



Comune di Visso

Provincia di Macerata



STUDIO DI FATTIBILITA'

OGGETTO:

**LAVORI DI RESTAURO E RISANAMENTO
CONSERVATIVO DELLE TORRI DELLA ROCCA DI
SAN GIOVANNI E DELLA CINTA MURARIA**

COMMITTENTE:

COMUNE DI VISSO

RUP:

ING. CRISTIANO FARRONI



1. Introduzione

La presente relazione, redatta ai sensi dell'art.14 del D.P.R. 207/2010, ha come oggetto la realizzazione dei lavori di restauro e risanamento conservativo delle torri della rocca di San Giovanni e della cinta muraria circostante, ai sensi dell'Ordinanza n. 56 del 10 Maggio 2018 del Commissario straordinario del Governo per la ricostruzione nei territori dei Comuni delle regioni di Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria interessati dall'evento sismico del 24 agosto 2016, recante all'oggetto: *“Approvazione del secondo programma degli interventi di ricostruzione, riparazione e ripristino delle opere pubbliche nei territori delle Regioni Abruzzo, Lazio, Marche ed Umbria interessati dagli eventi sismici verificatisi a far data dal 24 agosto 2016. Modifiche e integrazioni alle ordinanze n. 27 del 9 giugno 2017, n. 33 dell'11 luglio 2017, n. 37 dell'8 settembre 2017 e n. 38 dell'8 settembre 2017. Individuazione degli interventi che rivestono importanza essenziale ai fini della ricostruzione”*.

Le torri e la cinta muraria godono del vincolo di bene tutelato ai sensi di quanto previsto dalla parte II del codice dei beni culturali – D. Lgs. 42/2004, rivestendo un forte interesse storico-artistico per l'abitato di Visso. I manufatti in trattato rappresentano infatti il ceppo storico del paese di Visso e godono di una lunga storia di importanza rilevante anche per l'intera area che trova radici nel lontano passato.

Cenni Storici

Secondo alcuni storici locali nella propaggine centro settentrionale del Colle della Concezione era localizzato un antico insediamento, che una leggenda farebbe risalire a 907 anni prima della fondazione di Roma, denominato successivamente Vicus Elacensis. Secondo altre fonti esso fu fondato invece verso il 1500 a.C.. Nel 292 a.C. tale centro passò sotto il dominio di Roma per essere poi distrutto da Alarico nel 408. Sempre secondo gli storici locali dopo la distruzione del Vicus Elacensis gli abitanti superstiti si ritirarono più in alto e più a sud, sul declivio del colle più ripido e quindi meglio difendibile. Il nuovo nucleo abitato prese il nome di Visse. Tra il 494 e il 526 fu un presidio gotico e nel 579 passò ai longobardi del Ducato di Spoleto. Nel 740 il re Liutprando pose Visso sotto il Castaldo di Ponte, tenendo sul luogo alcuni soldati con a capo uno sculdascio coadiuvato da sottufficiali. Nel secolo successivo Visso restò sotto i duchi di Spoleto e fu governato da un conte feudatario la cui residenza era posta in cima al colle. Difficile dire cosa resti oggi di questo antico insediamento. Alla fine del IX secolo il conte feudatario di Visso, temendo le incursioni dei Saraceni che si erano spinti nella Sabina e nell'Umbria, trasferì la sua residenza in un castello meglio difeso costruito nei pressi di Nocria di Castelsantangelo sul Nera. Tra il X e l'XI secolo gli abitanti di Visso, concentrati sempre sul declivio del Colle della Concezione, costruirono in cima all'abitato la torre di avvistamento (detta poi torre di S. Giovanni o Torre della Rocca). Tale struttura faceva parte di un più ampio sistema difensivo del feudo dei Signori di Nocria, realizzato

