile, soggetta ad errori di valutazione.

Difatti le ipotesi effettuate possono variare sia per una diversa risposta verso la cremazione sia per la propensione verso la tumulazione.

Un fattore che potrebbe condizionare il funzionamento del cimitero di Frossasco è l'incidenza di salme inconsunte al termine del periodo ordinario decennale di inumazione e/o di quelle provenienti da estumulazioni da loculi, la cui concessione è scaduta o verrà a scadere.

E' sempre più evidente a livello nazionale che il prolungamento dei tempi di sepoltura non ha dato risultati soddisfacenti e occorre accedere all'uso di soluzioni favorevoli la scheletrizzazione individuati dalla circolare del Ministero della sanità n. 10 del 31/7/1998.

Occorre pertanto individuare aree per inumazioni di inconsunti e ossari per far fronte al fabbisogno che potrebbe emergere nel prossimo decennio, se si verificassero le condizioni ipotizzate nei calcoli sviluppati ai punti 4 e 5.

Non è stata prevista al momento un'area destinata agli acattolici.

Non vengono, al momento, individuate aree per un futuro ampliamento del cimitero ritenendo sufficienti per il periodo di validità del presente PRC, gli spazi attualmente esistenti.

Dei 254 posti per inumazioni una parte, come già evidenziato al punto 5, sarà da destinare a campo di reinumazione delle salme inconsunte per una completa mineralizzazione. Il tempo di permanenza in questo campo è di 5 anni (riducibili a 2 con addizione di sostanze biodegradanti secondo la Circolare Min. sanità n. 10/98) prima del trasferimento nell'ossario o l'avvio alla cremazione.

## **7. Norme Tecniche di Attuazione**

Gli articoli seguenti costituiscono le Norme di Attuazione del Piano Cimiteriale (di seguito PRC) che disciplinano le attività correlate alla gestione degli spazi cimiteriali e regolano le attività di edificazione e modifica di aree e manufatti, lasciando al regolamento di Polizia Mortuaria (approvato da ultimo con delibera di Consiglio Comunale n. 31 del 16.10.2018) la regolamentazione delle parti di competenza.

### **7.1. Definizione dei tipi di intervento**

#### **7.1.1. Manutenzione ordinaria**

Gli interventi di manutenzione ordinaria sono volti a mantenere in efficienza le costruzioni sepolcrali senza alterarne le caratteristiche consolidate e senza aggiungere elementi di nuovo disegno che ne modifichino l'aspetto o la funzionalità.

Tali opere riguardano altresì le opere di riparazione, rinnovamento e quelle necessarie ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti per l'allontanamento delle acque meteoriche.

Essi consistono di norma in opere di:

- Tinteggiatura, pulitura interna/esterna e rifacimento degli intonaci
- Riparazione e/o sistemazione degli infissi, grondaie, pluviali, recinzioni, manti di copertura e pavimentazioni
- Opere in ferro, impermeabilizzazioni, sostituzione degli arredi

#### **7.1.2. Manutenzione straordinaria**

Gli interventi di manutenzione straordinaria riguardano le opere e le modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali.

Si considerano come tali gli interventi di:

- ripristino e tinteggiatura totale delle facciate dei manufatti, integrazione o sostituzione del rivestimento esterno, riparazione o consolidamento di parti strutturali
- riorganizzazione funzionale degli spazi interni che non preveda aumenti di superficie e di volume (ovvero loculi e tumuli)
- interventi di miglioria, adeguamento e reintegrazione di parti mancanti o irrimediabilmente deteriorate

### **7.1.3. Restauro e risanamento conservativo**

Gli interventi di restauro e risanamento conservativo sono rivolti alla conservazione del manufatto edilizio assicurando la sua funzionalità mediante un insieme sistematico di opere nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali.

Comprende il restauro degli aspetti architettonici e/o il ripristino delle parti alterate del manufatto edilizio senza che venga modificato ed impoverito l'apparato decorativo.

Si considerano come tali gli interventi di:

- a) restauro e ripristino dei fronti esterni ed interni
- b) ripristino degli elementi di originaria caratterizzazione del manufatto quali modanature, lesene, opere scultoree, tipo di copertura e particolari materiali di finitura

Per questi interventi vi è l'obbligo di conservare la posizione e/o la quota di murature portanti, solai, tetto del quale non saranno ammesse pendenze diverse rispetto a quelle originarie.

### **7.1.4. Ristrutturazione edilizia e Ricostruzione**

Gli interventi di ristrutturazione sono rivolti alla trasformazione del manufatto edilizio mediante un insieme sistematico di opere che possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente.

Gli interventi di ricostruzione hanno come obiettivo la riedificazione, previa demolizione, di manufatti la cui situazione di elevato degrado statico documentato, renda problematico il recupero attraverso il restauro e la ristrutturazione.

Nelle opere di ricostruzione è d'obbligo mantenere le indicazioni relative alle nuove costruzioni indicate per le varie tipologie di sepolture.

### **7.1.5. Nuova costruzione e Sopraelevazione**

Gli interventi di nuova costruzione hanno come obiettivo la realizzazione di un manufatto interamente nuovo realizzato su:

- area appositamente dedicata alle nuove costruzioni;
- area attualmente adibita a sepolture per inumazione data in concessione a famiglie e

collettività;

- area resa libera a seguito di demolizione di un manufatto esistente.

La sopraelevazione consiste nella realizzazione di nuovi posti per tumulazioni in loculi, ossari, cinerario e cappelle private, oltre al piano di chiusura esistente (es. tombe attualmente adibite a sepolture per inumazione o tumulazione nel sottosuolo o seminterrate) nel rispetto dei limiti dimensionali indicati per ogni area e tipologia di sepoltura

Il successivo punto 7.3 "Interventi previsti" descrive, per ogni area e tipologia di sepoltura, le caratteristiche dimensionali dei manufatti.

## **7.2. Titoli autorizzativi**

Per quanto concerne il regime autorizzativo edilizio relativo a tombe private si deve fare riferimento al Decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380 "*Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia*"

Per quanto concerne gli interventi edilizi relativi alle tombe private, sono soggetti a rilascio del **Permesso di costruire:**

- La nuova costruzione;
- Le sopraelevazioni;
- La ristrutturazione edilizia e ricostruzione
- La demolizione con ricostruzione.

In conformità a quanto previsto dal Regolamento di Polizia mortuaria (art. 94 comma 2 del D.P.R. n. 285/90) il progetto per la costruzione di nuove tombe deve essere sottoposto alla valutazione della commissione igienico-edilizia e nell'atto di approvazione del progetto deve essere definito il numero di salme che possono essere accolte nel sepolcro.

Tutti gli interventi non compresi tra quelli sopraccitati, esclusi quelli considerati attività edilizia libera elencati all'art. 6 del DPR 380/2001 e s.m.i., sono soggetti a **SCIA (Segnalazione Certificata di Inizio Attività)** o **CILA (Certificazione di inizio lavori asseverata)**.

Tra questi si elencano in via esemplificativa, ma non esaustiva:

- Gli interventi di ripristino e consolidamento statico degli elementi strutturali, con eventuale sostituzione delle parti degradate;
- La modifica di aperture esistenti o la realizzazione di nuove aperture;
- L'abbattimento di barriere architettoniche con l'esecuzione di opere esterne;
- La realizzazione di cancellate esterne;
- Il rifacimento completo, o comunque con materiali diversi, del manto di copertura;
- Il rifacimento di facciate e rivestimenti con modifica dei materiali;
- La posa di copritomba diversi dal cippo ordinario nel caso di fosse per inumazione;
- L'installazione di nuovi serramenti diversi dai precedenti;
- La demolizione, senza ricostruzione, di tombe esistenti.

Tra gli interventi considerati **Attività edilizia libera**, sempre in via esemplificativa, si segnalano:

- La riparazione di cancelli e portoni o la sostituzione dei medesimi con altri uguali;



- La sostituzione di parti della copertura con materiali aventi le stesse caratteristiche dei precedenti;
- La sostituzione dei rivestimenti con materiali uguali a quelli esistenti e con gli stessi colori;
- Il rifacimento degli scarichi delle acque meteoriche.

Per quanto concerne i progetti redatti dall'amministrazione comunale per la realizzazione di opere e manufatti all'interno del Cimitero, trattandosi di opere pubbliche, saranno soggetti alla normativa sui lavori pubblici di cui al Decreto Legislativo 50/2016 e s.m.i. ed il progettista dovrà redigere apposita dichiarazione in merito al rispetto delle prescrizioni normative, tecniche e legislative applicabili al progetto.

