



COMUNE DI FELETTTO

Piazza Martiri Felettesi, 4 10080 Feletto (TO)
Tel. +39 0124 490547 - Fax +39 0124 490257
C.F. 85501270012 P.E.C. feletto@postemailcertificata.it

COSTRUZIONE DI NUOVI LOCULI NELL'AMPLIAMENTO NORD DEL CIMITERO COMUNALE

CIG: 6760129AEB - CUP: C27B15004620004

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

cfr. Sezione III - IV D.P.R. 05.10.2010, n. 207

RELAZIONE TECNICO - DESCRITTIVA

Consegna

Luglio '16

Scala

Redatto

Controllato

Note/revisioni:

Approvato

Progetto:

Arch. Luca GERA

Arch. Marco ZERBINATTI

EIDOS Studio Tecnico Associato

Via San Calocero, 11 - 10014 Caluso (TO)

Tel. Fax 011 9832322 email eidosassociati@gmail.com

Responsabile Unico del Procedimento

Forneris Geom. Fabio

Comune di Feletto

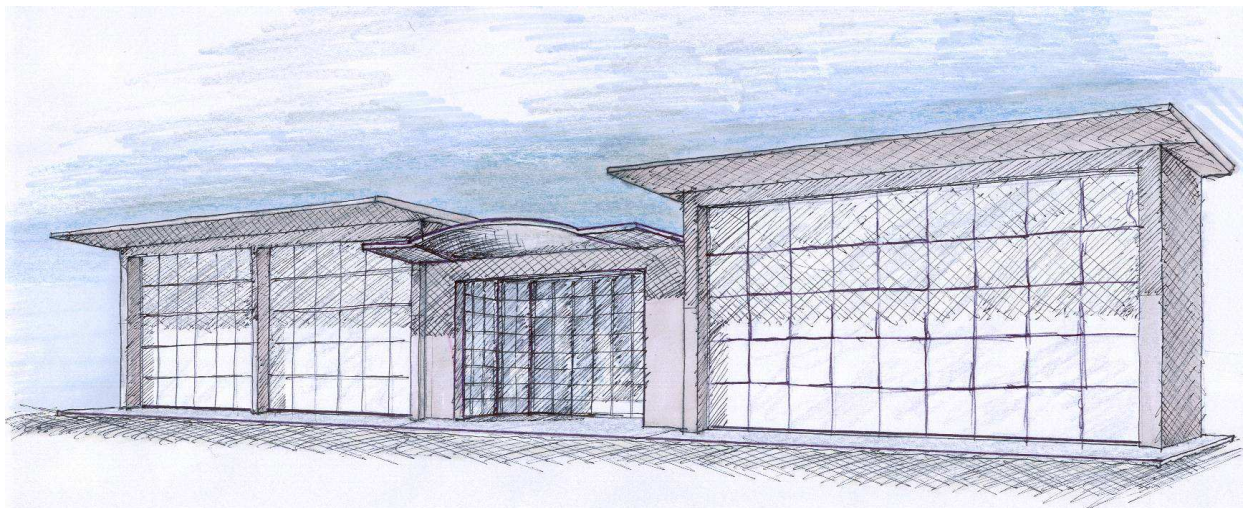
Responsabile Opere Pubbliche e Manutenzione

Oggetto.

L'Amministrazione del Comune di Feletto (TO) nella necessità di dover disporre di nuovi spazi per la sepoltura nel cimitero di San Pietro, ha conferito un incarico professionale (per servizi di progettazione - nelle diverse fasi – di Direzione e contabilità dei lavori e coordinamento per la sicurezza di importo inferiore a € 100.000) finalizzato alla realizzazione di un nuovo blocco di loculi.

In un primo tempo, in relazione con le esigenze di bilancio del Comune, l'Amministrazione aveva ipotizzato di dare corso alla costruzione di 45 loculi e 160 ossari / cellette cinerarie.

