



## COMUNE DI PISTOIA

Servizio Lavori Pubblici, Patrimonio, Verde e Protezione Civile – U.O. Verde Pubblico  
Via XXVII Aprile, 17 - 51100 Pistoia Tel.0573/3711 – PEC [comune.pistoia@postacert.toscana.it](mailto:comune.pistoia@postacert.toscana.it)

Prog. 34417/2018 – CUP C52C17000110004

### Località Le Grazie

## Restauro e risanamento conservativo del Monumento ai Caduti



### PROGETTO ESECUTIVO

(art.18 D.M. 22 agosto 2017, n. 154)

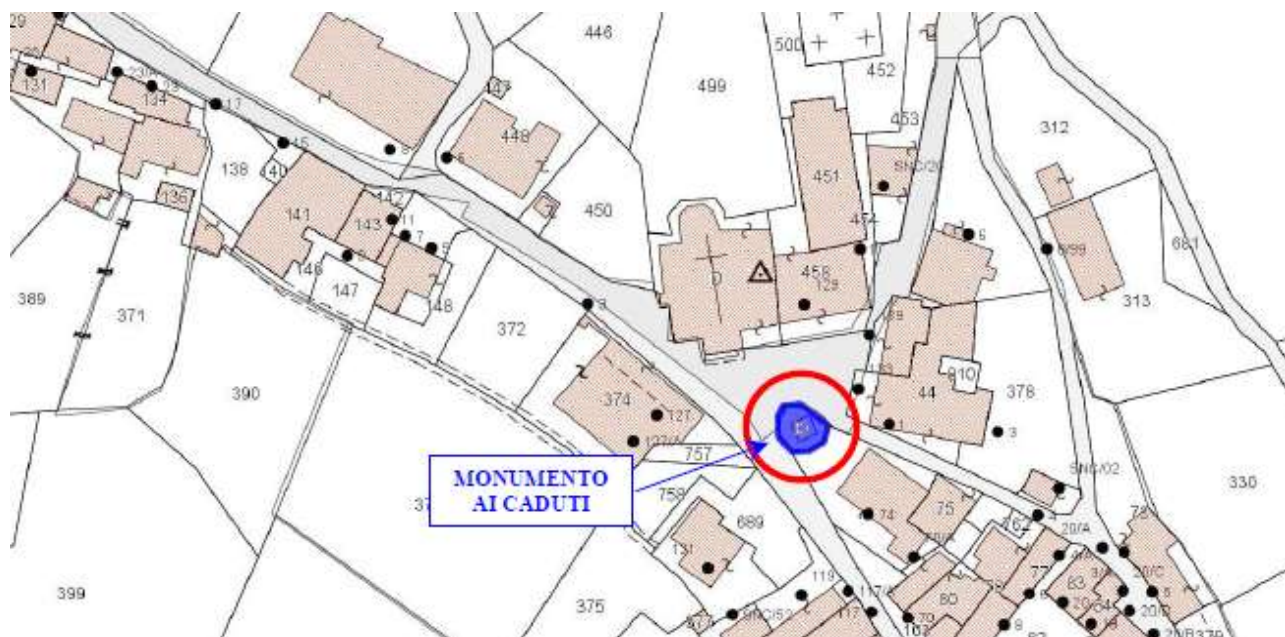
## RELAZIONE GENERALE E TECNICA

Resp. del Procedimento:	Arch. Nicola Stefanelli	Documento
Progetto:	Arch. Nicola Stefanelli	01
Collaboratori:	Geom. Francesco Mugnaioni	
	Geom. Roberto Protti	
		Rev.2-12/6/2018

## a. Premessa

Il monumento storico edificato in onore ai Caduti della Prima Guerra Mondiale è posto nella frazione di Le Grazie del Comune di Pistoia. Più precisamente, per chi proviene dalla sottostante frazione di Saturnana, percorrendo via di Saturnana, una volta raggiunto il paese di Le Grazie, il monumento è posizionato sulla destra, di fronte alla Chiesa di Santamaria. Come meglio descritto nei paragrafi che seguono, tale manufatto è collocato al centro di un'area semicircolare, rialzata rispetto alla sede stradale e circonscritta lungo tutto il suo perimetro da un muro in pietra, interrotto da due colonne.