### **7.3. Interventi Previsti**

#### **7.3.1. Campi per Inumazioni**

Il capo XIV del D.P.R. n. 285/90 e il Capo IV, artt. 57 e 58 del Regolamento di Polizia Mortuaria Comunale, regolano la realizzazione e la gestione dei campi da destinarsi all'inumazione.

I campi suddetti devono essere collocati in suolo idoneo per struttura geologica e mineralogica, per proprietà meccaniche e fisiche e per il livello della falda idrica.

I campi di inumazione sono divisi in riquadri, e l'uso delle fosse deve farsi cominciare dall'estremità di ciascun riquadro e successivamente fila per fila procedendo senza soluzione di continuità.

Oltre ai campi per inumazioni vengono individuati dei settori per l'inumazione dei bambini inferiori ai dieci anni.

Ogni fossa deve essere contraddistinta, a cura del Comune (art. 59 Reg. Com Polizia Mortuaria), da un cippo costituito da materiale resistente all'azione disgregatrice degli agenti atmosferici indicante il nome e cognome e data di nascita e morte del defunto ed un numero di identificazione progressivo. Le caratteristiche del cippo sono riportate nello schema grafico allegato alla presente relazione.

Il Regolamento comunale di Polizia Mortuaria (art. 58, art. 59, art. 89 e art. 90) regola la deposizione dei fiori, la realizzazione di piccole aiuole sulla superficie delle fosse e la posa di croci o lapidi.

A richiesta dei privati (art. 59, commi 2 e 3), in sostituzione del cippo comune, può essere autorizzata dal Comune l'installazione di lapidi e copri tomba personalizzati di dimensioni massime contenute in quelle riportate nello schema allegato.

Non è ammessa la realizzazione di monumentini e altri manufatti ornamentali.

Essendo espressione del legame con il defunto da cui traspaiono la personalità, le passioni, i tratti distintivi che hanno caratterizzato la persona quando era in vita, nonché dei familiari che lo ricordano, si ritiene di lasciare libertà espressiva nella scelta dei materiali, della forma, delle epigrafi e degli elementi facoltativi del cippo che dovranno rispondere solo a criteri di decoro, educazione e rispetto della persona e della collettività.

I vialetti tra le fosse non possono invadere lo spazio destinato all'accoglimento delle salme, ma devono essere tracciati lungo la zona di m. 0,50 che separa fossa da fossa e devono essere

provvisi di sistemi fognari destinati a convogliare le acque meteoriche lontane dalle fosse di inumazione.

Al fine di agevolare la praticabilità dei vialetti, essi potranno essere ricoperti di ghiaia o pisello distribuito e livellato uniformemente per decoro e facilitare il camminamento e le operazioni di manutenzione ordinarie. Qualora vi sia una nuova inumazione tale copertura dovrà essere ridistribuita e livellata.

Ai sensi degli art. 71, 72 e 73 del D.P.R. 285/90 ciascuna fossa per inumazione deve essere scavata a due metri di profondità dal piano di campagna del Cimitero e, dopo che vi sia stato deposto il feretro, deve essere colmata in modo che la terra scavata alla superficie sia messa attorno al feretro e quella affiorata dalla profondità venga alla superficie.

Per l'inumazioni di cadaveri di persone con più di dieci anni la fossa deve avere le seguenti dimensioni (vedasi schemi grafici allegati):

Profondità: non inferiore a 2 m

Lunghezza minima 2,20 metri nella parte più profonda

Larghezza minima 80 cm nella parte più profonda

Distanza minima tra le fosse almeno 50 centimetri su ogni lato lungo e 30 centimetri se contrapposte.

Per l'inumazione di cadaveri di bambini con età inferiore a 10 anni la fossa deve avere le seguenti dimensioni (vedasi schemi grafici allegati):

Profondità: non inferiore a 2 m

Lunghezza minima 1,50 metri nella parte più profonda

Larghezza minima 50 cm nella parte più profonda

Distanza minima tra le fosse almeno 50 centimetri su ogni lato lungo e 30 centimetri se contrapposte.

Per l'inumazione delle urne cinerarie le fosse devono avere le seguenti dimensioni minime:

Lunghezza 30 centimetri

Larghezza 30 centimetri

Distanza minima tra le fosse non inferiore a 25 centimetri su tutti i lati.

E' d'obbligo uno strato minimo di terreno di m. 0,30 tra l'urna ed il piano di campagna del campo.

I percorsi che delimitano i campi di inumazione dovranno avere una larghezza minima pari a 1,50 metri. I vialetti di disimpegno lungo le file dei terrazzamenti dovranno avere una larghezza minima di 70 cm.

L'apposizione di fiori, vasi, lumini portacandela o altri elementi di arredo non dovrà impedire il passaggio tra i vialetti o percorsi; in caso contrario l'Amministrazione Comunale, con i propri operatori comunali, potrà procedere alla rimozione spostamento anche senza comunicazione/diffida ai privati.

Su tombe ed altri manufatti esistenti sono ammessi interventi di: manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione e ricostruzione.

### **7.3.2. Tumulazione in loculi**

Si intende per tumulazione la sepoltura di feretri in opere murarie (loculi) costruite dal comune o da eventuali concessionari.

Il PRC individua, con un'apposita retinatura, i manufatti già esistenti a tale scopo e le aree in cui è possibile realizzarne di nuovi. Le sagome dei manufatti individuate dal PRC all'interno di tali aree sono da ritenersi indicative e dovranno essere definite compiutamente in fase di redazione dello specifico progetto.

Il capo XV del D.P.R. n. 285/90 e gli artt. 60-61-62 del Regolamento di Polizia Mortuaria Comunale, normano la costruzione dei loculi per le tumulazioni e definiscono le procedure da seguire per la corretta tumulazione dei feretri.

Ogni feretro deve essere posto in loculi separati ed ogni loculo deve avere uno spazio esterno libero per il diretto accesso al feretro.

La struttura del loculo e del manufatto (i loculi possono essere a più piani sovrapposti), sia che venga costruita interamente in opera o che sia costituita da elementi prefabbricati, deve rispondere ai requisiti richiesti per la resistenza delle strutture edilizie, con particolare riferimento alle disposizioni per la realizzazione delle costruzioni in zone sismiche. Le solette orizzontali devono essere dimensionate per un sovraccarico di almeno 250 kg/mq.

Le pareti dei loculi sia verticali che orizzontali devono avere caratteristiche di impermeabilità ai liquidi e ai gas, avere uno spessore minimo di 10 cm ed essere in grado di mantenere nel tempo tali proprietà. I piani di appoggio dei feretri devono essere inclinati verso l'interno, in modo da evitare l'eventuale fuori uscita di liquido.

La chiusura del tumulo deve essere realizzata con muratura di mattoni pieni a una testa, intonacata nella parte esterna. E' consentita altresì la chiusura con elemento in pietra naturale o con lastra di cemento armato o altro materiale avente le stesse caratteristiche di stabilità, di spessori atti ad assicurare la dovuta resistenza meccanica e sigillati in modo da rendere la chiusura stessa a tenuta ermetica.

Le costruzioni devono prevedere che l'accesso ai loculi sia sempre consentito in piano.

Le dimensioni minime interne dei loculi sono le seguenti (vedasi schemi grafici allegati):

lunghezza: 2.25 metri

larghezza: 0.75 metri

altezza: 0.70 metri

A tale ingombro va aggiunto lo spessore della parete di chiusura a seconda che la tumulazione sia frontale o laterale.

N° massimo di piani 5 oltre eventuale intercapedine aerata.

L'altezza massima, misurata dal piano medio di campagna al punto più alto del manufatto, non potrà superare i 5,8 metri.

Altezza massima all'intradosso della soletta di copertura dell'ultimo loculo metri 4,80 metri.

Altezza massima di eventuali cornicioni orizzontali di coronamento: cm. 30.

La sporgenza massima di falde, pensiline e cornicioni, misurata rispetto al filo esterno delle pareti dei loculi, non potrà superare i cm. 120.

Sono ammesse le coperture piane. (vedasi schemi grafici allegati)

Non è ammesso l'utilizzo metalli lucidi e/o riflettenti, lamiera ondulata, rivestimenti ceramici e piastrelle, rivestimenti ad "opus incertum", l'uso di perlinature in legno che non rispettino la tradizione costruttiva locale, l'utilizzo di materiali plastici nelle parti a vista.

Le pareti esterne e tutte le parti della costruzione che non verranno rivestite da pietre, marmi o costituite da altri materiali caratterizzanti il manufatto, devono essere intonacate con malta di calce idraulica naturale e tinteggiate con colorazione di tonalità neutra compresa tra i codici NCS 1002-Y20R e 3005-Y50R (ossia le prime due cifre comprese tra 10 e 30, le seconde due cifre comprese tra 02 e 05 e le due cifre contenute tra le lettere Y ed R comprese tra 20 e 50).