in quel tempo. Fin dai secc. X-XI gli abitanti di Visso iniziarono quel lungo processo che portò, all'inizio del sec. XIII alla nascita del Comune. Verso la fine del XII secolo alcune famiglie di Visso incominciarono ad insediarsi nel fondovalle. La borgata prese il nome di Castel S. Giovanni perché in tale luogo esisteva già da tempo una cappella dedicata al santo, accanto alla quale venne poi costruita l'attuale Collegiata. Il colle fu definitivamente abbandonato dopo il 1328 a causa di un forte terremoto che rese inabitabili la maggior parte delle case. Castel S. Giovanni da quel momento fu definitivamente chiamato Visso, mentre il nome del suddetto santo rimase alla piccola borgata di Vallopa (attuale Borgo S. Giovanni). Sul colle abbandonato, presso la torre di vedetta già esistente, si costruì una rocca a protezione da eventuali nemici provenienti dal passo Appennino e dalla valle di Ussita. Tale rocca era a pianta quadrata con mura e quattro torri. Difficile individuare con precisione oggi tale edificio. La ricostruzione potrebbe essere fatta sulla base di una veduta di Visso con tutto il sistema difensivo completato che Cipriano realizzò nel 1565 (il disegno è pubblicato in `Piante e ritratti delle città e delle terre dell'Umbria`, Istituto Nazionale di Archeologia e Storia dell'Arte, Roma 1964). Nella prima metà del sec. XIII fu costruita la cinta muraria della zona sud. Dalla rocca furono prolungate le mura castellane fino al fiume Nera in modo da racchiudere lo spazio ritenuto sufficiente per le nuove abitazioni. Furono costruiti ventiquattro antemurali e quattro torrioni tra cui quello a sud est attualmente trasformato in Monumento ai caduti. Nel 1232 tale Adamo Tenaggio ed il notaio vissano Bonagiunta fecero una ricognizione delle mura probabilmente ancora in costruzione, mentre, con la costruzione di Porta Pontelato avvenuta nel 1283, i lavori poterono dirsi conclusi. Dai primi anni del sec. XVII le mura incominciarono a cadere in disuso e iniziò il loro degrado che fu maggiore nella parte a nord ben presto sommersa dalla vegetazione. Nella parte a sud esse furono invece generalmente inglobate in nuovi edifici, costruiti a ridosso delle stesse, o demolite. La Torre di S. Giovanni fu danneggiata nel 1944 da eventi bellici, mentre nel 1965 si staccarono alcuni elementi lapidei, finché nel 1972 una scossa tellurica provocò ulteriori danni. Solamente nel 1974 iniziarono lavori di restauro della torre e dei manufatti adiacenti. Nel 1976 i lavori furono estesi alla prima torre nord ovest e al muraglione adiacente. Nel 1987 si verificarono distacchi di pietre dalla sommità e nel 1991 vennero effettuati altri interventi di restauro e consolidamento.

Di seguito una immagine di come si presentava all'origine il paese di Visso in cui si ha evidenza della conformazione originaria della cinta muraria e delle torri.



L'intervento si rende necessario a seguito degli eventi sismici che hanno interessato il centro Italia a partire dal 24 agosto 2016 e che hanno determinato gravi situazioni di criticità in tutti i Comuni ricadenti nel cratere sismico, con particolare rilevanza per i Comuni dell'Alto Nera ed il Comune di Visso, nel quale, tra le strutture risultate inagibili rientrano le torri storiche e la cinta muraria presenti nella Rocca di San Giovanni. Relativamente alla torre minore è stato predisposto dall'ing. Vitale Grisostomi Travaglini il progetto di messa in sicurezza della stessa.

Per impedire l'ulteriore aggravamento dello stato di fatto dei manufatti e per dare rivalutazione a questo patrimonio storico-monumentale che attualmente è impraticabile e non fruibile dalla popolazione risulta necessario procedere rapidamente al restauro ed al risanamento conservativo dell'intera area considerando, peraltro, che i manufatti costituiscono anche importante volano turistico per l'intera comunità vissana.