Oggetto di intervento è proprio l'antico muro posto a perimetrazione del monumento, il quale, come meglio si evince dalle immagini, risulta interessato da un grave dissesto. Priorità dell'intervento sarà quindi quella di ricostruire ex-novo le porzioni pericolanti della muratura, al fine di eliminare il pericolo per la pubblica incolumità, costituito dall'eventuale crollo della stessa.



La Legge 21 marzo 1926, n. 559 ha stabilito che *“I viali e i Parchi della Rimembranza, dedicati, nei diversi comuni del Regno, ai caduti della guerra 1915-1918”* sono *“pubblici monumenti”*; la legge è ancora oggi pienamente vigente anche sulla scorta di quanto stabilito dal combinato disposto dell'art. 2 comma 1 del D.L. 22.12.2008 n°200 e dell'art. 1 comma 2 del D.Lgs. 1.12.2009 n° 179 e, come dettagliatamente analizzato nella Deliberazione n°14/2016<sup>1</sup> del Comitato del Verde Pubblico del MATTM, gli alberi sono da considerarsi anche *“monumentali”* ai sensi dell'art. 7 comma 1 della L. 14.1.2013 n°10.

Si può senz'altro considerare quindi che i *“Viali e Parchi della Rimembranza”* possono nondimeno essere qualificati come beni culturali, ai sensi dell'art. 10, comma 4, lett. f), e comma 1 del Codice, per il quale *“sono automaticamente – in quanto appartenenti a pubbliche amministrazioni - beni culturali - f) le ville, i parchi e i giardini che abbiano interesse artistico o storico; Non è infatti dubitabile che sussista siffatto interesse storico, quanto meno come effetto della ricordata qualificazione adoperata dalla legge del 1926; Pertanto, la qualificazione di beni culturali subentra per questa altra via”*<sup>2</sup>.

L'area oggetto di intervento ricade inoltre in zona soggetta a vincolo paesaggistico di cui al D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. Parte Terza.

<sup>1</sup> La Delibera è consultabile all'indirizzo

[http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/comitato%20verde%20pubblico/delibera\\_n\\_14.pdf](http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/comitato%20verde%20pubblico/delibera_n_14.pdf) ;

<sup>2</sup> Si veda a tal proposito il parere dell'Ufficio Legislativo del Ministero per i Beni e le Attività Culturali del 1° agosto 2008 prot. n. 14365 *“Applicabilità o meno dell'art. 10 d.lgs. n. 42/2004 ai “monumenti pubblici”, disciplinati dalla legge n. 559/1926 – applicabilità o meno agli stessi “monumenti pubblici” della l. n. 78/2001”*;

Il Regolamento Urbanistico del Comune di Pistoia, approvato con Delibera del Consiglio Comunale n°35 del 17.4.2013, detta specifiche prescrizioni di intervento all'art.44 delle Norme Tecniche di Attuazione come da estratto di seguito riportato:

#### **Art. 40 Altre invarianti storico-insediative**

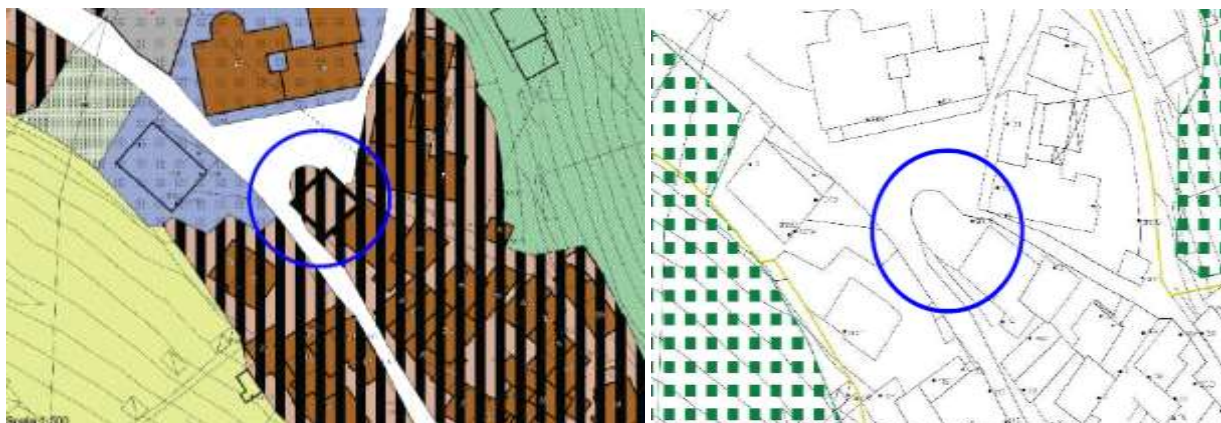
1. Il Regolamento Urbanistico, oltre al patrimonio edilizio storico di cui agli articoli precedenti, disciplina la tutela dei manufatti diffusi con valore testimoniale che caratterizzano l'identità territoriale, facendo propri gli indirizzi e le prescrizioni del Piano Strutturale, Titolo II Statuto dei Luoghi.

5. Il Regolamento Urbanistico individua cartograficamente anche altre delle invarianti descritte nel Piano Strutturale: edicole e margini sacre, ponti storici, ghiacciaie, manufatti connessi con culture tipiche come metati e capanne in paglia e legno, sistemazioni idrauliche quali bottacci, macine e lavatoi.

6. Per detti manufatti, individuati nelle tavole Destinazioni d'uso del suolo e modalità di intervento, è previsto il restauro di tipo Rs1.

7. Il Comune, potrà elaborare piani per aree organiche verificando i manufatti censiti, la loro condizione, il loro uso in relazione al contesto e approfondendo la disciplina specifica con indicazioni normative.

Estratti Regolamento Urbanistico: Destinazioni d'uso e modalità d'intervento (Tav. 44 - Manufatti storici - edicole, tabernacoli, etc.); Limite urbano e fasce di rispetto (Tav. 44 - Vincoli ricadenti sull'area 1 - Aree ricadenti all'interno dei centri abitati)



#### **b. Il Monumento**

Il monumento è stato edificato nei primi anni del 1920 (non dopo il 1922), dallo scultore F. Pasquali, in onore ai caduti della Prima Guerra Mondiale.



Il basamento è collocato su una base quadrata, misure ml 3,35x3,35, spessore (fuori terra) 15 centimetri, con pavimentazione in lastre di pietra e cordonato, sempre in pietra, posto perimetralmente alla pavimentazione. Al centro del basamento si erge il gruppo scultoreo, posto su ulteriori due gradoni, per un'altezza complessiva di oltre 3,50 metri lineari. Lo stesso riporta i nomi dei caduti, da un lato, mentre



l'altro lato è caratterizzato da un'epigrafe con la dedica in loro onore, datata 1921. Infine, su uno dei due lati rimanenti è scolpita l'immagine di un cavallo al galoppo del suo fantino.



Nello spazio compreso tra l'antico muro e il monumento, sono presenti, oltre ad alcune panchine (3 in legno e 2 in pietra), due grossi alberi, posti lungo il perimetro interno della muratura, la cui piantumazione, risale all'epoca della realizzazione del monumento stesso. Dalle immagini d'epoca di seguito riportate si deduce peraltro, che, in origine, il numero delle alberature era di cinque o forse sei piantumazioni.



Immagini del monumento da cartoline d'epoca



Nel corso degli anni, le dimensioni però dei due alberi rimanenti hanno raggiunto proporzioni tali da interferire con il muro perimetrale in pietra.

