



Comune di Lucera (FG)

Lavori di Restauro e valorizzazione della Fortezza Svevo-Angioina

Finanziamenti con D.M. 29/09/2017 - Fondi rinvenienti dalla Programmazione Strategica Nazionale 2007/2013. Annualità 2017. Importo di € 2.000.000,00

FASE:		PROGETTO ESECUTIVO			art. 23 D.Lgs 18/04/2116 n. 50
TAVOLA:		RELAZIONE GENERALE			N°: EG.01
SCALA:	DATA 9 giugno 2021	DIS.:	REV.: 17 novembre 2021	CTB:	APPROVAZIONE
N° PROGETTO:					
INDICE DI CONSEGNA:	REV.: 1	DATA: 17 novembre 2021	RICHIESTO DA: PCQ SRL		
	2				
	3				

COMMITTENTE


**SEGRETARIATO REGIONALE
DEL MIC PER LA PUGLIA**
 Strada dei Dottuli
 Isolato 49 - 70122 - Bari

IL SEGRETARIO REGIONALE
Arch. Maria Piccarreta

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E
 PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI
 BARLETTA-ANDRIA-TRANI E FOGGIA

IL SOPRINTENDENTE ad interim
Arch. Maria Piccarreta

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Arch. Maria Franchini
 Segretariato regionale del MiC per la Puglia

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E
 DIREZIONE LAVORI
Arch. Mara Carcavallo
 Soprintendenza Archeologia belle arti e paesaggio
 per la città metropolitana di Bari

DIREZIONE SCIENTIFICA SCAVI ARCHEOLOGICI
Dott. Italo Maria Muntoni
 Soprintendenza Archeologia belle arti e paesaggio
 per le province di Barletta-Andria-Trani e Foggia

COLLABORAZIONE PER ASPETTI GEOLOGICI
Geol. Tiziana Paparella
 Soprintendenza Archeologia belle arti e paesaggio
 per la città metropolitana di Bari

DIREZIONE OPERATIVA DI CANTIERE
Arch. Eligio Seccia
 Soprintendenza Archeologia belle arti e paesaggio
 per le province di Barletta-Andria-Trani e Foggia

PROGETTAZIONI SPECIALISTICHE:
 R.T.P. capogruppo: **Arch. Stefano Serpenti**

COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI
 PROGETTAZIONE ED IN FASE DI ESECUZIONE
Arch. Stefano Serpenti

PROGETTAZIONE E DIREZIONE OPERATIVA STRUTTURE
Ing. Michele Capiello

PROGETTAZIONE E DIREZIONE OPERATIVA IMPIANTI
Ing. Biagio Laurieri

COLLABORAZIONE PROGETTUALE
Arch. Federica Festa

INDAGINI DIAGNOSTICHE E RILIEVI:
 A.T.I. **B.Re.D. s.r.l.** capogruppo
APOGEO s.r.l.
GEO s.r.l.

Ing. Gianluca Milella, Ing. Angelo Tanzi, Arch. Marina De Marco

SORVEGLIANZA ARCHEOLOGICA ALLE INDAGINI
 DIAGNOSTICHE E STRATIGRAFIA DELL'ELEVATO:
Dott.ssa Nunzia Mangialardi

Lavori di Restauro e valorizzazione della Fortezza Svevo-angioina di Lucera - D.M. 29/09/2017
Fondi rinvenienti dalla Programmazione Strategica Nazionale 2007/2013.
Annualità 2017 - Importo di € 2.000.000,00.

PREMESSA

L'intervento previsto riguarda il recupero del **tratto meridionale della cinta muraria**, delimitato ad est dalla Torre cilindrica detta della Regina, per uno sviluppo lineare di circa 200 metri, comprendente cinque torri quadrangolari e una rampa di accesso al percorso di ronda.

Questo tratto di muratura presenta macroscopici dissesti ed, in particolare un accentuato fuori piombo nella parte più vicina alla Torre della Regina.

A seguito delle prime riunioni operative del gruppo di lavoro è stato definito un Piano di massima delle indagini diagnostiche e dei rilievi necessari al proseguo della progettazione esecutiva.

DESCRIZIONE DEL COMPLESSO OGGETTO DI INTERVENTO

Cenni storici

La Fortezza angioina di Lucera è situata su un pianoro denominato Monte Albano, che domina la pianura del Tavoliere verso i Monti della Daunia.

Il sito ha conosciuto una complessa successione delle fasi di frequentazione, di cui la più antica risale al Neolitico; seguì una significativa fase di occupazione tra l'età del Bronzo e gli inizi dell'età del Ferro, forse proseguita per tutto l'VIII - inizi del VII secolo. Fonti letterarie attestano l'esistenza in età preromana dell'antica *Luceria*, di cui forse la cima del colle, per la sua particolare posizione strategica, costituiva l'acropoli. Nel 314 a.C. la città divenne colonia latina.

All'epoca basso-medievale risalgono diverse sepolture, i resti di una basilica a tre navate con nartece e di altri edifici caratterizzati dal reimpiego di materiale di età romana. Scarse sono invece le notizie riportate dalle fonti relative a questo periodo. Alla luce dei rinvenimenti, si può ritenere che l'abitato fosse in rovina e abbandonato quando ebbero inizio i lavori per la costruzione del palazzo di Federico.

A partire dal 1223 l'imperatore fece deportare a Lucera alcune migliaia di ribelli saraceni dalla Sicilia occidentale, creando una vera e propria enclave musulmana. Nel 1233 ordinò che la città fosse circondata di mura ed è probabile che in quello stesso anno abbia disposto l'edificazione del suo palatium, i cui resti sono identificabili nelle murature interne al recinto situato nella parte nord-orientale della fortezza. L'imperatore fondò la sua opera su strutture preesistenti, attingendo largamente a quel giacimento di materiale da costruzione rappresentato dalle sopravvivenze della *Luceria* romana.

Con l'arrivo degli angioini il palazzo fu munito e trasformato in *castrum*, mentre si avviò la costruzione di un complesso fortificato autonomo e disgiunto dalla città, sotto la direzione dei *prothomagistri* Pietro d'Angicourt e Riccardo da Foggia. I lavori furono avviati subito dopo la resa incondizionata della città (27 agosto 1269) e si protrassero per circa un quindicennio.

Il complesso monumentale fu concepito come una vera e propria cittadella militare, autosufficiente e capace di respingere o resistere agli assedi di forze imponenti. L'esempio potrebbe essere derivato, per quanto riguarda il modello organizzativo, da alcuni castelli nelle terre della Palestina e della Siria, come la fortezza saracena di Tabor costruita tra 1212 e 1217 da Al-Malic Al-Mu'azzam e, per i caratteri tecnici e formali, dalle città murate di Aigues-Mortes in Francia e di Cesarea Marittima in Palestina.

Come si può osservare ancora oggi, le mura si sviluppavano per una lunghezza di circa 900 metri, con un'altezza media di 13 metri. Lungo le mura si ergevano quindici torri quadrangolari, a una distanza l'una

dall'altra di circa una trentina di metri, mentre lungo il versante orientale, nel quale si apriva la porta d'ingresso principale, erano presenti sette torri pentagonali e, agli angoli, due torri circolari, denominate del Leone e della Leonessa, quest'ultima alta 25 metri e larga 14 metri, rivestita da blocchi calcarei lavorati a bugne nelle parte inferiore e lisci in quella superiore. In origine tutte le torri erano coronate da merli e le mura erano dotate di un camminamento di ronda in parte sostenuto da mensole e lastre aggettanti in pietra.