Per quanto riguarda la progettazione dell'intervento si procederà, ai sensi di quanto previsto dal codice dei contratti di cui al d.lgs. n. 50/2016, mediante la redazione dei tre livelli di progettazione richiesti: progetto di fattibilità tecnica ed economica, definitivo ed esecutivo.

Per la realizzazione dei lavori si procederà mediante un unico appalto, garantendo in tal modo un intervento di carattere unitario e complessivo sull'area, finalizzato ad evitare una frammentazione derivante dalla suddivisione in stralci funzionali e ad ottenere, fin da subito, una struttura unitaria pienamente rispondente alle esigenze espresse.

2. Obiettivi di progetto

Gli obiettivi del progetto possono riassumersi come segue:

- Far fronte alle esigenze della comunità vissana insorte a seguito degli eventi sismici che hanno interessato il Centro Italia a partire dal 24 agosto 2016, che nel Comune di Visso hanno provocato il grave danneggiamento della quasi totalità degli immobili;
- Restituire alla comunità la fruibilità dei manufatti;
- Conservare e riqualificare le torri e la cinta muraria con lo scopo di trasformare l'intera area in un museo archeologico fruibile alla popolazione ed ai turisti;
- Rivitalizzare l'indotto turistico dell'intera area;
- Rispettare l'assetto urbanistico dell'area mediante la preservazione del vincolo storico-artistico gravante sulle strutture e la conservazione originaria delle torri e della cinta muraria;
- Riqualificare le opere minori attualmente presenti ed in forte stato di sofferenza, quali i muretti in pietrame, e ripristinare i percorsi interni alla cinta muraria fruibili ai pedoni che possano permettere la fruizione dell'area in modo armonico e sicuro;