Non è ammesso lasciare getti in cemento armato a vista allo stato grezzo, nemmeno sul retro delle costruzioni.

L'uso del cemento armato a vista, opportunamente curato, è ammesso solo se inserito in una soluzione architettonica che caratterizza, in tutto o in parte, il manufatto.

E' consentito l'utilizzo del mattone a vista, purchè si tratti di mattoni pieni fatti a mano e con giunti in calce idraulica naturale.

In ogni caso i materiali utilizzati per la costruzione dovranno coniugare i propri aspetti tecnologici ed espressivi con quelli della tradizione costruttiva locale.

Il Regolamento di Polizia Mortuaria Comunale stabilisce la durata della concessione. Alla scadenza di tale termine il comune rientrerà in possesso del loculo, facendo porre i resti mortali nell'ossario comune; è riservata però agli eredi la facoltà di rinnovare la concessione per un ulteriore periodo di tempo. I resti mortali potranno essere collocati anche in cellette ossario individuali.

Occorre prevedere la possibilità di riservare loculi delle file inferiori (prima e seconda) per l'avvicinamento da parte di persone e familiari disabili.

Lapidi, epigrafi, ornamenti ecc. devono avere caratteristiche compatibili con quanto previsto all'art. 94 del Regolamento Comunale di Polizia Mortuaria.

Le caratteristiche delle lapidi con gli elementi obbligatori (nome, cognome, data di nascita e di morte, numerazione del loculo) e facoltativi da inserire (fotografia, stemma, versetto, vasi portafiori, ecc.) dovranno essere definiti con il progetto esecutivo del manufatto.

Sui loculi esistenti sono ammessi interventi di: manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione e ricostruzione.

### **7.3.3. Tumulazione in Cellette ossario e cellette cinerario**

Si intende per tumulazione in celletta ossario e celletta cinerario, la sepoltura di cassette di resti o urne cinerarie, in opere murarie costruite dal comune o da eventuali concessionari.

Ogni ossario e cinerario deve avere uno spazio esterno libero per il diretto accesso ai resti.

Le cellette ossario possono essere adibite a cellette cinerario.

La circolare 24 giugno 1993, n. 24 del Ministero della Sanità al punto 13 fornisce indicazioni circa i criteri costruttivi per i manufatti a sistema di tumulazione e prescrive che le misure di ingombro libero interno per la tumulazione in ossarietto individuale non devono essere inferiori alle seguenti (vedasi schemi grafici allegati):

lunghezza: 70 centimetri

larghezza: 30 centimetri

altezza: 30 centimetri

Le pareti di separazione tra gli ossari devono avere spessore compatibile con la tipologia costruttiva adottata e tali da garantire la stabilità strutturale dell'intero manufatto.

Nel caso vengano realizzati specifici manufatti per la tumulazione in cellette cinerarie individuali, le misure di ingombro libero interno non devono essere inferiori alle seguenti:

lunghezza: 30 centimetri

larghezza: 30 centimetri

altezza: 50 centimetri

Le pareti di separazione tra i cinerari devono avere spessore compatibile con la tipologia costruttiva adottata e tali da garantire la stabilità strutturale dell'intero manufatto.

Nel caso della tumulazione di resti o ceneri in ossari e cinerari non è necessaria la chiusura del tumulo con i requisiti di cui ai commi 8 e 9 dell'art. 76 del DPR 285/1990, bensì la usuale collocazione di piastra in marmo o altro materiale resistente all'azione degli agenti atmosferici.

La costruzione di nuovi ossari e cinerari comunali è possibile nell'area del cimitero individuata dal PRC con apposita retinatura. Le sagome dei manufatti individuate dal PRC all'interno di tali aree sono da ritenersi indicative e dovranno essere definite compiutamente in fase di redazione dello specifico progetto.

E' ammessa la costruzione integrata di loculi, ossari e cinerari. In tal caso l'altezza massima del blocco di ossari e cinerari fuori dal piano medio di campagna, non potrà superare quella prevista per la costruzione di nuovi loculi.

N° massimo di piani 8, se realizzati come manufatti a se stanti, 10 se integrati in blocchi di loculi, oltre eventuale intercapedine aerata.

L'altezza massima, nei manufatti a se stanti, misurata dal piano medio di campagna al punto più alto del manufatto, non potrà superare i 4,40 metri.

Altezza massima all'intradosso della soletta di copertura dell'ultima celletta metri 3,40.

Altezza massima di eventuali cornicioni di coronamento: cm. 30;

La sporgenza massima di falde, pensiline e cornicioni, misurata rispetto al filo esterno delle pareti degli ossari, non potrà superare i cm. 60 se realizzati come manufatti separati; diversamente, se integrati con i loculi dovranno essere contenute nei limiti dimensionali degli stessi.

Sono ammesse le coperture piane. (vedasi schemi grafici allegati)

Non è ammesso l'utilizzo metalli lucidi e/o riflettenti, lamiera ondulata, rivestimenti ceramici e piastrelle, rivestimenti ad "opus incertum", l'uso di perlinature in legno che non rispettino la tradizione costruttiva locale, l'utilizzo di materiali plastici nelle parti a vista.

Le pareti esterne e tutte le parti della costruzione che non verranno rivestite da pietre, marmi o costituite da altri materiali caratterizzanti il manufatto, devono essere intonacate con malta di

calce idraulica naturale e tinteggiate con colorazione di tonalità neutra compresa tra i codici NCS 1002-Y20R e 3005-Y50R (ossia le prime due cifre comprese tra 10 e 30, le seconde due cifre comprese tra 02 e 05 e le due cifre contenute tra le lettere Y ed R comprese tra 20 e 50).

Non è ammesso lasciare getti in cemento armato a vista allo stato grezzo, nemmeno sul retro delle costruzioni.

L'uso del cemento armato a vista, opportunamente curato, è ammesso solo se inserito in una soluzione architettonica che caratterizza, in tutto o in parte, il manufatto.

E' consentito l'utilizzo del mattone a vista, purchè si tratti di mattoni pieni fatti a mano e con giunti in calce idraulica naturale.

In ogni caso i materiali utilizzati per la costruzione dovranno coniugare i propri aspetti tecnologici ed espressivi con quelli della tradizione costruttiva locale.

Si dovrà provvedere allo smaltimento delle acque piovane per mezzo di converse, doccioni di gronda e tubi di discesa che, dove presenti, andranno obbligatoriamente allacciati, mediante tubazioni interrate, ai collettori principali del cimitero.

Sugli ossari esistenti sono ammessi interventi di: manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione e ricostruzione.

#### **7.3.4. Ossario comune e cinerario comune**

Si definisce ossario comune uno specifico manufatto costituito da aree/camere interrate o sopraelevate costruite con pareti in cemento armato, destinate alla conservazione indistinta di ossa nel caso in cui i familiari non intendano utilizzare le cellette ossario o comunque non intendono dare altra destinazione nel cimitero ai resti delle esumazioni ed estumulazioni. (art. 67 DPR 285/90).

Si definisce cinerario comune il luogo destinato alla raccolta e conservazione in perpetuo in forma promiscua ed anonima, delle ceneri provenienti dalla cremazione delle salme, per le quali sia stata espressa la volontà del defunto di scegliere tale forma di dispersione dopo la cremazione oppure per le quali i familiari del defunto non abbiano provveduto ad altra destinazione.

Nei comuni fino a cinquemila abitanti è possibile realizzare in un unico luogo chiuso sia l'ossario e il cinerario comune.



Nel caso di dispersione delle ceneri nel cinerario comune, esso dovrà avere un fondo permeabile all'acqua costituito da materiale drenante per almeno la profondità di 0,8-1 metri al fine di evitare risalite/ristagni idrici, ed uno spazio di almeno 80 cm tra la copertura del cinerario e il primo strato del sottofondo.

Sugli ossari e cinerari comuni esistenti sono ammessi interventi di: manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione e ricostruzione.

### **7.3.5. Edicole e sepolture per famiglie e collettività**

Il PRC individua all'interno del cimitero aree per la costruzione di edicole private da concedere in uso per la costruzione di sepolture a sistema di inumazione e/o tumulazione individuale, per famiglie e collettività.

Lo schema di lottizzazione riportato in planimetria è da ritenersi indicativo e suscettibile di successivi adeguamenti alla dinamica delle richieste.

Le procedure per la concessione di aree a privati ed enti per la costruzione di sepolture private sono definite al capo XVIII del DPR 285/90 e al Titolo V, Capo I del Regolamento Comunale di Polizia Mortuaria.

Nelle aree avute in concessione i privati e gli enti possono impiantare, in luogo di sepoltura a sistema di tumulazione, campi di inumazione per famiglie e collettività, purchè tali campi siano dotati ciascuno di adeguato ossario.