La presenza della ripida scarpata della collina su tre lati e la predisposizione di un largo e profondo fossato verso l'altopiano, unico punto di accesso comodo, rendevano la fortezza più sicura, poiché risultava impossibile il trasporto delle torri ossidionali fin sotto le mura e limitata la gittata dei mangani, delle baliste e dei trabocchi. La porta di accesso principale era doppia con vano rettangolare interno, dall'alto del quale si poteva colpire il nemico con proiettili e dardi.

Nel 1300 la colonia saracena di Lucera fu annientata per decisione di Carlo II d'Angiò, le mura delle città furono abbattute e ed i fossati colmati. L'abitato fu ripopolato con genti cristiane: al nome di *LuceriaSarracenorum* si sostituì quello di *civitasSancte Marie*.

Negli anni successivi, in seguito allo spostamento delle necessità difensive della regione dall'entroterra verso la costa, a causa della presenza dei Turchi, la fortezza di Lucera perse la sua funzione primaria avviandosi, di conseguenza, verso un rapido declino: alla metà del Cinquecento era già in gran parte rovinata e al suo interno pascolavano le pecore; un secolo dopo, al tempo della peste, veniva adibita a lazzeretto. Le sue strutture murarie servivano per ricavare materiale, pietre e ornamenti, destinato alla realizzazione di nuovi edifici; nel 1790 si arrivò a far esplodere con mine il palatium federiciano per sottrarre materiale edilizio utile alla costruzione dell'attuale Tribunale, evento che destò profonda indignazione negli ambienti culturali del tempo. Nel XIX secolo, perdurando l'abbandono e le manomissioni, il castello divenne oggetto di numerose ricerche che ne approfondirono il valore archeologico, storico e architettonico; a seguito di questo acuito interesse, nel 1871 fu proclamato monumento nazionale.

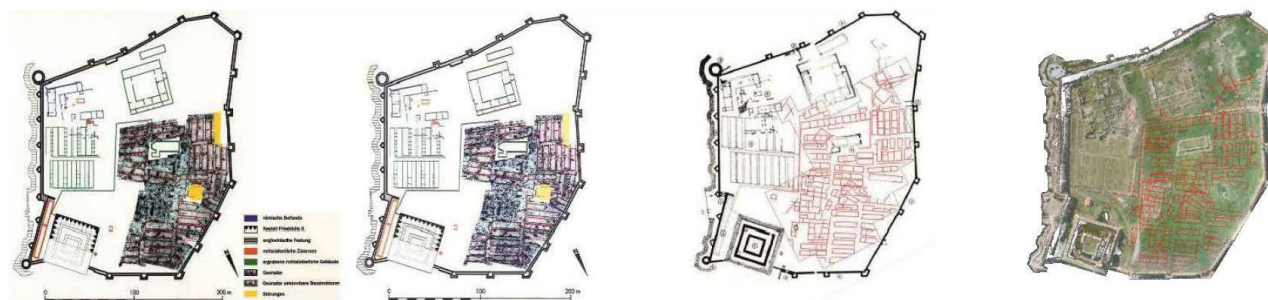
Nonostante ciò, nel 1902 il Genio Civile arrivò a proporre la demolizione di parte delle mura perché "pericolanti". Lo stato di degrado avanzava e nel 1918 si annotava che, nonostante l'intervento di salvaguardia effettuato dal Comune negli ultimi anni del secolo precedente, con la messa in luce dei resti archeologici e la loro difesa con cancellate, il restauro della scala interna, il ripristino dell'accessibilità di "una torre monumentale" e l'assegnazione di un custode, ormai il Castello era abbandonato alla "rovina completa" e adibito a ricovero di "animali pecorini, vaccini infetti".

Nel 1924 la proprietà del bene passò dal Regio Orfanatrofio (che l'aveva detenuta sin dal 1822) al Comune di Lucera. Negli anni seguirono alcuni interventi di restauro, in particolare nel 1925, nel 1933, quando fu condotta una campagna di scavi nel perimetro interno, e nel 1939, quando si realizzarono lavori di consolidamento statico delle mura. Durante il secondo conflitto mondiale si propose l'utilizzo degli spazi interni per la coltivazione di ortaglie e per accogliere dapprima truppe e poi profughi.

Nel secondo dopoguerra continuarono le segnalazioni sullo stato di degrado e persino di immediato pericolo di crollo delle mura, con ripetuti riferimenti alla presenza di cave, autorizzate o abusive, nel versante della collina, che solo nei tardi anni Novanta risultavano finalmente abbandonate.

Nel 1948-1949 si intervenne con primi lavori di restauro e consolidamento dei versanti, nel 1956 fu condotta una campagna di scavi e restauro finanziati dalla Cassa del Mezzogiorno, nel 1966 si provvide a dotare il complesso monumentale di un sistema di illuminazione esterna. Nel 1977, su ingiunzione della Soprintendenza, il Comune intervenne sulla Torre della Regina; nel 1986-1987 si effettuarono opere di sistemazione dei percorsi esterni; una nuova campagna di scavi si svolse nel 1994.

In tempi più recenti è stato eseguito il recupero della cinta muraria orientale compresa tra le due torri cilindriche del Re e della Regina, sistemato il camminamento di ronda e ripristinato l'accesso al Castello dalla porta principale attraverso il ponte sul fossato. Sono state rese fruibili le torri del Re e della Regina ed allestiti i suggestivi ambienti interni, già utilizzati per attività espositive e manifestazioni. Sono inoltre state eseguite sia dalla Soprintendenza Archeologica, dall'Università di Foggia che dall'Istituto Storico Germanico numerose attività di scavo, indagine e rilievi dell'ampia area archeologica estesa per tutta l'area interna della Fortezza (50.000 mq.) con l'ausilio di georadar e foto aeree.



Prospezioni ISG e georadar dell'area archeologica interna della Fortezza

Tali attività hanno restituito una fitta e diffusa presenza di tracce, reperti e resti di costruzioni antiche nel sottosuolo della Fortezza, di cui una parte già scavate e messe in luce e che hanno caratterizzato i terreni prevalentemente di riporto e residui di crolli.

Pertanto non è stata riscontrata presenza di terreni inquinati o pericolosi, vista la destinazione d'uso dell'area sottoposta a tutela ex parte II e parte II del Codice dei beni culturali.

Agli atti della SABAP Foggia è presente il risultato di una campagna di prospezione elettromagnetica che ha interessato la quasi totalità della superficie della Fortezza, che non ha evidenziato la presenza di ordigni bellici. Inoltre le campagne di scavo che hanno interessato altre aree non sottoposte alla prospezione eseguite dal 1960 al 2011 non hanno evidenziato la presenza di ordigni. Per cui non si ritiene di dover valutare il rischio da presenza di ordigni bellici.