3. Analisi dello stato di fatto

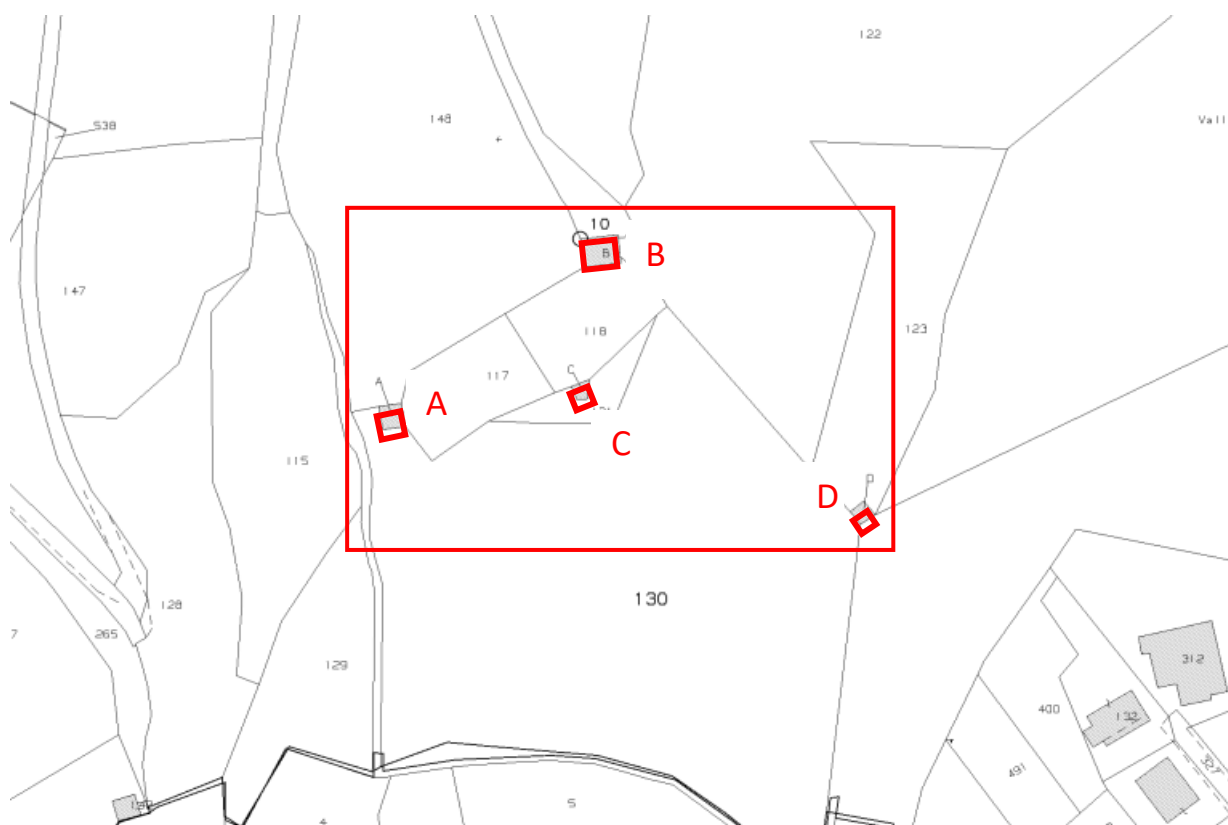
Le quattro torri della rocca di San Giovanni e la cinta muraria perimetrale, di proprietà del Comune di Visso, sono ubicate nella zona posta Nord-Est dell'attuale centro storico di Visso e sono distinte al NCEU al Foglio 45, particelle A, B, C, D, come riportato nell'estratto catastale di seguito allegato; la zona è fortemente declive verso Ovest, verso l'alto è lambita dal grande anello del parco nazionale dei monti Sibillini ed è raggiungibile mediante una strada carrabile che sale dal centro di Visso al quale è collegata anche mediante un sentiero percorribile a piedi, attualmente lasciato in stato di abbandono. Le torri individuate catastalmente con le lettere A, B, D sono realizzate in muratura con conci di pietra sbozzati e disposte planimetricamente ai vertici di un ipotetico triangolo all'interno del quale si può immaginare collocata la torre C. La torre A, denominata anche torre minore, a seguito del quadro fessurativo riportato dopo gli eventi sismici che hanno interessato l'area, risulta essere stata oggetto di opere di messa in sicurezza, a firma dell'ing. Grisostomi Travaglini e dell'arch. Giganti; dalla relazione a firma degli stessi progettisti si evince che al primo livello non si riscontrano lesioni di particolare importanza se non per dissesti rilevabili in prossimità delle aperture e per un principio di distacco della volta dalla soprastante soletta; al secondo livello invece viene descritto un quadro fessurativo più importante che interessa non solo le aperture, ma anche i maschi murari sui quattro lati con espulsione di materiale lapideo nella parete Nord-Ovest, oltre che di una traslazione rigida verso il lato l'esterno.

La torre identificata con la lettera B, detta torre maggiore, è la torre a cui si giunge percorrendo la strada carrabile che sale dal centro abitato di Visso: è la più maestosa delle torri e presenta un danneggiamento minore. Dall'esterno si nota un quadro fessurativo di minore entità, ma si rilevano delle porzioni dell'antica Rocca crollate.