Alle sepolture private, siano esse tumulazioni, inumazioni, estumulazioni o esumazioni, vengono applicate le disposizioni generali stabilite dal Regolamento di Polizia Mortuaria.

Non può essere fatta la concessione di aree, per sepolture private, a persone o ad enti che mirino a farne oggetto di lucro o di speculazione.

Il diritto di uso di sepolture private, concesse a persone fisiche, è riservato alle persone dei concessionari e dei loro famigliari; di quelle concesse ad enti è riservato alle persone contemplate nel relativo ordinamento e dall'atto di concessione salvo prescrizioni particolari stabilite dai regolamenti comunali. In ogni caso, tale diritto si esercita fino al completamento della capienza del sepolcro.

All'atto dell'approvazione del progetto viene definito il numero delle salme che possono essere accolte nella tomba.

Per i loculi delle edicole private fuori terra valgono le disposizioni strutturali illustrate nel paragrafo relativo alla tumulazione.

Le edicole funerarie di nuova edificazione devono attenersi alle seguenti limitazioni:

dimensione loculi per la collocazione del feretro:

- lunghezza: 2.25 metri
- larghezza: 0.75 metri
- altezza: 0.70 metri

A tale ingombro va aggiunto lo spessore della parete di chiusura a seconda che la tumulazione sia frontale o laterale.

Numero massimo di piani: 4.

L'altezza massima, misurata dal piano medio di campagna al punto più alto del manufatto, non potrà superare i 5 metri. Potranno superare quest'altezza solo i crocifissi e/o altri elementi decorativi di ornamento.

Altezza massima all'intradosso della soletta di copertura dell'ultimo loculo: metri 3,50.

Altezza massima di eventuali cornicioni di coronamento: cm. 30; sporgenza massima, rispetto al filo esterno della costruzione: cm. 20.

Sono ammesse le coperture piane.

Le falde dovranno essere contenute entro il perimetro dell'area in concessione (vedasi schemi grafici allegati).

Non è ammesso l'utilizzo metalli lucidi e/o riflettenti, lamiera ondulata, rivestimenti ceramici e piastrelle, rivestimenti ad "opus incertum", l'uso di perlature in legno che non rispettino la tradizione costruttiva locale, l'utilizzo di materiali plastici nelle parti a vista.

Le pareti esterne e tutte le parti della costruzione che non verranno rivestite da pietre, marmi o costituite da altri materiali caratterizzanti il manufatto, devono essere intonacate con malta di calce idraulica naturale e tinteggiate con colorazione di tonalità neutra compresa tra i codici NCS 1002-Y20R e 3005-Y50R (ossia le prime due cifre comprese tra 10 e 30, le seconde due cifre comprese tra 02 e 05 e le due cifre contenute tra le lettere Y ed R comprese tra 20 e 50).

Non è ammesso lasciare getti in cemento armato a vista allo stato grezzo, nemmeno sul retro delle costruzioni.

L'uso del cemento armato a vista, opportunamente curato, è ammesso solo se inserito in una soluzione architettonica che caratterizza, in tutto o in parte, il manufatto.

E' consentito l'utilizzo del mattone a vista, purchè si tratti di mattoni pieni fatti a mano e con giunti in calce idraulica naturale.

In ogni caso i materiali utilizzati per la costruzione dovranno coniugare i propri aspetti tecnologici ed espressivi con quelli della tradizione costruttiva locale.

Fermi i limiti dimensionali indicati, trattandosi di costruzioni per le quali la componente artistica può essere considerata prevalente, si ritiene di lasciare libertà espressiva nella scelta dei materiali, della tipologia architettonica, delle lapidi e delle epigrafi, la deposizione dei fiori, la realizzazione di piccole aiuole, la posa di croci ecc. che dovranno rispondere solo a criteri di decoro, educazione e rispetto della persona e della collettività, a norma anche degli artt. 91 e 97 del Regolamento comunale di Polizia Mortuaria.

Si dovrà provvedere allo smaltimento delle acque piovane per mezzo di converse, doccioni di gronda e tubi di discesa che, dove presenti, andranno obbligatoriamente allacciati, mediante tubazioni interrato, ai collettori principali del cimitero oppure opportunamente disperse sul suolo. Le cappelle di famiglia devono anche prevedere la presenza di un proprio ossario.

Per le tombe di famiglia di nuova costruzione e per quelle esistenti, è previsto la possibilità di realizzare appositi spazi per la conservazione delle urne cinerarie.

Le dimensioni per le nicchie cinerarie individuali in cui tumulare le urne non devono essere inferiori alle seguenti:

- lunghezza: 30 centimetri
- larghezza: 30 centimetri
- altezza: 50 centimetri

La costruzione delle tombe di famiglia deve essere autorizzata dal Comune su apposito progetto.

Sulle tombe di famiglia esistenti sono ammessi interventi di manutenzione, restauro, ristrutturazione, demolizione, ampliamento ed ogni eventuale abbellimento o decorazione delle stesse, nei limiti fissati per le nuove costruzioni. In caso di demolizione e ricostruzione il nuovo manufatto dovrà mantenere, rispetto alle tombe confinanti, le distanze e gli allineamenti esistenti.

Per tutte le tombe private sottosuolo o parzialmente sottosuolo, ad eccezione di quelle individuate con apposito simbolo, è ammessa la sopraelevazione che dovrà rispettare i limiti e le

caratteristiche fissate per le nuove costruzioni. La sopraelevazione dovrà mantenere, rispetto alle tombe confinanti, le distanze e gli allineamenti esistenti.

Per quanto possibile e compatibile con il nuovo manufatto, con la sopraelevazione si dovranno:

- conservare e ricollocare, anche se in posizione diversa, gli elementi decorativi di pregio;
- mantenere il riferimento alla famiglia a cui è attualmente assegnata l'area (nel caso in cui l'area venga ceduta ad una nuova famiglia);
- conservare e ricollocare le lapidi esistenti che il Comune riterrà di mantenere visibili a memoria di persone che hanno avuto particolari riferimenti con la storia di Frossasco.

### **7.3.6. Manufatti e tombe di pregio**

Il PRC individua altresì **otto tra manufatti, tombe di famiglia e sepolture private con caratteristiche storiche e/o di pregio artistico ed architettonico**, sulle quali sono ammessi solamente interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo e per le quali non è consentita la sopraelevazione.

In particolare:

- il fabbricato **numero 1**, costituente l'ingresso al cimitero, potrà essere soggetto anche ad intervento di ristrutturazione a condizione che vengano mantenute le caratteristiche tipologiche e decorative che lo contraddistinguono quali la copertura in lose, il cornicione in rilievo, le colonne e la trabeazione di ingresso, il cancello in ferro, la tipologia delle pavimentazioni, delle aperture e dei serramenti, valutando la riproposizione della coloritura storica da desumersi mediante saggi stratigrafici. Nei locali interni del fabbricato sono ammessi interventi per la realizzazione della camera mortuaria come indicato al punto 3.2.1 e di un servizio igienico di dimensioni adeguate all'uso da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria come indicato al punto 3.2.4.
- si ritiene opportuno conservare nell'attuale configurazione i manufatti individuati con il **numero 2** (cippo commemorativo della benedizione del cimitero avvenuta l'anno 1885), con il **numero 5** (sepolcro di espressione razionalista di cui andrà valutata la riproposizione della coloritura storica da desumersi mediante saggi stratigrafici) e con il **numero 6** (serie di lapidi di inizio '900 poste su cornici di pregevole fattura).

Si riportano in allegato le fotografie di ogni singolo manufatto con riferimento alla numerazione con cui sono state individuate in planimetria (Tav. 1).

#### **7.4. *Gli spazi di riposo, meditazione e socializzazione***

Il cimitero moderno è uno dei pochi posti di socializzazione delle nostre città, come lo sono divenuti gli ospedali, i supermercati, gli ipermercati.

La particolarità del cimitero, rispetto agli altri luoghi, è che la frequentazione è principalmente di persone anziane, con necessità particolari date dal loro stato (fisico ed emotivo).

Il cimitero diviene per queste persone un rifugio, un luogo di incontro, di condivisione di esperienze e di sofferenze.

La tomba è al tempo stesso elemento che ricorda il dolore e che dà sicurezza; in un certo senso è considerata una proprietà, assieme ai ricordi che vi sono contenuti.