Vincoli

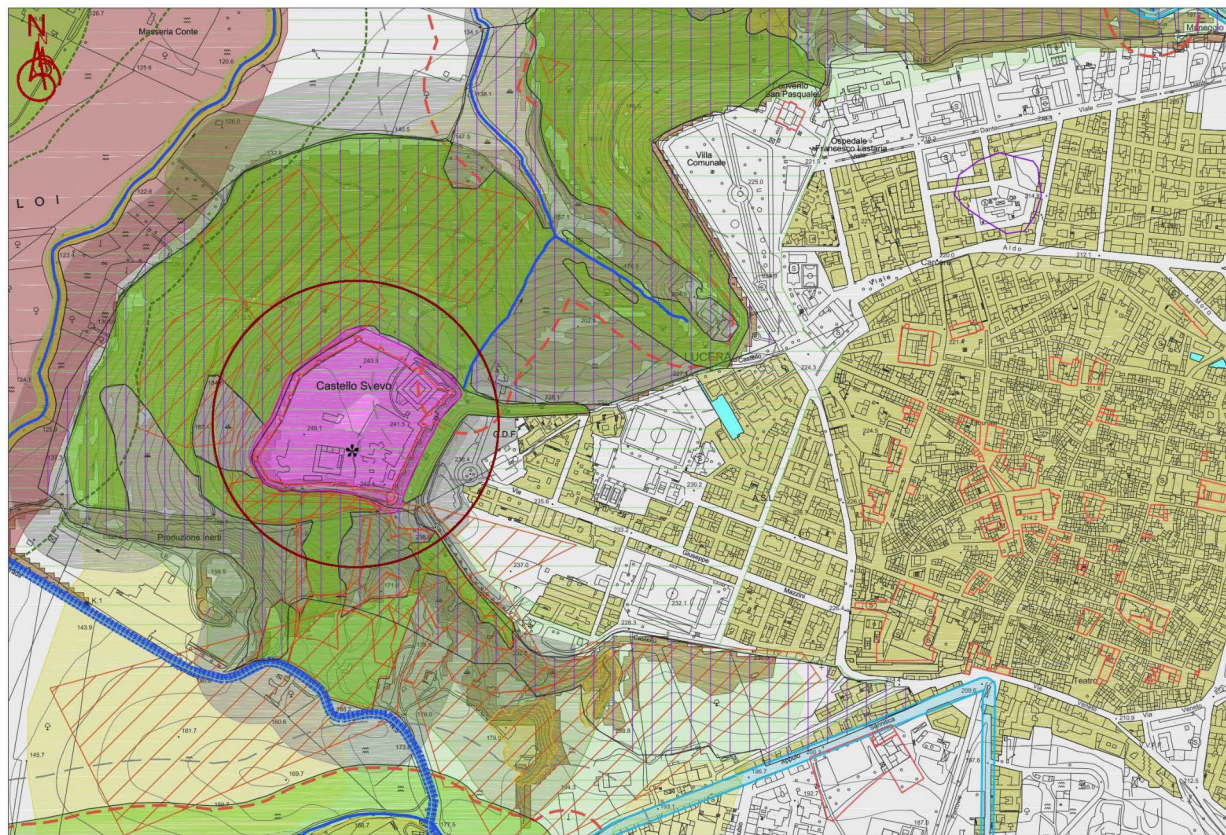
Il Castello di Lucera risulta sottoposto alla disciplina di tutela ai sensi della Parte II del Codice con Decl. 20/03/1984.

Inoltre è sottoposto alla disciplina di tutela ai sensi della Parte del Codice III. Infatti a seguito del provvedimento del D.M. 31.10.1966 pubblicato su G.U. n. 311 del 12.12.1966 (Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona circostante il castello angioino e l'abitato di Lucera - PAE0025) è stato dichiarato che: "La predetta zona - compresi il Castello e il Belvedere - ha notevole interesse pubblico perché presenta cospicui caratteri di bellezza paesistica si da formare un quadro naturale godibile sia da valle che da monte e ricco a sua volta di punti di vista ed osservazione dai quali si gode la visuale di un suggestivo panorama, costituendo, in particolare, tutto il tracciato della strada comunale "Castello" un continuo belvedere della zona a valle".

Il vincolo è stato integrato dal successivo PAE0103, istituito ai sensi della L. n. 1497 del 1939, L. n. 431 del 1985, pubblicato su G.U. n. 30 del 06.02.1986 (Integrazione della dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona circostante il castello angioino e l'abitato di Lucera).



Inquadramento territoriale



Inquadramento catastale



Inquadramento aerofotogrammetrico

Parte della Fortezza oggetto degli interventi di consolidamento



NORMATIVA TECNICA DA APPLICARE

In relazione sia alle opere da eseguire che alle finalità da raggiungere con gli interventi in argomento, si reputa necessario che vengano osservate tutte le norme:

- inerenti ai lavori pubblici con specifico riferimento ai complessi di particolare rilievo storico-architettonico-archeologico-ambientale;
- inerenti alla sicurezza sui luoghi di lavoro e dei cantieri;
- CEI – UNI – CNR relative a materiali, attrezzature, lavorazioni, qualità ambientali, ecc. nei cantieri e in riferimento ai complessi monumentali, anche relativamente ai minimi di legge relativi ai CAM;
- inerenti agli impianti tecnologici da installare o già presenti, laddove applicabili;
- inerenti al risparmio energetico ed alle energie rinnovabili, laddove applicabili;
- inerenti all'abbattimento delle barriere architettoniche, laddove applicabili;
- inerenti agli aspetti igienico-sanitari, laddove applicabili;
- inerenti alle strutture dei complessi edilizi, con particolare riferimento al concetto di "miglioramento sismico" per i beni culturali;
- inerenti alla prevenzione incendi, laddove applicabili.

Dovrà, altresì, essere rispettato appieno quanto dettato da norme e regolamenti a livello locale e quanto prescritto dagli Enti territorialmente competenti, anche attraverso prescrizioni particolari.

Inoltre dovranno essere rispettate le norme e i regolamenti a livello nazionale e sovranazionale (ad es. norme UNI o CEI ecc.).

Si riportano di seguito, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, una serie di norme di riferimento per ciascun settore:

Norme in materia di contratti pubblici

- D. lgs 18 Aprile 2016 n.50 e ss.mm.ii. "Nuovo Codice Appalti";
- D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 e ss.mm.ii. per le parti non ancora abrogate dal codice;
- Linee Guida A.N.A.C. di attuazione del D.lgs. 50/2016;
- Decreti Ministeriali emanati in attuazione del D.lgs 50/2016, in particolare D.M. 22 agosto 2017 n. 154 "Regolamento concernente gli appalti pubblici di lavori riguardanti i beni culturali tutelati ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004 n. 42".

Normativa urbanistica e beni culturali

- Circolare n. 15 del 5 aprile 2018 della Direzione Generale ABAP contenente indicazioni tecniche specifiche per la programmazione nel settore prevenzione del rischio sismico;
- Circolare 15/2015 del Segretariato Generale del MiBAC "Disposizioni in materia di tutela del patrimonio architettonico e mitigazione del rischio sismico";
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 9 febbraio 2011: "Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle Norme tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 14 gennaio 2008";
- Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale allineate alle nuove Norme tecniche per le costruzioni (D.M. 14 gennaio 2008) e successivi aggiornamenti;
- D. lgs. 22 Gennaio 2004, n.42: "Codice dei beni culturali e del paesaggio";
- Principi della Carta del Restauro;

- D.P.R. 6 Giugno 2001 n.380 e ss.mm.ii. "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia";
- D.P.R. 18 Aprile 1994 n.383: "Regolamento recante disciplina dei procedimenti di localizzazione delle opere di interesse statale";
- D.P.R. 24 Luglio 1977 n.616: "Attuazione della delega di cui all'art. 1 della legge 22 luglio 1975, n. 382";
- D.M. 2 Aprile 1968 "Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi da conservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti";