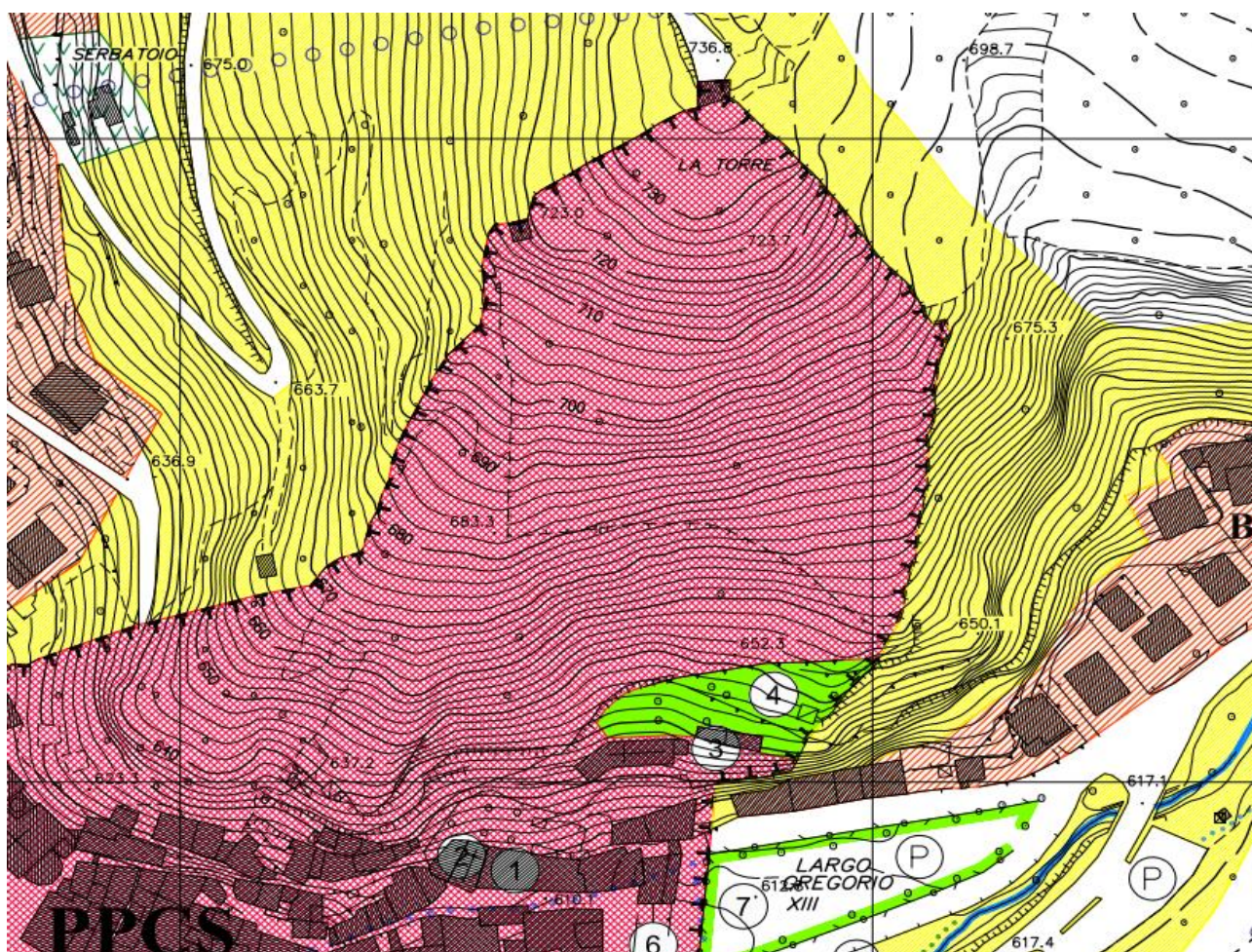
La torre identificata con la lettera C è posta poco al di sotto della torre maggiore, risulta essere in buona parte crollata.

La torre identificata con la lettera D è posta sulla delimitazione muraria più a sud dell'area in esame ed è quella più vicina al centro storico di Visso. Attualmente può essere raggiunta percorrendo il fianco della collina su cui insiste. La struttura portante è composta da conci di pietrame di forma prevalentemente sbazzata ed irregolare, allettati mediante malta di tipo povero. E' la torre che ha subito danni maggiori a seguito degli eventi sismici che hanno interessato l'area a partire dall'Agosto 2016 e, ad oggi, risulta essere in parte crollata fino a circa metà altezza.