È per questo motivo che si dovranno effettuare scelte progettuali capaci di esaltare queste caratteristiche:

- grande attenzione al mantenimento e al rinnovo delle dotazioni di verde esistenti e ove possibile un suo incremento;
- individuazione di apposite zone di sosta per il riposo e la socializzazione nel cimitero, dove le distanze dall'ingresso e dai parcheggi consiglia la presenza di panchine; a tale scopo sono stati individuati alcuni punti, nell'area del II° Nuovo ampliamento, in cui è opportuno inserire sedute ricavandole anche, ad esempio, mediante posa di listellature in legno in corrispondenza dei muretti bassi in calcestruzzo che separano i blocchi di loculi esistenti.
- distanze dalle fontanelle e dai contenitori di rifiuti contenute;
- percorsi chiari, da dotare di segnalazioni adeguate.

#### **7.5. *Riduzione o abbattimento di barriere architettoniche***

La conformazione sostanzialmente pianeggiante del cimitero di Frossasco consente percorsi agevolmente superabili da disabili ed utenti deboli nella maggior parte delle aree ad eccezione della zona corrispondente al II° Ampliamento che si trova ad una quota di circa un metro inferiore, collegata solo da una scala.

Per garantire l'accessibilità degli spazi a quanti usino la sedia a ruote, ma anche a per agevolare la fruibilità del cimitero alle persone anziane, in coerenza con i riferimenti normativi e cercando, laddove possibile, di operare a favore di un'utenza ampliata, sono da prevedere i seguenti accorgimenti:

- **Percorsi**

sono da seguire i criteri normativi definiti ai par. 4.2.2 e 8.2.2 del D.M 236/89, affinché la pavimentazione stessa non costituisca fonte di pericolo o di disagio per alcuno. In particolare, si dovrà porre attenzione a:

- l'antisdrucchiolevolezza della superficie del pavimento;
- la complanarità delle lastre: gli elementi costituenti una pavimentazione devono presentare giunture inferiori a 5mm, piani e senza salti di spessore;
- la compatibilità degli elementi complementari alla pavimentazione: i grigliati utilizzati nei calpestii hanno maglie con vuoti tali da non costituire ostacolo o pericolo, rispetto a bastoni di sostegno, e simili.

La distinzione fra i materiali del percorso dovrà essere accentuata da differenze cromatiche, di particolare aiuto per gli ipovedenti.

I vialetti interni al cimitero devono avere un andamento quanto più possibile lineare evitando salti di quota.

- **Rampe**

seguendo le indicazioni previste da D.M 236/89, artt. 4.1.11 e 8.1.11, le rampe devono rispondere ai seguenti requisiti:

- la pendenza di ciascuna rampa è da definire in rapporto alla capacità di una persona su sedia a ruote di superarla e di percorrerla senza affaticamento anche in relazione alla lunghezza della stessa. La pendenza massima è sempre al di sotto dell'8%;
- prevedere l'interposizione di ripiani orizzontali di riposo per rampe particolarmente lunghe;
- il massimo dislivello superato con una rampa deve essere inferiore al limite di 3,20 m previsto dalla legge;
- la larghezza minima delle rampe deve essere sempre superiore a 1,20 m.

## **7.6. Aree verdi**

La realizzazione o il ripristino delle aree verdi deve essere eseguito da personale qualificato attraverso l'introduzione di materiale vegetale sano e privo di difetti di fornitura o che possano inficiare il corretto sviluppo della pianta nell'arco dell'anno vegetativo successivo.

Le specie vegetali introdotte dovranno essere adeguate al sito, facilmente mantenibili ed avere i caratteri di rusticità.

E' ammessa la messa a dimora di piante rampicanti purché venga garantito il controllo dello sviluppo, la manutenzione periodica e la pulizia.

Il terreno agrario o substrato introdotto nelle aiuole dovrà essere scevro da impurità o infestanti che possono limitare il corretto sviluppo della vegetazione introdotta e dovrà essere addizionato con ammendanti compostati e concimi adeguati.

Le aree verdi dovranno essere periodicamente mantenute in modo decoroso dal personale addetto anche attraverso una periodica ed adeguata irrigazione manuale durante tutta la stagione vegetativa delle specie vegetali presenti.

Per le aree verdi di nuova realizzazione, si consiglia la realizzazione di un impianto di irrigazione automatizzato (o predisposizione), eventualmente alimentato da vasche di raccolta delle acque meteoriche e filtri, da realizzare nell'area cimiteriale, o comunque connesso alla rete delle acque potabili; ove necessario, l'impianto di irrigazione dovrà essere dotato di irrigatori statici o dinamici in grado di coprire uniformemente tutte le aree destinate a prato e/o di ala gocciolante, proporzionata agli impianti arborei ed arbustivi previsti.

*RELAZIONE FOTOGRAFICA DI*

***MANUFATTI, TOMBE E CAPPELLE PRIVATE  
CON CARATTERISTICHE STORICHE E/O DI  
PREGIO ARTISTICO E ARCHITETTONICO***

*INDIVIDUATE NEL CIMITERO DI FROSSASCO*





1



2



3



4



5



6



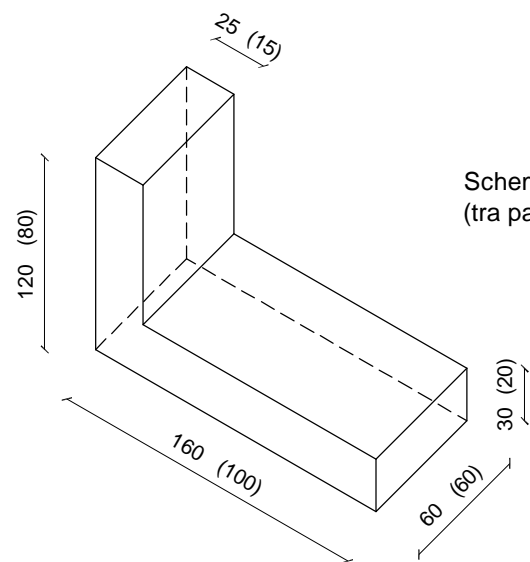
7



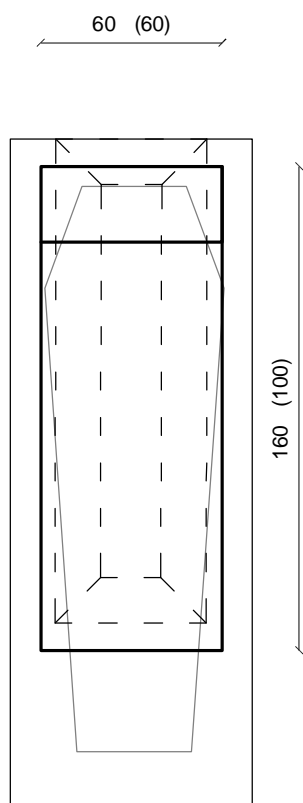
8

# **SCHEMI GRAFICI DIMENSIONALI**

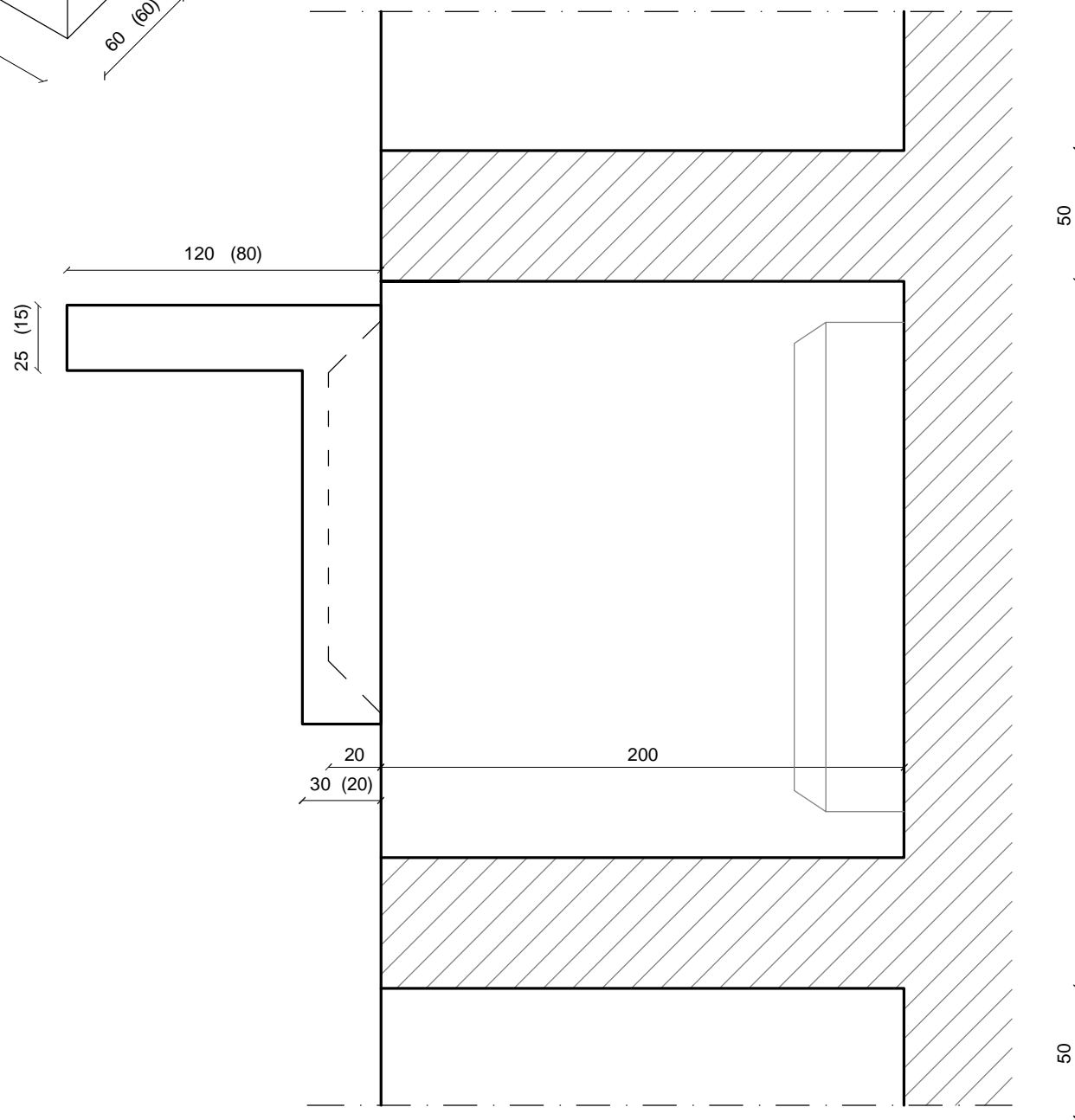
(Riff. artt. 7.3.1 - 7.3.2 - 7.3.3 - 7.3.5)