Tale soluzione progettuale, impostata con il blocco di loculi collocato - nella zona di ampliamento - in linea col blocco edificato tra il 2012 e il 2013 e verso l'estremità occidentale (vicino alla recinzione), prevedeva il posizionamento delle cellette tra il nuovo blocco sopra citato e quello di nuova costruzione (si confronti la tavola dello studio di fattibilità allegata alla presente relazione -fuori scala- e agli atti del Comune di Feletto).



In un secondo momento, verificata la possibilità di sostenere economicamente la costruzione di un numero maggiore di loculi, l'Amministrazione ha chiesto di sviluppare un progetto che recepisca le seguenti istanze:

- necessità di costruire 60 loculi,
- volontà di realizzare un unico blocco, simmetrico rispetto al precedente e collocato il più vicino possibile alla recinzione occidentale verso la strada,
- volontà di lasciare uno spazio interposto tra i due blocchi per eventualmente inserire, in una fase successiva, un blocco di cellette più contenuto rispetto all'ipotesi dello studio di fattibilità, avente anche funzione collegamento tra i due blocchi di loculi.

Il contesto.



Foto 0 – Vista aerea (da Google Earth). Evidenziato col cerchio giallo il blocco edificato nel 2013. La freccia rossa evidenzia il luogo di inserimento del blocco in progetto.



Foto 1. Ingresso del Cimitero a fianco della chiesa (ex Parrocchiale dedicata SS. Pietro e Paolo).



Foto 2. Ingresso di servizio, dopo la curva, a fianco del secondo ingresso pedonale e del parcheggio.

Il cimitero è caratterizzato da blocchi di loculi (di committenza pubblica) e da tombe di famiglia (di committenza privata) di differenti epoche di costruzione, non eseguiti secondo uno schema o un disegno unitario e preordinato.

I blocchi di loculi hanno varie dimensioni e differente composizione architettonica, in ragione delle differenti fasi di realizzazione.

Nell'ampliamento a Nord (cfr. planimetria generale con indicazione dell'area di intervento e foto n. 7 e n. 8), vi sono due stecche parallele con differenti soluzioni formali:

- i loculi singoli delle tombe comunali, con portico costituito da pilastri e architravi con soletta superiore pseudo orizzontale (copertura a falda con inclinazione verso la retrostante preesistenza, con un canale di gronda all'impluvio e scarico verso il passaggio pedonale) e relativo frontone.

Il piano di calpestio di tale portico è a circa cm 50 dal piano di campagna, con gradini alle estremità. I loculi sono rifiniti con marmo di Carrara su fasce di serpentino.

- i loculi delle tombe private hanno un portico ad arco su pilastri binati e relativo frontone, con analoga copertura ma, rispetto al precedente esempio, senza il problema della captazione dell'acqua piovana, in quanto la falda inclinata è verso il perimetro cimiteriale e non ha alcuna interferenza con le preesistenze.

Il piano di calpestio di tale portico è a circa cm 30/40 dal piano di campagna, con gradini alle estremità. I loculi sono rifiniti con marmi di differenti natura e qualità, su fasce di serpentino.

In questa parte del cimitero è ancora rilevabile, come già evidenziato in precedente occasione, il problema della presenza di barriere architettoniche; infatti, non sono presenti rampe di accesso (o apparecchi elettromeccanici) utili per superare i dislivelli.

I vialetti interni presentano le superfici con ghiaia naturale.

I solai di copertura esistenti sono in parte rivestiti con membrane impermeabili, in parte con elementi ondulati per coperture continue di fibrocemento (in gran parte lastre di Eternit).

Il blocco terminato nella primavera del 2013 è allineato con il precedente blocco realizzato nell'ampliamento settentrionale, ma da esso è diviso da un passaggio per il collegamento con altra zona di loculi posta a sud, di spalle a quelli in discussione.

Lo spazio vuoto posto di fronte al blocco terminato nel 2013 e al nuovo edificio cimiteriale ora previsto, al momento, è destinato alla eventuale nuova costruzione di blocchi di tombe private.