L'area è delimitata da antiche mura in conci di pietrame montati a secco, ad altezza variabile che originariamente si estendevano lungo tutto il perimetro dell'antico borgo visso, a protezione dello stesso. Attualmente una buona parte della cinta muraria originaria è stata interessata da una generale espansione di vegetazione arbustiva ed erbacea che ne occlude, a tratti, l'individuazione. La porzione di cinta muraria lungo la costa Nord è a tratti crollata sotto l'azione del terremoto, così come i muri sul versante a Sud soprastante l'abitato di Visso. In generale tutta la cinta muraria è fortemente danneggiata, con importanti porzioni crollate.



Il Comune di Visso ha adottato in via provvisoria il Piano Regolatore Generale il quale individua i cespiti in un'area "residenziale di interesse storico-artistico (zona A).



ZONE RESIDENZIALI

DI INTERESSE STORICO-ARTISTICO		A
DI INTERESSE STORICO-AMBIENTALE		B_A
DI COMPLETAMENTO		B_{1,2,3}
DI ESPANSIONE		C_{1,2,3}

PIANI E PROGRAMMI ATTUATIVI (LIMITI E SIMBOLI)

DI INIZIATIVA PRIVATA	LOTTIZZAZIONE VIGENTE		I
	LOTTIZZAZIONE PREVISTA		L
DI INIZIATIVA PUBBLICA	PIANI PARTICOLAREGGIATI CENTRI STORICI		PPCS
	PIANI PART. CENTRI AMBIENTALI		PPCA
	PIANI PARTICOLAREGGIATI DI IN.PUB.		PP
	PIANI DI RECUPERO INIZIATIVA PUBBLICA		PRIP
	PIANO EDILIZIA ECONOMICA POPOLARE		ERP
	PIANI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI		PIP



4. Analisi delle alternative progettuali

Le torri distinte con le particelle A, B, C sono state dichiarate inagibili dall'Ordinanza sindacale n. 251 del 30.05.2017 a seguito di sopralluogo del 12/04/2017 eseguito dalla squadra AEDES n° P1896 che redigeva le schede n° 09 e 10. A seguito del sopralluogo svolto in data 02/05/2018 da parte del funzionario MIBACT arch. Domenico Cardamone e dall'ing. Cristiano Farroni in qualità di responsabile del servizio tecnico del C.O.C. è stata emessa l'Ordinanza sindacale n. 261 del 10.05.2018 con la quale si ordinava la messa in sicurezza della torre minore distinta al foglio 45, particella A.

La tipologia di intervento che dovrà essere attuata dovrà tenere in debito conto e lo stato di danno riportato dai manufatti a seguito degli eventi sismici e la rilevanza storica e architettonica che lo stesso riveste.

5. Fonti di finanziamento e caratteristiche gestionali

L'intervento di ricostruzione delle mura e delle torri castellane medievali è previsto nell'Ordinanza n. 56 del 10 Maggio 2018, che ne fornisce la necessaria copertura finanziaria.

L'importo stimato dei lavori ammonta a € 3.178.500,00; le somme a disposizione ammontano a € 1.784.460,00 oltre cassa previdenziale ed I.V.A., per un importo totale dell'intervento stimato il €

4.962.960,00. Le torri e la cinta muraria, a seguito del loro ripristino e collaudo, saranno gestite dal Comune di Visso. Il quadro tecnico economico delle opere può essere pertanto così riassunto:

Lavori	
Importo lavori	€ 3.219.352,00
Somme a disposizione	
IVA Lavori 10%	€ 321.935,20
Spese Tecniche ai sensi del DM Ministero Giustizia del 17.06.2016 - Progettazione Preliminare, Definitiva, Esecutiva, D.L., Sicurezza, Collaudi.	€ 735.798,88
Cassa Previd.	€ 29.431,96
IVA al 22%	€ 168.350,78
Totale Spese Tecniche	€ 933.581,62
Oneri Rup	€ 25.173,15
Indagini geognostiche e sismiche IVA compresa	€ 24.400,00
Accatastamenti e varie IVA incluse	-
Prove materiali e altro in fase DL	10.000,00
Spese di gara e pubblicità	10.000,00
Imprevisti	€ 321.935,20
Altri Oneri	€ 96.582,84
Totale Somme a Disposizione	€ 1.743.608,00
Totale generale	€ 4.962.960,00
Totale Finanziamento	€ 4.962.960,00

In allegato si riporta il calcolo della parcella professionale eseguito ai sensi del Decreto del Ministero della Giustizia del 17.06.2016.

6. Verifica della possibile realizzazione mediante contratti di partenariato pubblico-privato

Trattandosi di opera di ricostruzione finanziata ai sensi di quanto previsto dal DECRETO-LEGGE 17 ottobre 2016, n. 189 e s.m.i. ed ai sensi della citata Ordinanza n. 56 del 10 Maggio 2018, non è prevista la realizzazione dell'intervento per mezzo di contratti di partenariato pubblico-privato di cui all'art.3, c.15-ter, D. Lgs.163/2006.

7. Articolazione delle fasi di attuazione dell'intervento

Nel rispetto di quanto disposto dal Commissario Straordinario, si procederà all'attuazione dell'intervento con i seguenti passaggi:

- a) **Studio di fattibilità** tecnica ed economica espletato internamente al Comune;

- b) Affidamento dei servizi tecnici relativi al **progetto di fattibilità tecnica ed economica** ed alle **indagini geologiche preliminari**;
- c) Affidamento dei servizi tecnici relativi al **progetto definitivo ed esecutivo, direzione lavori e coordinamento della sicurezza**;
- d) Appalto dei **lavori**;
- e) Affidamento dei servizi tecnici relativi al **collaudo**;

Il Comune, anche avvalendosi della Stazione Unica Appaltante con la quale è convenzionato, provvederà all'affidamento delle fasi di progettazione e delle successive fasi di direzione lavori, coordinamento della sicurezza e collaudo, mentre la SUAM provvederà a porre a gara i lavori per la realizzazione dell'opera, ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e dei successivi dispositivi di attuazione.

8. Cronoprogramma delle fasi attuative

In linea di massima, l'Amministrazione intende dare completa attuazione dell'intervento seguendo il cronoprogramma di seguito riportato.

Gli orizzonti temporali descritti possono essere suscettibili di variazioni derivanti dalle procedure di affidamento e/o appalto che la Stazione Appaltante deciderà di seguire.

In relazione alle fasi di attuazione precedentemente descritte si ha:

- a) Studio di fattibilità dell'opera: **espletato**;
- b) Progetto di fattibilità tecnica ed economica e indagini geologiche preliminari: **40 giorni**;
- c) Progetto definitivo ed esecutivo: **120 giorni**;
- d) Verifica e validazione dei progetti: **30 giorni**;
- e) Esecuzione dei lavori: **730 giorni**;
- f) Collaudo: **60 giorni**;

Le tempistiche descritte debbono intendersi al netto dei tempi tecnici necessari alle procedure di gara, ai sensi del D.Lgs. 50/2016 (Codice degli Appalti), ed al netto dei tempi necessari ad acquisire le autorizzazioni necessarie alla realizzazione dell'opera da parte degli enti competenti mediante l'apposita conferenza dei servizi ai sensi di quanto previsto dall'art. 16 del d.lgs. n. 189/2016.

Eventuali ulteriori fasi, andranno definite in dettaglio, con i successivi livelli di approfondimento demandati alla redazione del Cronoprogramma allegato al Progetto Definitivo ed Esecutivo.

9. Caratteristiche funzionali, tecniche, gestionali, economico-finanziarie dell'opera

Obiettivo dell'amministrazione è la riqualificazione delle strutture storiche che risponda pienamente alle esigenze funzionali richieste e che sia quanto più possibile fedele al contesto preesistente.