Normativa in materia strutturale ed antisismica

- Circolare Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 21 Gennaio 2019 n. 7 "Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17 Gennaio 2018";
- Testo aggiornato delle Norme Tecniche per le Costruzioni approvate con il decreto MIT del 17 gennaio 2018, pubblicate sulla Serie Generale n. 42 del 20-2-2018;
- D.M. 28 Febbraio 2017 n.58 "Approvazione delle linee guida per la classificazione di rischio sismico delle costruzioni nonché delle modalità per l'attestazione dell'efficacia degli interventi effettuati"
- O.P.C.M. 3 Maggio 2005 n. 3431: "Ulteriori modifiche ed integrazioni all'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003, recante «Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica»;
- D.P.C.M. 21 Ottobre 2003: "Disposizioni attuative dell'art. 2, commi 2, 3 e 4, dell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003",
- O.P.C.M. 20 Marzo 2003 n. 3274 e s.m.i.: "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica";
- Legge 5 Novembre 1971 n. 1086: "Norme per la disciplina delle opere in c.a. normale e precompresso ed a struttura metallica";

Norme in materia di sostenibilità ambientale ed inquinamento

- D.M. Ambiente 11 Ottobre 2017: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici";
- D.P.R. 13 giugno 2017, n.120: "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo";
- D.M. Ambiente 07 Marzo 2012- all.1: "Servizi energetici per gli edifici, di illuminazione e forza motrice e di riscaldamento e raffrescamento";
- D.M. Ambiente 25 Luglio 2011 – all.2: "Acquisto di serramenti esterni";
- D.Lgs. 16 Gennaio 2008 n.4: "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Decreto Legislativo 3 Aprile 2006 n.152, recante norme in materia ambientale";
- D.lgs. 3 Aprile 2006, n.152: "Norme in materia ambientale".

Norme in materia di superamento delle barriere architettoniche.

- D.P.R. 24 Luglio 1996 n.503: "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici".

Norme in materia di sicurezza

- Legge 1 Ottobre 2012, n. 177: “Modifiche al decreto legislativo 9 Aprile 2008 n.81, in materia di sicurezza sul lavoro per la bonifica degli ordigni bellici”;
- D.lgs. 3 Agosto 2009 n.106: “Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 Aprile 2008 n.81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”;
- D.lgs. 9 Aprile 2008 n.81: “Attuazione dell’articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n.123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro” e ss.mm.ii.

Impostazione del lavoro e attività propedeutiche alle fasi di progettazione.

Per ottenere il quadro conoscitivo con un adeguato livello di conoscenza sulle strutture, sono state eseguite indagini dirette secondo il “Piano delle Indagini Strutturali” che hanno consentito la raccolta di una serie di dati che, correlati alle informazioni già acquisite con le ricerche di archivio e con la lettura del rilievo architettonico e strutturale, concorrono a definire per il fabbricato oggetto del presente capitolato i seguenti parametri richiesti dalle N.T.C. 2018:

- Livello di Conoscenza (LC) della struttura;
- Fattore di Confidenza (FC);
- Parametri meccanici dei materiali ai fini del calcolo di verifica.

Il Livello LC previsto è LC2

Come previsto al §8.5.3 delle N.T.C. 2018, le prove di caratterizzazione meccanica dei materiali con il prelievo dei campioni e l'esecuzione delle stesse sono state effettuate a cura di un laboratorio di cui all'art. 59 del D.P.R. 380/2001.

Caratterizzazione geologica del sito, geotecnica e sismica dei terreni

Le **indagini geologiche e geotecniche** hanno consentito l'accertamento del tipo e della consistenza del sistema di fondazione, la verifica delle condizioni di stabilità e geomorfologia del sito, unitamente alla caratterizzazione geotecnica del terreno compreso nel volume significativo di sottosuolo, anche al fine di consentire la valutazione dell'azione sismica e dei suoi effetti sulla costruzione in relazione agli specifici codici di calcolo utilizzati.

La relazione geologica ha restituito, sulla base di specifiche indagini geologiche, la identificazione delle formazioni presenti nel sito, lo studio dei tipi litologici, della struttura e dei caratteri fisici del sottosuolo, definendo il modello geologico-tecnico del sottosuolo, gli aspetti stratigrafici, strutturali, idrogeologici, geomorfologici, litotecnici e fisici nonché il conseguente livello di pericolosità geologica e il comportamento in assenza ed in presenza dei manufatti.

Le relazioni idrologica e idraulica ha riguardato lo studio delle acque meteoriche, superficiali e sotterranee. Sono stati effettuati controlli non distruttivi, quali le prove geofisiche e tomografiche, con l'esecuzione di pozzetti e trincee esplorative per evidenziare i piani d'imposta delle fondazioni, perforazioni a carotaggio continuo, variamente orientate, per raggiungere i piani di fondazione e intestarsi adeguatamente nel sottosuolo.

Particolare attenzione è stata posta all'eventuale presenza di un substrato antropizzato (**reperti archeologici**), per il ruolo fondamentale che tale substrato può avere nell'alterare la risposta sismica della struttura e nel limitare le possibili tipologie di intervento su fondazioni e terreni.

Le indagini geotecniche hanno consentito la caratterizzazione fisicomeccanica dei terreni di fondazione, tramite opportune prove in sito o di laboratorio, finalizzate all'individuazione dei parametri geotecnici necessari per la valutazione della risposta sismica locale e d'interazione dinamica terreno-struttura. Le indagini geotecniche sono state finalizzate allo studio della stabilità del sito in cui ricade la costruzione in esame, con particolare riguardo ai fenomeni d'instabilità dei versanti e di liquefazione dei terreni.

Le metodologie d'indagine e la caratterizzazione geotecnica dovranno essere coerenti con i principi generali della progettazione geotecnica indicati nel D.M. 17.01.2018 Testo aggiornato delle Norme Tecniche per le Costruzioni e nel D.P.C.M. del 09.02.2011 *Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale*.

Per la classificazione sismica dei terreni in particolare è stata condotta una specifica campagna di indagini geotecniche con sondaggi per l'estrazione di campioni indisturbati per le prove di caratterizzazione geotecnica, di prove CPT e di prove Down Hole (DH).

Indagini diagnostiche

Le indagini hanno consentito la conoscenza dei parametri meccanici delle strutture, dei parametri meccanici e fisico-chimici dei materiali presenti nonché della natura e consistenza degli apparati decorativi fissi e mobili. La diagnosi ha compreso "il rilievo materico costruttivo e lo stato di conservazione" e "la caratterizzazione meccanica dei materiali".

Il rilievo materico costruttivo deve permettere di individuare completamente l'organismo resistente della fabbrica, tenendo anche presente la qualità e lo stato di conservazione dei materiali e degli elementi costitutivi. Speciale attenzione è stata riservata alla valutazione della qualità muraria, tenendo conto dei modi di costruire tipici del territorio ed individuando le caratteristiche geometriche e materiche dei singoli componenti, oltre che le modalità di assemblaggio.

In particolare:

- la presenza di elementi trasversali (denominati diatoni), di collegamento tra i paramenti murari; la forma, tipologia e dimensione degli elementi;
- il riconoscimento di una disposizione regolare e pressoché orizzontale dei corsi (o, in alternativa, la presenza di listature a passo regolare);
- la buona tessitura, ottenuta tramite l'ingranamento degli elementi (numero ed estensione dei contatti, presenza di scaglie) ed il regolare sfalsamento dei giunti;
- la natura delle malte ed il loro stato di conservazione.