Foto 3. Loculi senza portico nel nucleo originario del Cimitero



Foto 4. Tombe di famiglia nell'ampliamento sud



Foto 5. Loculi con portico e falda inclinata verso nord



Foto 6. Loculi con frontone e rivestimento in paramano



Foto 7. Ampliamento Nord: Tombe private



Foto 8. Ampliamento Nord: stecca dei loculi comunali



Foto 9 – Spazio destinato all'inserimento del nuovo blocco di loculi, in secondo piano l'ingresso di servizio

Il confronto tra possibili soluzioni progettuali differenti.

Come in precedenza descritto, il progetto è stato valutato sia secondo due differenti soluzioni morfologiche, sia dal punto di vista delle possibili alternative in merito alle tecniche costruttive.

In particolare, questo secondo aspetto ha evidenziato la possibilità di scegliere tra elementi modulari prefabbricati multipli, elementi prefabbricati singoli, elementi gettati in opera su casseri preformati “a perdere”, strutture ed elementi completamente formati e gettati in opera.

Sulla base dell'esperienza maturata in precedenza (2012 – 2013), in relazione con i requisiti normativi cogenti (in particolare le prescrizioni prestazionali delle N.T.C. 2008 e s.m.i. e aggiornamenti), con i costi e con aspetti operativi di cantiere la scelta è stata orientata verso la soluzione di seguito descritta:

- struttura perimetrale verticale e setto intermedio realizzati con conglomerato cementizio gettato in opera,
- solaio di copertura e travi in conglomerato cementizio gettato in opera,
- loculi prefabbricati composti da elementi scatolari singoli sovrapposti, di cls armato SSC conformi alle prescrizioni di legge e posti in opera tra i setti di conglomerato realizzati in opera.

Si ritiene che la soluzione realizzativa delineata permetta una più agevole gestione del cantiere negli spazi a disposizione, nonché una più celere progressione dei lavori, mantenendo un rapporto di costo allineato con le soluzioni completamente prefabbricate, ma permettendo di ottenere una resa estetica simile al recente blocco di loculi col quale si confronta.

Descrizione di ulteriori caratteri connotanti la soluzione delineata.

In conseguenza delle scelte sin qui definite, si sottolinea come l'edificio in progetto continui a essere allineato con le costruzioni erette in precedenza, in modo da offrire al contempo un disegno ordinato al fronte dei loculi rivolto a nord e occupare lo spazio ora libero sino a ridosso della recinzione prefabbricata, mantenendo uno spazio adeguato sul lato ovest per futuri interventi manutentivi; questa soluzione lascia inoltre aperta la possibilità di unire in futuro i due blocchi, interrompendo visivamente una forse eccessiva lunghezza di tale fronte settentrionale, mediante l'inserimento di un elemento diverso (ovverosia le cellette. Per ora resta uno spazio vuoto).

Negli elaborati grafici del progetto preliminare si evince come sia stato scelto di continuare la costruzione del nuovo blocco allineandolo al recente edificio funerario del 2013, con un'impronta in pianta di forma rettangolare che mantiene una distanza di rispetto dal blocco posteriore, per le seguenti motivazioni:

- per evitare i problemi di accumulo dell'acqua piovana e della neve sul canale di compluvio con relativo degrado della struttura
- per evitare interferenze con la copertura in lastre di fibrocemento con amianto (tipo Eternit)
- per evitare interferenze tra le fondazioni e rispettare il giunto sismico.

Tale distanza è di 1,5 metri e sia per ragioni di sicurezza sia di manutenzione futura, in occasione della costruzione del recente blocco di loculi ha condotto alla scelta di impostare un differente asse longitudinale rispetto ai loculi meno recenti, di fatto influenzando anche le scelte compositive e architettoniche nella loro evoluzione. La costruzione del nuovo blocco darà dunque continuità a tali scelte: infatti, anche qui non ci saranno colonne o pilastri per la definizione di un portico (anche per ragioni di contenimento dei costi) ma ci sarà un solaio a sbalzo a protezione dei loculi, con un aggetto di circa due metri. Le parti terminali del blocco, invece, sono ancora protette da spallette laterali piuttosto sporgenti (per prevenire fenomeni di degrado quali quelli facilmente rilevabili nelle precedenti realizzazioni).