Per quanto concerne lo stato dei luoghi, occorre quindi sottolineare proprio quest'ultimo aspetto, in considerazione del grave dissesto che interessa il muro in pietra posto a circoscrizione del monumento; la causa del dissesto è infatti riconducibile alla vicinanza dei due alberi sopracitati, le cui radici si sono estese entrando in contatto con il setto murario e sottoponendolo a una gravosa spinta.





Tale condizione ha generato la totale crepatura del muro, in corrispondenza delle due alberature. Allo stato attuale pertanto, si evidenziano due grosse fessure trasversali, che attraversano l'intero spessore della muratura (circa 40 centimetri) con la conseguente inclinazione dei setti murari, l'uno verso la strada, l'altro e verso la proprietà privata.



Poiché le zone sottostanti sono caratterizzate, nel primo caso dalla presenza della viabilità pubblica, mentre l'altro tratto, ancor più dissestato sovrasta il sottostante giardino dell'abitazione, è evidente che, priorità dell'intervento, sarà quella di ricostruire le due porzioni murarie pericolanti, al fine di eliminare il pericolo per la pubblica incolumità, costituito dagli eventuali crolli.





### c. L'intervento

L'intervento ipotizzato è finalizzato al consolidamento della muratura in pietra con l'eliminazione di tutti i pericoli per la pubblica incolumità delle persone e, nel contempo, alla conservazione dei caratteri tipologici residui e al ripristino, per quanto possibile, degli elementi storici originali.

Occorre anzitutto ricordare quanto anticipato nei paragrafi precedenti in merito alle dimensioni raggiunte dai due alberi, le cui radici si sono estese entrando in contatto con il muro esistente e generandone l'attuale dissesto strutturale.

L'intervento pertanto prevede di sostituire entrambe le alberature, rimuovendone anche le ceppaie, con la piantumazione di nuove specie, aventi radici del tipo "a fittone" e che pertanto si estendano verticalmente nel terreno (anziché orizzontalmente come le esistenti).

La minore copertura ombrosa di questa specie, potrebbe essere compensata aumentando il numero delle nuove piantumazioni fino a tre, quattro o cinque piante, come erano in origine.

Le nuove alberature dovrebbero essere selezionate di dimensioni non giovanissime in modo da avere fin da subito una maggiore copertura ombrosa, per quanto possibile.

Per quanto concerne la ricostruzione delle porzioni pericolanti della muratura, questa sarà eseguita, previa demolizione, riutilizzando le stesse pietre che verranno accantonate temporaneamente in cantiere.

Sono infine previste ulteriori lavorazioni finalizzate al consolidamento, previa pulitura, stuccatura, sostituzione e/o aggiunta delle pietre mancanti o scollegate della restante porzione muraria.

Infine, anche in considerazione di quanto prescritto dal citato art. 140 del Regolamento Urbanistico che disciplina la tutela di tutti quei manufatti diffusi con valore testimoniale, nell'ambito dell'intervento rientreranno anche le opere necessarie al risanamento di quegli elementi che, pur non presentando un pericolo dal punto di vista statico, risultano deteriorati.

A questo proposito, l'esistente strato di asfalto sarà sostituito con una più idonea pavimentazione in calcestruzzo di tipo architettonico, con colorazione chiara.

Saranno inoltre riposizionati i cordonati esistenti, se ritenuti instabili, eseguito il restauro delle panchine in pietra, e la sostituzione dei due cestini per l'immondizia presenti nell'area con altri più idonei al contesto architettonico.

Si segnala infine che l'area sarà anche dotata di proprio impianto di illuminazione, con derivazione e allaccio dalla linea pubblica limitrofe, per il risalto del monumento nelle ore notturne; è prevista infatti l'istallazione nei quattro lati dell'area in cui è posizionato il monumento, di faretti da incasso a terra orientabili.