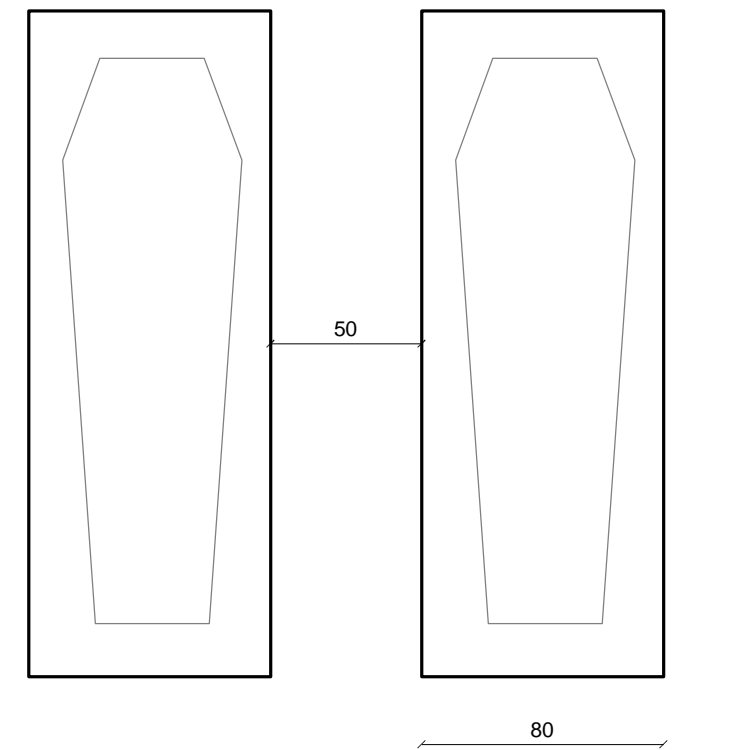
Schema grafico del massimo ingombro dei copritomba  
(tra parentesi le dimensioni per le fosse di bambini)



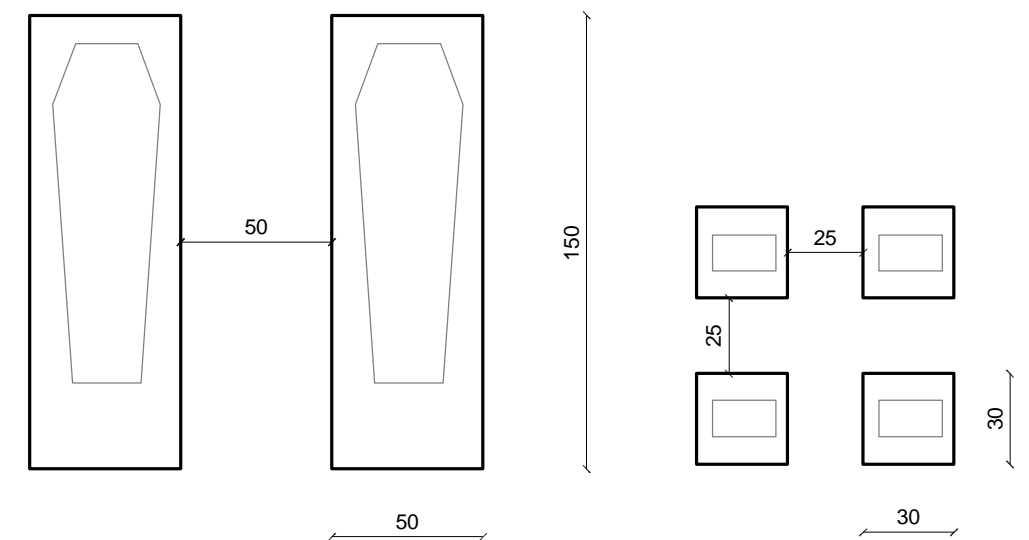
Pianta



Sezione



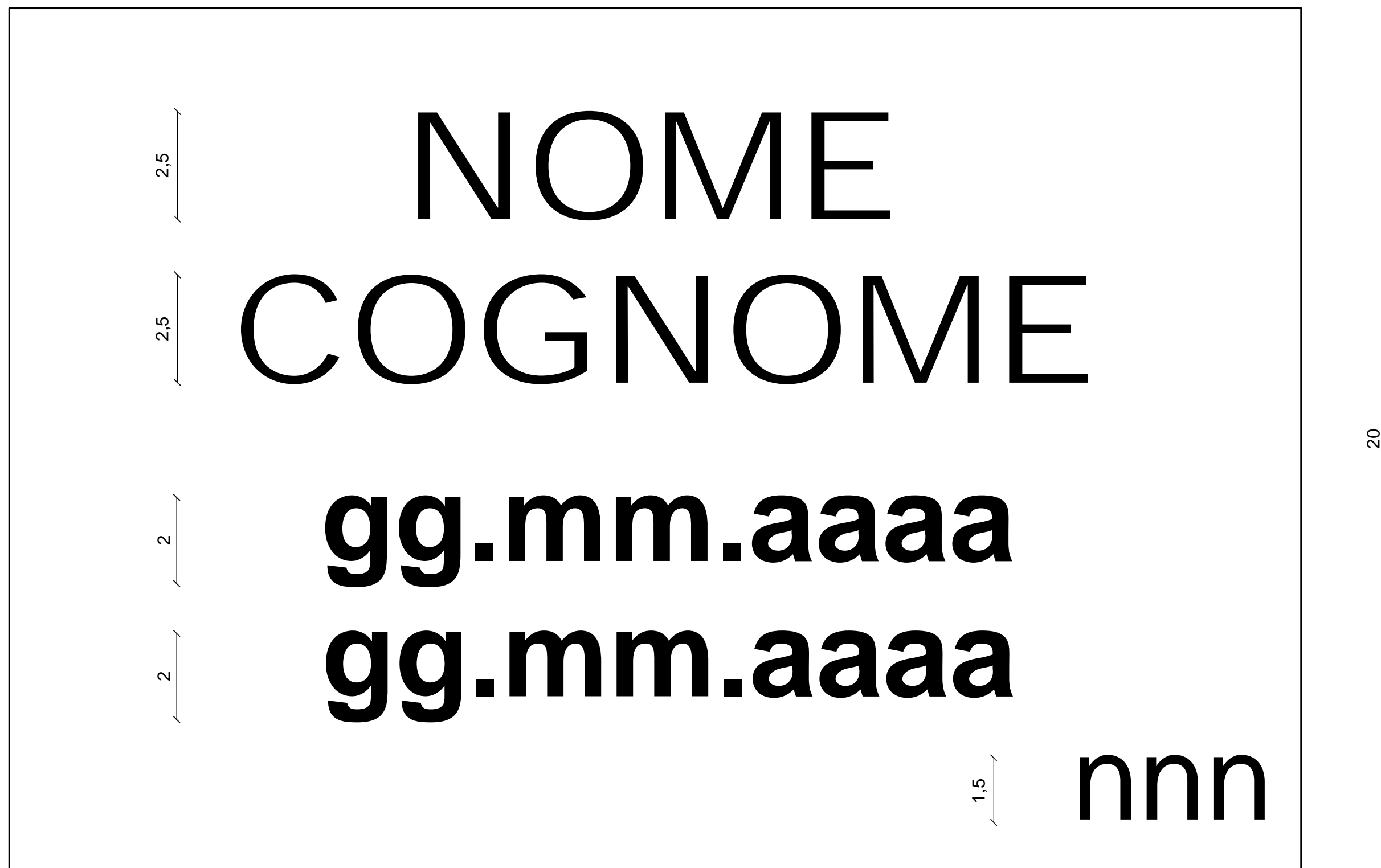
Dimensioni minime e distanza da tenere tra le fosse per inumazione cadaveri di adulti