L'edificio funerario sarà realizzato con una struttura di conglomerato cementizio armato gettata in opera e con loculi prefabbricati inseriti all'interno di essa; tutti e due i generi di manufatti edilizi saranno conformi con tutte le prescrizioni imposte dalla legislazione vigente, per esempio:

- Decreto Presidente della Repubblica 10 agosto 1990, n. 285,
- Circolare Ministero Sanità 24 Giugno 1993, n. 24 (Regolamento di Polizia Mortuaria, approvato con D.P.R. 285/90, circolare esplicativa),
- Decreto del Presidente della Giunta regionale 8 agosto 2012, n. 7/R Regolamento in materia di attività funebre e di servizi necroscopici e cimiteriali, in attuazione dell'articolo 15 della legge

regionale 3 agosto 2011, n. 15 (Disciplina delle attività e dei servizi necroscopici, funebri e cimiteriali).

Il cantiere sarà correttamente perimetrato per permettere la fruizione dello spazio cimiteriale non interessato dalle lavorazioni in condizioni di sicurezza e per impedire l'accesso di persone non autorizzate (l'ingresso dei mezzi di cantiere avverrà dal cancello di servizio verso la pubblica via).

Dopo l'allestimento di cantiere, la prima fase sarà dedicata alla realizzazione della fondazione:

- sarà eseguito un adeguato scavo del terreno (parte del materiale di risulta, in accordo con la Committenza, sarà trasportato a cura dell'Appaltatore in località da definire, per successivo spandimento; in parte sarà riutilizzato in cantiere per sistemare i livelli del terreno circostante i loculi);

- sarà posata la ghiaia naturale fluviale scevra di materie terrose, con diametro o pezzatura inferiore a cm 10, rullata e compattata in più strati successivi di ca. cm 30 ciascuno;

- sarà eseguito il "getto di pulizia" (*magrone*) con successiva realizzazione della platea di spessore pari a cm 40.

Si procederà, successivamente alla seconda fase, alla realizzazione della struttura portante verticale gettata in opera con finitura a vista, ottenuta con asseste di legno nuove (setti perimetrali e setto centrale).

Terminata la struttura verticale perimetrale (compreso il setto centrale), si entrerà nella terza fase: la posa dei loculi prefabbricati.

I loculi singoli di tipologia prefabbricata saranno posati sovrapposti su di un piano inclinato, fino a formare colonne di cinque elementi sovrapposti: saranno così ottenuti due blocchi distinti di 30 loculi ciascuno, divisi dal setto centrale.

La quarta fase consiste nella realizzazione della chiusura soprastante: un solaio in getto pieno di calcestruzzo cementizio armato realizzato in opera, anch'esso con finitura a vista ottenuta con asseste di legno e con il manto realizzato in lamiera.

La copertura inclinata sarà dunque completata da un sistema continuo composto da onduline di acciaio preverniciato, su cui potranno essere montati la "linea vita", prevista in ottemperanza del Decreto del Presidente della Giunta Regionale 23 maggio 2016, n. 6/R per l'esecuzione dei lavori di futura manutenzione in sicurezza sulla copertura.

La quinta fase consiste nelle opere di finitura.

La pavimentazione sarà realizzata con serizzo fiammato adatto per uso esterno (antigelivo e antisdrucchiolo), la faldaleria sarà di acciaio preverniciato di adeguato spessore.

I loculi avranno in dotazione una lastra di chiusura in c.a.v. di spessore cm 3 per successiva posa, e saranno terminati – sul lato esterno - con una lastra di marmo bianco di Carrara lucido con bisellatura perimetrale.

Le lastre saranno posizionate a una distanza mutua di circa mm 5 e saranno poste su accessori di fissaggio con barre filettate, rese solidali con la struttura, completate poi da borchie di bronzo (dello stesso tipo di quelle usate nel blocco precedentemente realizzato).