#### **d. Procedura autorizzativa**

Ai sensi di quanto disposto dal D.P.R. 31/2017 e dal D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., l'intervento ha ottenuto con procedimento semplificato l'Autorizzazione Paesaggistica n°141/2017 del 20.11.2017 (pratica edilizia n°2395/2017) con le seguenti prescrizioni da parte della Commissione del Paesaggio *"Parere favorevole a condizione che intorno agli alberi, per un raggio di un metro, sia mantenuto il terreno libero da pavimentazioni, sottoservizi e quant'altro possa danneggiare la pianta e che le sedute intorno al monumento siano spostate in altra posizione"*.

Inoltre è stata richiesta al Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo - Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Firenze e le Province di Pistoia e Prato l'autorizzazione all'intervento ai sensi dell'art.21 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., rilasciata con atto prot.n°28035 del 21.12.2017 e con le seguenti prescrizioni *"Le stuccature siano eseguite con malta opportunamente caricata con ossidi e/o coloranti al fine di ridurre il più possibile la rilevanza visiva, sia sottoposta alla valutazione di questo Ufficio l'individuazione delle nuove alberature, siano sottoposti a questo Ufficio i grafici relativi agli elementi di arredo"*.

#### **e. Elaborati progettuali**

Il D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i., prevede che la progettazione in materia di lavori pubblici si articoli, secondo tre livelli di successivi approfondimenti tecnici: progetto di fattibilità tecnica ed economica, progetto definitivo e progetto esecutivo.

In riferimento a quanto disposto dall'art.146 comma 4 del suddetto D.Lgs.50/2016 e s.m.i. è stato emanato il Decreto Ministero dei Beni e delle attività culturali e del turismo 22 agosto 2017, n. 154 "Regolamento sugli appalti pubblici di lavori riguardanti i beni culturali tutelati ai sensi del d.lgs. n. 42 del 2004, di cui al decreto legislativo n. 50 del 2016" (G.U. n. 252 del 27 ottobre 2017) che all'art.18 definisce che "1. Il progetto esecutivo indica, in modo compiuto, entrando nel dettaglio e sulla base delle indagini eseguite, le esatte metodologie operative, le tecniche, le tecnologie di intervento, i materiali da utilizzare riguardanti le singole parti del complesso; prescrive le modalità tecnico-esecutive degli interventi; è elaborato sulla base di indagini dirette ed adeguate campionature di intervento, giustificate dall'unicità dell'intervento conservativo; indica i controlli da effettuare in cantiere nel corso dei lavori. 2. Sono documenti del progetto esecutivo: a) la relazione generale; b) le relazioni specialistiche; c) gli elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture e degli impianti; d) i calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti; e) il piano di monitoraggio e manutenzione dell'opera e delle sue parti; f) il piano di sicurezza e di coordinamento; g) il computo metrico-estimativo e quadro economico; h) il cronoprogramma; i) l'elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi; l) il capitolato speciale di appalto e schema di contratto".

Si precisa che, vista la dimensione e caratteristiche dell'opera, si omette la redazione dei documenti di cui alle precedenti lettere b), d), f) (prevista la redazione del Piano di Sicurezza Sostitutivo redatto a cura dell'appaltatore ai sensi dell'All.XV c.3 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.) e l) relativamente allo schema di contratto (ai sensi dell'art.32 c.14 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. il contratto è stipulato mediante corrispondenza secondo l'uso del commercio consistente in un apposito scambio di lettere).



il Progetto Esecutivo dell'intervento, elaborato ai sensi del citato art.18 c. 2 del D.M. 22 agosto 2017, n. 154 è quindi composto dai seguenti documenti:

- 01 - Relazione generale;
- 02 - Elaborati grafici (Tav. 02.1 Stato attuale e sovrapposto – Tav. 02.2 Stato di progetto);
- 03 - Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- 04 - Computo metrico estimativo e quadro economico;
- 05 - Cronoprogramma;
- 06 - Elenco prezzi unitari;
- 07 - Capitolato speciale di appalto.