La lettura dello schema strutturale di funzionamento della fabbrica, infatti, necessita di una conoscenza dei dettagli costruttivi e delle caratteristiche di collegamento tra i diversi elementi; in particolare per le strutture in muratura:

- tipologia della muratura (in mattoni, in pietra – squadrata, sbazzata, a spacco, ciottoli - o mista; a paramento unico, a due o più paramenti) e caratteristiche costruttive (tessitura regolare o irregolare; con o senza collegamenti trasversali, ecc.);
- qualità del collegamento tra pareti verticali (ammorsamento nei cantonali e nei martelli, catene, ecc.);
- qualità del collegamento tra orizzontamenti (solai, volte e coperture) e pareti, con rilievo dell'eventuale presenza di cordoli di piano o di altri dispositivi di collegamento (catene, ecc.);
- elementi di discontinuità determinati da cavedi, vuoti, nicchie etc.
- tipologia degli orizzontamenti (solai, volte, coperture), con particolare riferimento alla loro rigidità nel piano;
- tipologia ed efficienza degli architravi al di sopra delle aperture;
- presenza di elementi strutturalmente efficienti atti ad equilibrare le spinte eventualmente presenti;
- presenza di elementi, anche non strutturali, ad elevata vulnerabilità;
- tipologia delle fondazioni.

La caratterizzazione meccanica dei materiali è finalizzata alla conoscenza dei parametri meccanici di deformabilità e resistenza dei materiali necessari per la modellazione del comportamento strutturale. Tale

aspetto, per le strutture in muratura, è direttamente correlato al rilievo materico dal momento che il riconoscimento delle caratteristiche costruttive delle pareti murarie consentirà in primo luogo l'attribuzione di ogni elemento in muratura ad una classe tipologica.

In funzione delle modalità di assemblaggio, dei dettagli costruttivi e dello stato di conservazione sarà possibile individuare i parametri correttivi che possono essere utilizzati per incrementare i valori meccanici della muratura in questione.

(In merito alla campagna di indagini si rimanda a quanto dettagliato al cap. 2.2 STATO DEI LUOGHI – 2.2.2 LA CAMPAGNA DI INDAGINI della Relazione illustrativa strutture ST.RT1)

Rilievi

Le operazioni di **rilievo metrico - materico** preliminare al progetto hanno raggiunto i seguenti obiettivi:

- comprensione delle valenze di tutti gli elementi preesistenti attraverso l'esatta definizione dello stato dei luoghi oggetto d'intervento e delle relazioni con il contesto, anche in vista di una non semplice cantierizzazione e movimentazione;
- definizione metrica e volumetrica della parte del complesso architettonico oggetto di intervento e delle parti interferenti, anche ai fini della definizione della geometria del modello da utilizzare nell'analisi sismica, dei suoi vincoli ed dei carichi agenti; in particolare dovranno essere individuati i punti significativi per un modello di calcolo e dovranno essere compiutamente determinabili le masse degli elementi e i carichi gravanti su ogni elemento di parete;
- definizione metrica e materica della stratigrafia muraria.

L'obiettivo del progetto di rilievo è fortemente connesso alle esigenze di documentazione della consistenza materica e dello stato di conservazione del complesso, anche dal punto strutturale (infatti è possibile constatare crolli, mancanze, spanciamenti e muri fuori piombo) al fine di poter disporre di un supporto di elaborati grafici ad alta precisione metrico-morfologica.

In riferimento ad alcune parti significative è stata effettuata una **analisi delle deformazioni** mediante analisi superficiale ad alta densità, attraverso il confronto con figure geometriche primitive, ed anche un rilievo del **quadro fessurativo**.

Sono stati prodotti elaborati di seguito specificati:

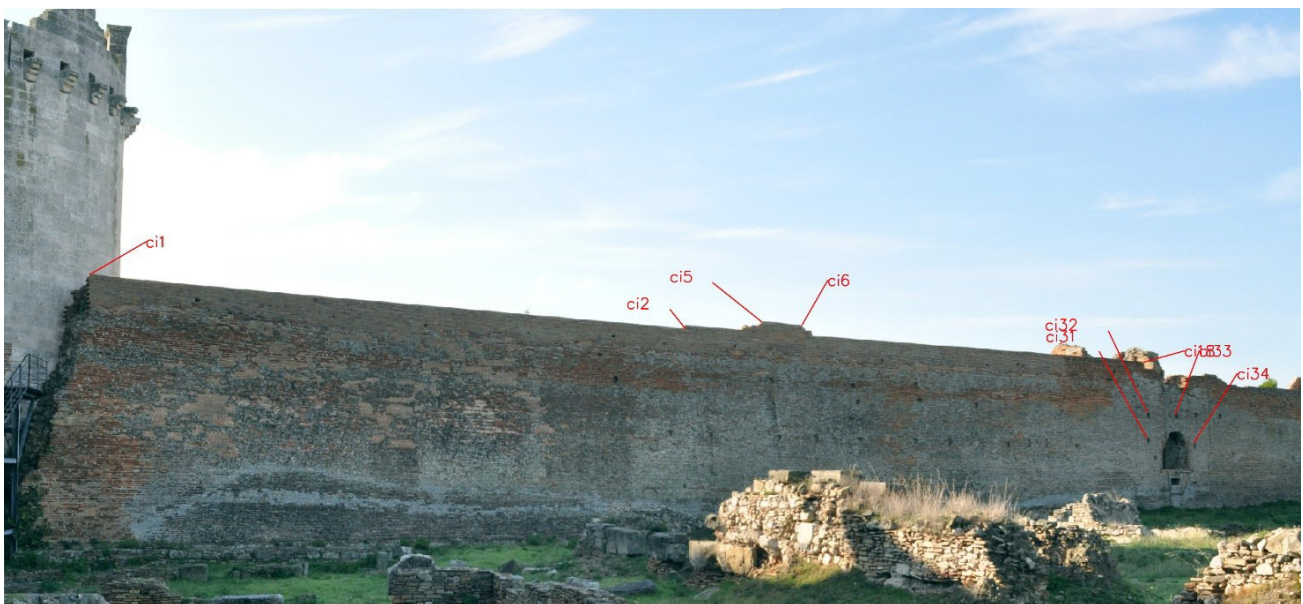
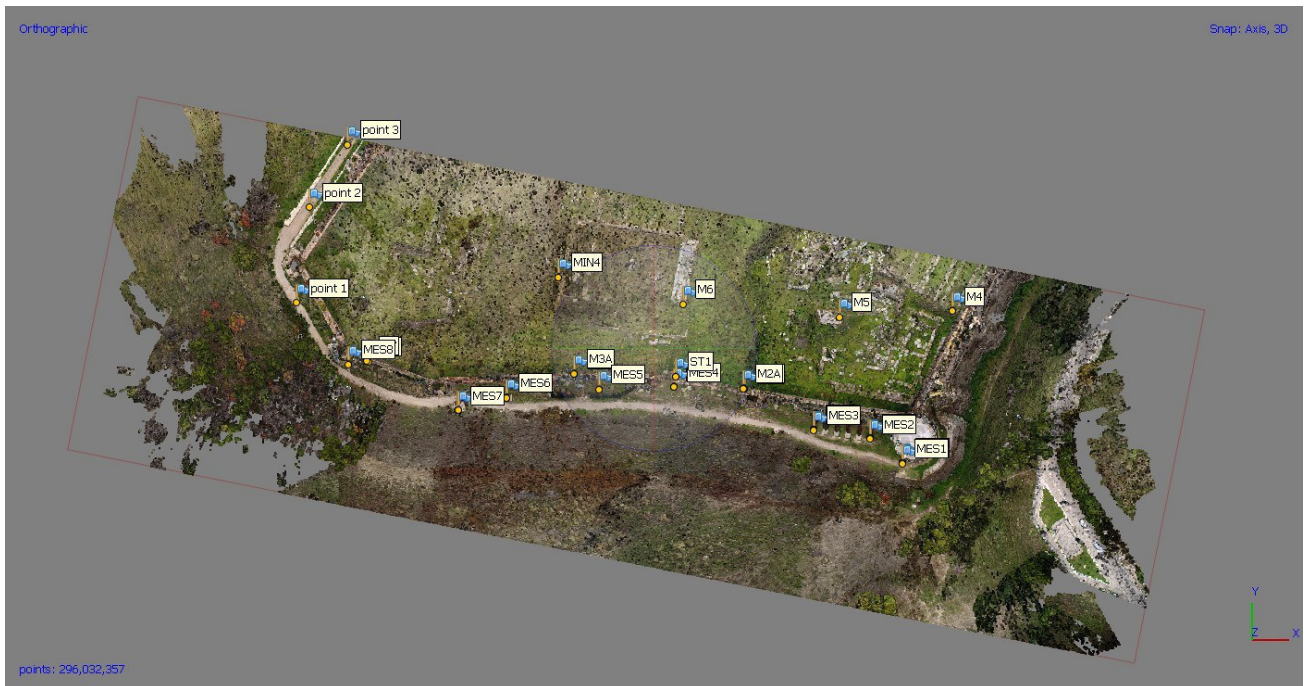
- pianta e sezioni delle fondazioni (ove possibile);
- pianta di almeno due livelli;
- pianta della copertura;
- rappresentazione dei prospetti mediante disegno vettoriale;
- rappresentazione dei prospetti mediante ortofoto;
- sezioni trasversali e longitudinali in numero adeguato alla completa rappresentazione del manufatto architettonico;
- particolari costruttivi dello stato di fatto con indicazione della sezione muraria e degli apparati tecnologici strutturali e storico artistici presenti. con un livello di dettaglio per una restituzione grafica in scala 1:50, con particolari in adeguate scale di maggiore dettaglio.