Sarà dunque necessario adottare già in fase di progettazione tutti quegli accorgimenti necessari che consentano di raggiungere tali scopi.

La linea di indirizzo che la progettazione dovrà seguire, deve concentrarsi sui seguenti aspetti:

- Sicurezza delle opere nella loro interezza;
- Ottimizzazione del rapporto tra qualità della soluzione proposta, costi di realizzazione e successiva gestione delle opere;
- Chiarezza ed esaustività della documentazione progettuale con particolare riferimento anche alla rappresentazione grafica di rendering, schemi funzionali, diagrammi, concept e quant'altro si ritenga necessario al fine di una corretta esposizione dell'idea progettuale;
- L'intervento proposto dovrà vertere sul restauro e risanamento conservativo dei beni e dell'area, tenendo in debito conto le caratteristiche costruttive, storiche e monumentali delle strutture esistenti e le finalità di utilizzo e di fruibilità da parte degli utenti; l'intervento dovrà prevedere il ripristino della viabilità interna e di tutta la cinta muraria e muretti in pietrame esistenti;
- Rivalorizzare l'intera area delimitata dall'antica cinta muraria anche pensando ad una riqualificazione della viabilità pedonale che collega il centro storico di Visso con i manufatti oggetto di intervento, pensando sin d'ora l'intera area quale futuro parco archeologico;
- Gli interventi dovranno essere pienamente compatibili con le vigenti normative a tutela dei beni vincolati.

La configurazione progettuale dovrà necessariamente tenere in rigorosa considerazione tutta la normativa riguardante la tipologia dei manufatti garantendone il pieno rispetto dei vincoli storici, paesaggistici, strutturali, ecc. I contenuti delle varie fasi di progetto (fattibilità tecnica ed economica, definitivo ed esecutivo) vengono definiti dal Codice degli Appalti, ed i progettisti avranno l'obbligo di redigerne ogni documento facendo in modo che i contenuti siano esposti in maniera chiara in termini di elaborazioni grafiche, descrizioni, computazioni, e calcoli esecutivi di strutture ed impianti, oltre ad ogni altro aspetto caratterizzante il progetto stesso.

Si riepilogano di seguito, in maniera indicativa e non esaustiva, i principali contenuti che il progetto in ogni sua fase avrà l'obbligo di esplicitare, e le fasi esecutive di cui si compone:

- Organizzazione del cantiere
- Smontaggi strettamente necessari
- Scavi e rinterri
- Fondazioni e sottofondazioni
- Paramenti murari verticali
- Orizzontamenti e coperture
- Impianto elettrico

- Massetti e sottofondi
- Pavimentazioni
- Finiture superfici

10. Quadro normativo di riferimento

- DECRETO-LEGGE 17 ottobre 2016, n. 189, convertito con modificazioni dalla L. 15 dicembre 2016, n. 229 e s.m.i.;
- Ordinanze del Commissario straordinario del Governo per la ricostruzione nei territori dei Comuni delle regioni di Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria interessati dall'evento sismico del 24 agosto 2016 per le parti attinenti alla realizzazione delle opere pubbliche di ricostruzione (in particolare la n.37 e la n. 56);
- D.Lgs. 50/2016 (Codice degli Appalti);
- D.P.R. 207/2010 per le parti ancora vigenti;
- D.Lgs. 163/2006 per le parti ancora vigenti;
- D.Lgs. 81/2008;
- NTC 2018;
- D.P.R. 380/2001;
- L. 13/1989;
- L. 10/1991;
- D.Lgs. 192/2005;
- D.M. 477 del 27 dicembre 2016;
- D.M. 5 luglio 1975;
- D.Lgs. 42/2004;

Il Responsabile del Servizio
Area LL.PP. e Protezione Civile
Ing. Cristiano Farroni