Dimensioni minime e distanza da tenere tra le fosse per inumazione cadaveri di bambini (meno di 10 anni)

Dimensioni minime e distanza da tenere tra le fosse per inumazione urne cinerarie

30



MATERIALE: Marmo bianco di Carrara

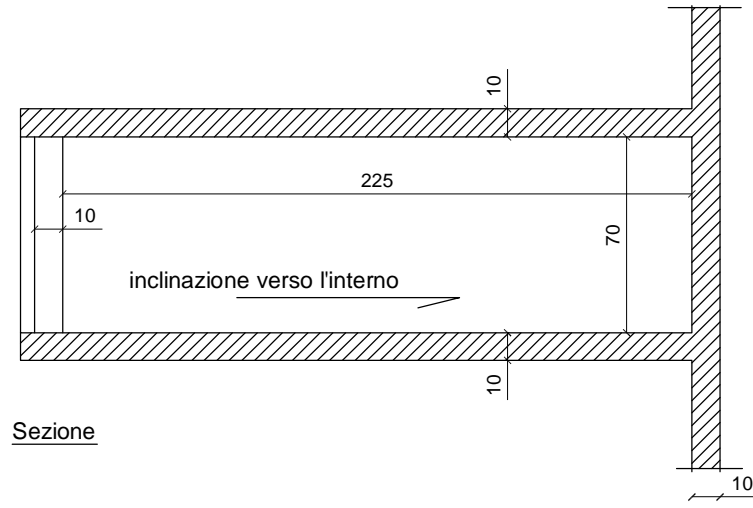
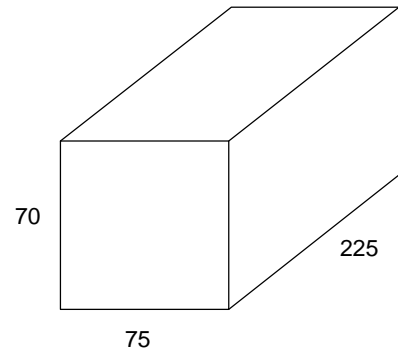
DIMENSIONI: cm 30 x 20

SPESSORE: cm 2

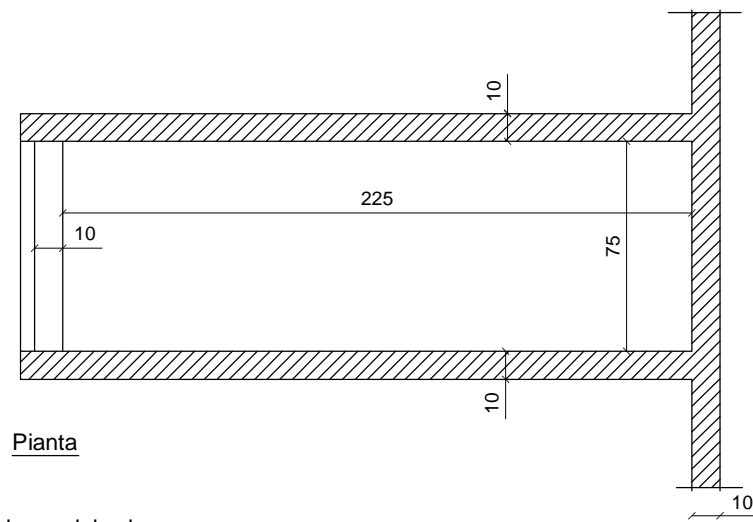
CARATTERE: Arial grassetto (per nome e cognome) - Arial (per date e numeri). I caratteri devono essere incisi e di colore grigio scuro (non nero)

**TUMULAZIONE IN LOCULI - art. 7.3.2**

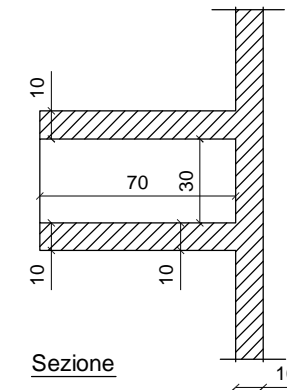
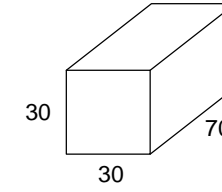
**TUMULAZIONE IN CELLETTE OSSARIO E CELLETTE CINERARIO - art. 7.3.3**



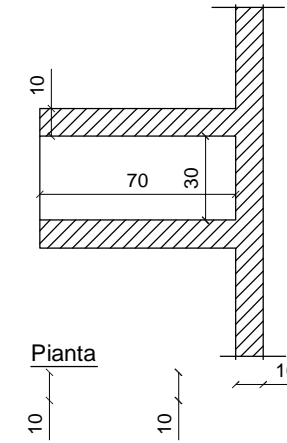
Sezione



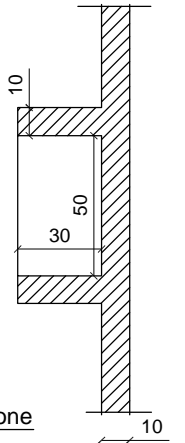
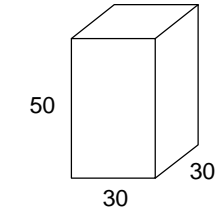
Pianta