Per la realizzazione del rilievo tridimensionale delle mura sud della fortezza Angioinadi Lucera si è progettato un intervento che sfruttasse al meglio le potenzialità delle varie tecniche di rilievo e documentazione attualmente disponibili.

Particolare attenzione è stata riposta nella prima tratta caratterizzata da una forte inclinazione e dalla presenza del telaio di sostegno.

Al fine di poter meglio fondere le varie tecnologie si è previsto un rilievo topografico di base che consentisse in prima istanza una corretta georeferenziazione piano altimetrica nel sistema cartografico nazionale e fosse di supporto per l'elaborazione del modello 3d realizzato mediante riprese da A.P.R. Si sono posizionati vari markers nell'area oggetto di intervento che fossero ben visibili nelle riprese aeree, inoltre si sono rilevati una serie di punti significativi ben riconoscibili sui prospetti.





La nuvola ottenuta dalle riprese aeree, integrata dalle riprese laser scanner terrestri ha determinato la creazione di un unico modello 3d dell'intera area.

Le torri accessibili sono state a loro volta rilevate mediante riprese laser scanner e georiferite al sistema cartografico di base.

I prospetti sono stati realizzati mediante elaborazione fotogrammetrica di riprese fotografiche effettuate mediante camera semimetrica calibrata, quindi con i parametri di distorsione dell'obiettivo noti.

Si sono quindi elaborate ortofoto metriche che sono parte integrale del rilievo.



Il rilievo topografico è stato realizzato mediante stazione totale Leica di alta precisione, si è realizzata una poligonale aperta vincolata agli estremi mediante misure GPS di precisione in modalità "statica".

Lo s.q.m. sui singoli punti è centimetrico.



Rilievo laser scanner leica BLK



Le riprese fotogrammetriche aeree sono state realizzate mediante APR "Phantom 4Advanced" e "Dji Matrice 210" per le riprese termiche, l'elaborazione del modello tridimensionale è stata effettuata mediante software "Agisoft metashape".

Le riprese fotogrammetriche terrestri sono state realizzate mediante camera semimetrica Nikon d3000 dotata di obiettivo da 24mm dotato di certificato di calibrazione, l'elaborazione dei dem e relative ortofoto è stata realizzata mediante software "Agisoft metashape".

Il rilievo laser scanner è stato realizzato con l'utilizzo di due laser con caratteristiche specifiche, Faro 150s per le torri e i paramenti murari e leica BLK per il rilievo delle deformazioni della prima tratta.

Le elaborazioni vettoriali sono state realizzate mediante software fotogrammetrico "GCarto", "Stereocad", Zscan e Zmap di Menci Obiettivi generali da perseguire e strategie per raggiungerli.

Previsioni di progetto

Il progetto si inquadra nell'ambito del programma d'interventi e del relativo progetto preliminare redatto dalla Direzione Regionale per i Beni e le Attività Culturali della Puglia, per il consolidamento della cinta difensiva, il recupero del Palazzo Imperiale e la sistemazione degli scavi archeologici e dell'area interna della Fortezza.

Negli anni 2001-2004 è stato eseguito un primo lotto d'intervento che ha interessato il tratto della cinta muraria est con le sette torri poligonali compreso tra le due torri cilindriche del Re e della Regina, della lunghezza di circa 250 metri, ed una porzione del muro a scarpa lungo il fossato, consentendo il restauro delle strutture, il miglioramento della fruizione e la riapertura della porta principale d'ingresso alla Fortezza.

Il presente intervento si pone in continuità con il precedente, estendendo l'opera di **recupero al tratto meridionale della cinta muraria** delimitato ad est dalla Torre cilindrica detta della Regina, per uno sviluppo lineare di circa 200 metri, comprendente cinque torri quadrangolari e una rampa di accesso al percorso di ronda.

Le risultanze delle indagini conoscitive hanno permesso di determinare le modalità di intervento più idonee a ripristinare la **continuità muraria** ed a migliorare la **sicurezza sismica delle strutture**, in modo tale da consentirne anche una maggiore fruibilità.

A tal proposito, il progetto prevede di rendere accessibile il **percorso di ronda** attraverso i seguenti interventi:

- completamento della sistemazione del **percorso di ronda della cinta est**, già avviata nel primo lotto d'intervento, con il montaggio di idonea ringhiera, sui muretti in mattoni esistenti, per l'intero tracciato tra le due torri cilindriche del Re e della Regina, della lunghezza di circa 250 metri, ed in continuità con il primo tratto già realizzato, con la messa a norma dell'intero tratto di camminamento;
- sistemazione del **percorso di ronda della cinta sud**, dalla scala in mattoni esistente alla quarta torre quadrangolare, con il montaggio di una passerella in struttura in acciaio e calpestio in doghe di legno, sulla sommità del muro di cinta, con adeguati parapetti di sicurezza.
- installazione di **rampa di scala** in acciaio a norma, sulla scala esistente in mattoni, e di un sistema di sollevamento a **servoscala**, a norma per la accessibilità delle persone disabili.
- realizzazione di piano di calpestio in acciaio sul vano della Torre 3, a quota percorso di ronda della cinta sud, con ringhiera di protezione e sicurezza.

I vani interni delle due Torri quadrangolari 2 e 3 saranno accessibili da quota dell'area interna della Fortezza, con piani di calpestio in acciaio ed il ripristino e riconfigurazione delle due porte di accesso.

Infine, il progetto comprende la realizzazione di **percorsi di collegamento** tra le emergenze archeologiche interne (i casoni angioini, i resti del chiostro e della chiesa, ecc..), accessibili anche ai disabili, attrezzati con pannelli esplicativi che conducano il visitatore alla comprensione di come era un tempo il castello prima delle demolizioni.