L'intera struttura in cemento a vista sarà trattata con un trattamento protettivo mediante l'applicazione a pennello o a spruzzo di due riprese di fondo a base di resine poliammidiche in solvente e successivo rivestimento protettivo ed impermeabilizzante a base di elastomeri poliuretanici.

Per la fase degli impianti sarà realizzata la predisposizione dell'allacciamento per le luci votive e relativa cablazione, e l'allacciamento al sistema di smaltimento dell'acqua piovana esistente.

Barriere architettoniche.

Una particolare attenzione è stata posta a non realizzare dislivelli tali da costituire barriera architettonica.

Secondo le quote di progetto, si avrà un livello di piano pavimento finito a quota di + 2.5 cm rispetto alla ghiaia del vialetto centrale.

Causa l'inclinazione del terreno, si dovrà prevedere, in futuro, a realizzare una rampa di raccordo tra il blocco erigendo e la zona dove – presumibilmente – saranno collocate le cellette a guisa di collegamento tra i due edifici funerari.

Ciò al fine di dare continuità ai marciapiedi senza frapporre ostacoli a persone con ridotta capacità motoria, o su sedia a ruote.

Autorizzazione accessi.

Sarà cura di ogni singola impresa prendere conoscenza e osservare scrupolosamente le limitazioni alla circolazione di automezzi imposte dal Comune sul territorio di Feletto, in particolar modo per il percorso di arrivo al Cimitero e di ottenere, di concerto con l'Amministrazione, tutte le autorizzazioni dovute.

Tempistica.

Come anticipato si può suddividere l'intervento in successive fasi realizzative, dopo l'allestimento di cantiere:

Fase 1.	Realizzazione fondazione
Fase 2.	Realizzazione struttura verticale
Fase 3.	Posa loculi prefabbricati
Fase 4.	Copertura
Fase 5.	Rivestimenti
Fase impianti	

Il tempo stimato per la realizzazione dell'opera è ipotizzato in mese sei dall'effettiva consegna dei lavori.

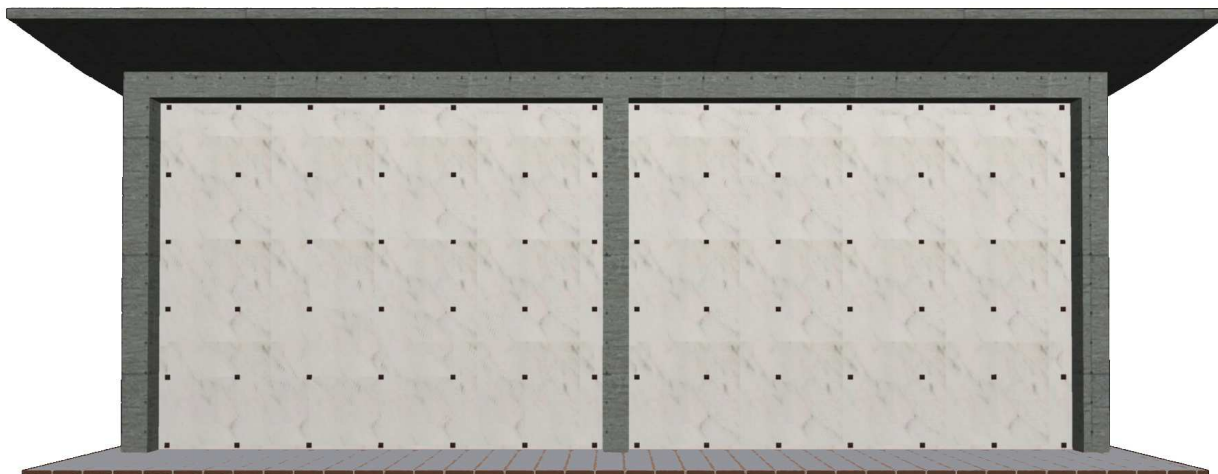


Immagine di massima (vista frontale) a fine lavori.