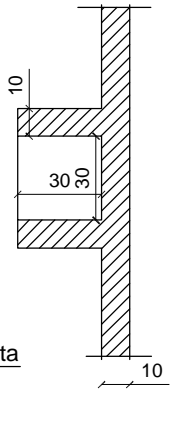
Sezione



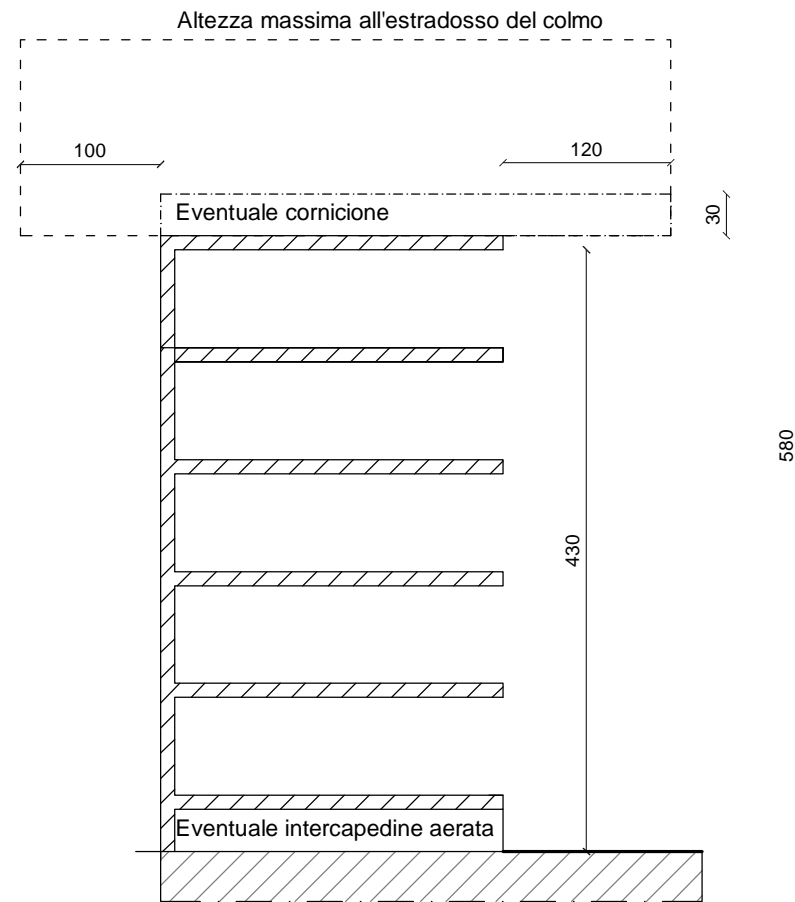
Pianta



Sezione

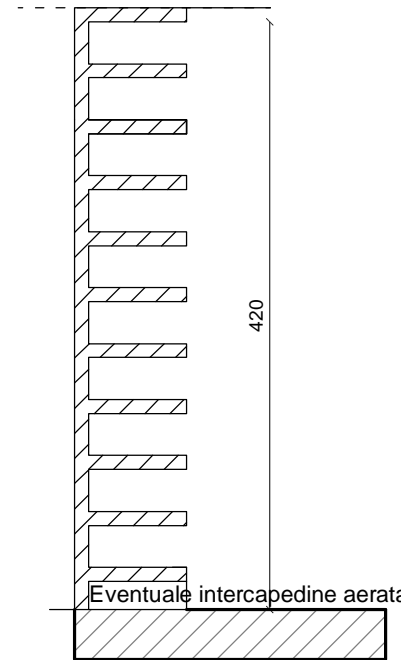


Pianta

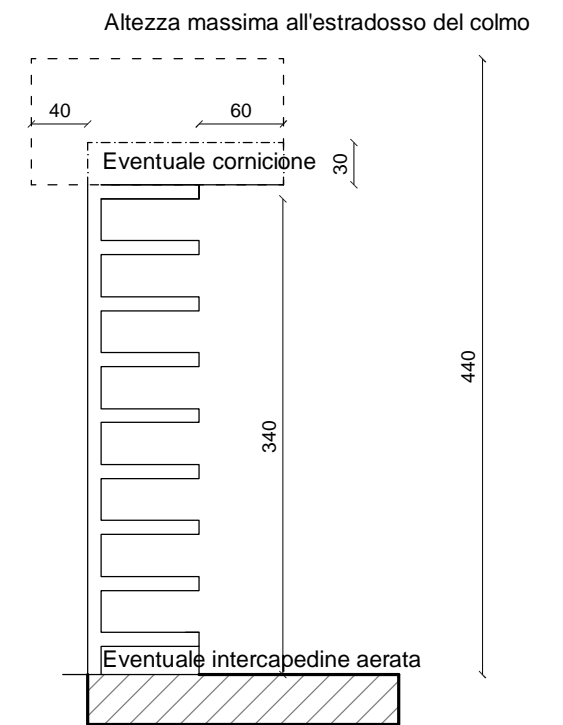


Sviluppo massimo 5 piani

Vedi caratteristiche dei loculi



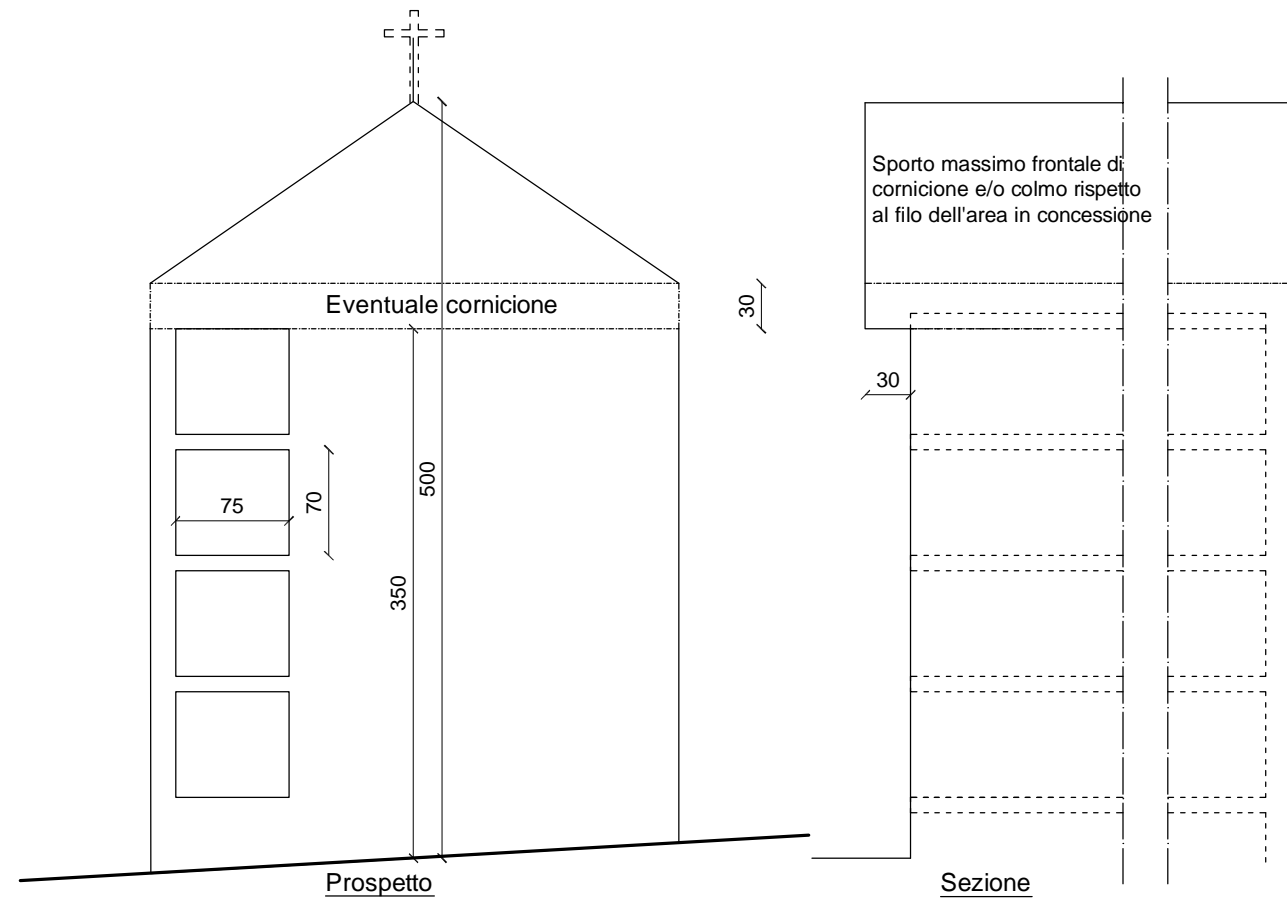
Integrati con blocchi di loculi: sviluppo massimo 10 piani



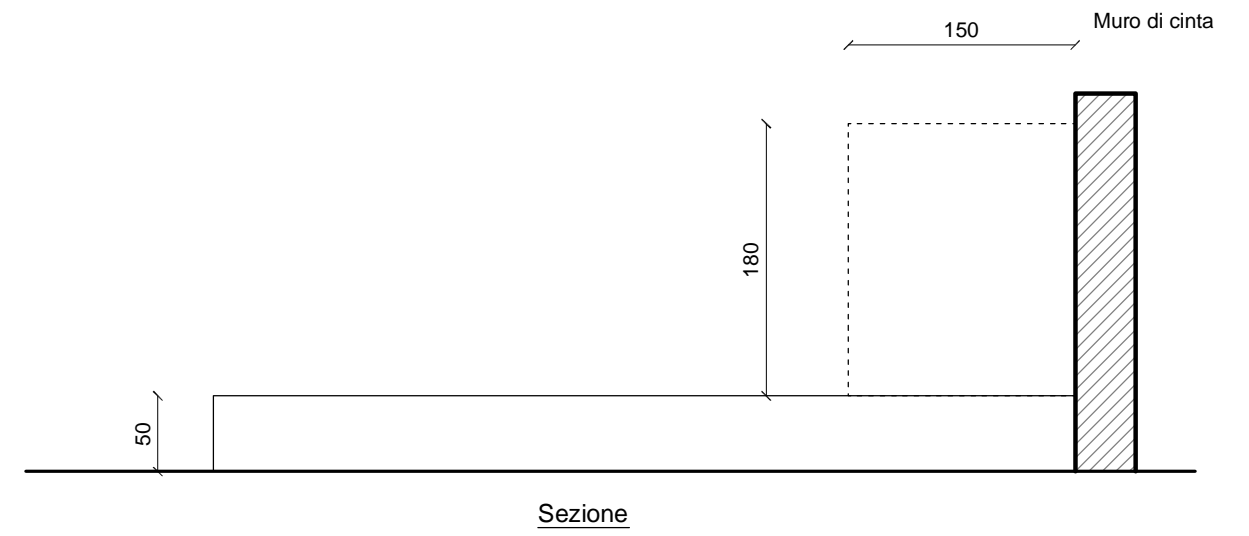
In manufatti a se stanti: sviluppo massimo 8 piani



**EDICOLE E SEPOLTURE PRIVATE - art. 7.3.5**



Dimensioni di ingombro massime per edicole private fuori terra



Dimensioni di ingombro massime per edicole private interrato