Esigenze e bisogni da soddisfare

Alla luce delle problematiche suddette, le esigenze prioritarie da soddisfare sono state quelle di garantire la sicurezza e l'integrità del bene, mediante interventi di consolidamento strutturale, miglioramento sismico, integrazione e restauro conservativo rivolte alla porzione meridionale della cinta muraria con le torri quadrangolari.

Contestualmente, si è previsto di migliorare la fruibilità delle strutture, in particolare del percorso di

ronda, che consente di apprezzare dall'alto la vista suggestiva dell'intera fortezza che domina il Tavoliere e i Monti Dauni, ed a valorizzare il complesso monumentale nel suo complesso.

Regole e norme tecniche da rispettare

In relazione sia alle opere da eseguire che alle finalità da raggiungere con gli interventi in argomento, si è tenuto conto della osservazione di tutte le norme:

- inerenti ai lavori pubblici con specifico riferimento ai complessi di particolare rilievo storico-architettonico-archeologico-ambientale;
- inerenti alla sicurezza sui luoghi di lavoro e dei cantieri con particolare osservanza del titolo IV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;
- CEI - UNI - CNR relative a materiali, attrezzature, lavorazioni, qualità ambientali, ecc.. nei cantieri e in riferimento ai complessi monumentali, anche relativamente ai minimi di legge relativi ai CAM;
- inerenti agli impianti tecnologici da installare o già presenti ai sensi del D.M. n. 37 del 22.01.2008, laddove applicabili;
- inerenti al risparmio energetico ed alle energie rinnovabili, laddove applicabili (L.10/1991, D.M. 26.06.2015, D.M. 37/08, D.M. 192/05, ecc.);
- inerenti all'abbattimento delle barriere architettoniche, laddove applicabili;
- inerenti agli aspetti igienico-sanitari, laddove applicabili;
- inerenti alle strutture dei complessi edilizi (D.M. 17.01.2018 *Testo aggiornato delle Norme Tecniche per le Costruzioni*, D.P.C.M. 09/02/2011 *Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale*, Circolare 15/2015 del Segretariato Generale del MiBAC *Disposizioni in materia di tutela del patrimonio architettonico e mitigazione del rischio sismico*) con particolare riferimento al concetto di "miglioramento sismico" per i beni culturali;
- inerenti alla prevenzione incendi, laddove applicabili.

Il progetto è stato redatto secondo le indicazioni del D.Lgs. 50/2016, delle sue Linee guida, delle parti ancora in vigore del D.P.R. 207/2010, del D.M. 22 agosto 2017 n. 154 *Regolamento concernente gli appalti pubblici di lavori riguardanti i beni culturali tutelati ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42*, nonché dei principi della Carta del Restauro e del D.Lgs. 42/04 *Codice dei beni culturali e del paesaggio*, al fine di ottenere una completezza e correttezza tanto in termini procedurali, tecnico-amministrativi e autorizzativi quanto in termini qualitativo-prestazionali.

Nella stesura del computo metrico estimativo sono stati applicati i prezzi provenienti da Prezzari in vigore nella Regione Puglia o in regioni limitrofe e, per alcuni casi, con apposite analisi sulla base dei costi di mercato rinvenuti sul territorio.

Vincoli di legge relativi al contesto in cui l'intervento è previsto

Il Castello di Lucera risulta sottoposto alla disciplina di tutela ai sensi della Parte II del Codice con D.L. 20/03/1984.

Inoltre è sottoposto alla disciplina di tutela ai sensi della Parte del Codice III. Infatti a seguito del provvedimento del D.M. 31.10.1966 pubblicato su G.U. n. 311 del 12.12.1966 (Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona circostante il castello angioino e l'abitato di Lucera - PAE0025) è stato dichiarato che: "La predetta zona - compresi il Castello e il Belvedere - ha notevole interesse pubblico perché presenta cospicui caratteri di bellezza paesistica sì da formare un quadro naturale godibile sia da valle che da monte e ricco a sua volta di punti di vista ed

osservazione dai quali si gode la visuale di un suggestivo panorama , costituendo, in particolare, tutto il tracciato della strada comunale "Castello" un continuo belvedere della zona a valle".

Il vincolo è stato integrato dal successivo PAE0103, istituito ai sensi della L. n. 1497 del 1939, L. n. 431 del 1985, pubblicato su G.U. n. 30 del 06.02.1986 (Integrazione della dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona circostante il castello angioino e l'abitato di Lucera).

Pertanto l'intervento deve rispondere ai principi ed alle disposizioni di cui al D.Lgs. 42/04, Parte II Parte III del Codice, con particolare riferimento all' art. 29, ed è sottoposto alle norme del PPTR Puglia, in particolare gli artt. 79 (Prescrizioni per gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico), 90 (Autorizzazione paesaggistica), e 95 (Realizzazione di opere pubbliche o di pubblica utilità) delle NTA, oltre che alle norme vigenti nel Comune di Lucera (PUG approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 74 del 15/11/2016).

Requisiti tecnici che dovrà rispettare

La realizzazione dell'opera, conforme nelle procedure e nei contenuti a quanto dettato dal D.Lgs. 50/2016, ha come fine fondamentale la realizzazione di un intervento di qualità e tecnicamente valido, nel rispetto del miglior rapporto fra i benefici e i costi globali di esecuzione, manutenzione e gestione, senza dimenticare le specifiche esigenze determinate dall'organizzazione del lavoro nonché di sicurezza.

Dovranno essere rispettati i principi di minimizzazione dell'impiego di risorse materiali non rinnovabili e di massimo utilizzo di quelle rinnovabili, di riciclo, naturali, nonché di risparmio delle risorse energetiche e non, oltre che di minor interdizione all' uso e quindi alla fruizione pubblica degli spazi. Deve essere valutato il criterio della massima manutenibilità, durabilità dei materiali e agevole controllabilità delle prestazioni dell'intervento nel tempo. I sistemi tecnologici e la relativa sostenibilità gestionale dovranno essere rispondenti alle attuali disposizioni normative ed al Capitolato.

Il progetto tende a rispettare i principi di "minimo intervento", "reversibilità/removibilità" almeno potenziale, "riconoscibilità delle parti aggiunte", "compatibilità chimico-fisica e meccanica", "durabilità dei materiali", "attualità e sincerità espressiva", ed in generale i principi espressi dalla Carta del Restauro italiana.

INTERVENTI PREVISTI

A – RICOSTRUZIONE DELLA CONTINUITA' MURARIA DELLE SUPERFICI PARAMENTALI

Gli interventi sono finalizzati alla ricostituzione della continuità dei corpi murari interessati da quadri fessurativi e della continuità paramentale delle superfici interessate da degrado degli elementi o delle malte.

A1 –Revisione del paramento e ripristino della continuità muraria

A 1.1 Ispezione dei paramenti e di individuazione delle porzioni in cattivo stato di conservazione per degrado/fessurazione dei conci e impoverimento delle malte;

A 1.2 Scarnitura delle vecchie malte (ove giudicate irrecuperabili), con l'onere della salvaguardia dei tratti in cui sia possibile un intervento conservativo, lavaggio del paramento murario con utilizzo di acqua spruzzata a

bassa pressione, avendo cura di eliminare tutto il materiale polverulento, stuccatura delle connessioni con malta di calce e inerti adeguati previa campionatura della composizione, del colore, della granulometria e della lavorazione superficiale della stessa;

A 1.3 ricostruzione a scuci-cuci delle porzioni paramentali compromesse ove il degrado abbia generato sgranamenti e/o significativi allineamenti dei giunti verticali mediante: sostituzione (sostruzione) dei conci rimossi con nuovi elementi, il più possibile simili all'originale, allettati con malta di caratteristiche fisico-meccaniche simili alla preesistente, realizzata con un legante esente da cemento e sali idrosolubili, a base di calce idraulica. Il paramento sarà realizzato con elementi di dimensioni tali da costituire filari di altezza identica ai paramenti adiacenti e dovrà essere ammorsato (da entrambi i lati) alla vecchia muratura. Dovranno essere realizzati diatoni di collegamento con il nucleo murario sfalsati a quinconce. Particolare cura dovrà essere posta nel riempimento della porzione di nucleo retrostante il paramento da ricostruire da solidarizzare anche mediante iniezioni o colaggi a gravità con malta a base di calce idraulica.

A 2 - Risarcitura di fessurazioni isolate ove non risulti seriamente compromessa l'integrità dei conci

A 2.1 Pulizia da materiali incoerenti e bagnatura dei lembi della fessurazione;

A 2.2 Saturazione in profondità della fessurazione fino a interessare il nucleo in conglomerato mediante iniezioni a bassa pressione e/o colaggio di malta a base di calce idraulica

A 2.3 Risarcitura e sigillatura della fessurazione mediante malta a base di calce idraulica naturale e inerti selezionati previa campionatura da sottoporre alla D.L.;

A 3 Risarcitura di fessurazioni a scuci-cuci

A 3.1 Pulizia da materiali incoerenti e bagnatura

B – INTERVENTI DI REINTEGRAZIONE MURARIA

L'analisi del degrado delle torri ha messo in evidenza la condizione precaria di molte porzioni murarie originarie sopravvissute in sito, la cui progressiva ruderizzazione ne compromette irrimediabilmente la conservazione. Gli interventi di reintegrazione e/o ricostruzione previsti in progetto sono finalizzati alla conservazione e preservazione delle porzioni murarie originarie esistenti al solo scopo di scongiurarne la perdita, ricostituendo la continuità muraria fin dove necessaria per ragioni di stabilità anche di singole porzioni ed elementi. Esse dovranno essere rivalutate in corso d'opera alla luce delle letture paramentali che sarà possibile effettuare col montaggio dei ponteggi e l'ispezione ravvicinata, campionate, concordate ed approvate dalla DL e la soprintendenza competente. Tutte le ricostruzioni dovranno essere rese riconoscibili mediante profilatura sottosquadro e/o lavorazione superficiale da concordare con la DL e la soprintendenza competente.

B 1 Stabilizzazione dei parapetti in mattoni semipieni a una testa

B 1.1 Perforazione a rotazione eseguita in verticale in corrispondenza dei fori degli elementi in laterizio (1 perf./ml, lungh. 120cm);

B 1.2 Inghisaggio di barre di armatura ad aderenza migliorata Ø12, zincate a caldo, ed iniezione dei perfori con malta a base di calce idraulica;

B 1.3 Protezione della sommità dei parapetti mediante realizzazione di coronamento costituito da due filari di mattoni pieni concatenati a due teste.

B 2 Reintegrazione dei paramenti in mattoni pieni con apparecchiatura a due teste, eseguita a scuci cucì

B 2.1 Pulitura delle superfici dei nuclei a vista dalle parti incoerenti e bagnatura delle stesse;

B 2.2 Ricostruzione a scuci cucì delle porzioni paramentali da reintegrare mediante muratura apparecchiata a due teste, compresi tutti gli oneri per la predisposizione di elementi di "punta" di collegamento ai retrostanti nuclei, il rispetto dei filari delle porzioni adiacenti e l'ammorsatura con questi, le campionature da sottoporre alla D.L. e gli accorgimenti che saranno richiesti per la "riconoscibilità" degli interventi di reintegrazione; compreso l'allettamento e la stilatura dei giunti con malta di calce idraulica, previa campionatura da sottoporre alla D.L.

B 2.3 Ricostruzione ed il riempimento delle eventuali porzioni mancanti di nucleo mediante conglomerato ciclopico con legante a base di calce idraulica del tutto simile all'esistente e la successiva saturazione anche mediante colaggio di malta fluida di calce idraulica;

B 3 Reintegrazione dei paramenti in conci lapidei squadriati, eseguita a scuci cucì

B 3.1 Pulitura delle superfici dei nuclei a vista dalle parti incoerenti e bagnatura delle stesse;

B 3.2 Ricostruzione a scuci cucì delle porzioni paramentali da reintegrare mediante muratura in

B 3.3 Ricostruzione ed il riempimento delle eventuali porzioni mancanti di nucleo mediante conglomerato ciclopico con legante a base di calce idraulica del tutto simile all'esistente e la successiva saturazione anche mediante colaggio di malta fluida di calce idraulica;

B 4 Reintegrazione o ricostruzione di porzioni di archi in mattoni pieni

B 4.1 Pulitura delle superfici dalle parti incoerenti e bagnatura delle stesse, rinzeppatura per la messa in contrasto e stabilizzazione delle porzioni in opera mediante legante a base di calce idraulica;

B 4.2 Ricostruzione a scuci cucì delle porzioni di arco da reintegrare mediante mattoni pieni disposti di taglio, compresi tutti gli oneri il rispetto dei filari delle porzioni adiacenti e l'ammorsatura con questi, le centine, le campionature da sottoporre alla D.L. e gli accorgimenti che saranno richiesti per la "riconoscibilità" degli interventi di reintegrazione; compreso l'allettamento e la stilatura dei giunti con malta di calce idraulica, previa campionatura da sottoporre alla D.L.

B 5 Reintegrazione o ricostruzione a scuci cucì di muratura a doppio paramento in mattoni due teste e nucleo in conglomerato ciclopico

B 5.1 Pulitura delle superfici dei nuclei a vista dalle parti incoerenti e bagnatura delle stesse;

B 5.2 Ricostruzione a scuci cucì di muratura a doppio paramento in mattoni pieni a due teste, compresi tutti gli oneri per la predisposizione di elementi di "punta" di collegamento ai retrostanti nuclei, il rispetto dei filari delle porzioni adiacenti e l'ammorsatura con questi, le campionature da sottoporre alla D.L. e gli accorgimenti che saranno richiesti per la "riconoscibilità" degli interventi di reintegrazione; compreso l'allettamento e la stilatura dei giunti con malta di calce idraulica, previa campionatura da sottoporre alla D.L.

B 5.3 Ricostruzione dei nuclei mediante conglomerato ciclopico con legante a base di calce idraulica del tutto simile all'esistente e la successiva saturazione anche mediante colaggio di malta fluida di calce idraulica;

B 6 Ricostruzione degli architravi interni delle feritoie delle torri

B 6.1 Pulitura delle superfici dei nuclei a vista dalle parti incoerenti e bagnatura delle stesse;

B 6.2 Ricostruzione dei piani di appoggio mediante: stabilizzazione degli elementi in opera ed integrazione con nuova muratura in mattoni pieni

B 6.3 Ricostruzione degli architravi mediante profili in ferro IPE opportunamente collegati tra loro con barre filettate e bullonate;

B 6.4 Ove risultano in opera gli elementi lapidei originari, imperniazione degli stessi mediante cuciture armate con perni aciculari in acciaio inox

B 7 Consolidamento e protezione delle creste murarie

B 7.1 Rescissione di vegetazione radicata, tempestiva infiltrazione

Agli interventi di consolidamento, reintegrazione e ricostruzione muraria faranno seguito attività e lavorazioni di ripristino e restauro dei paramenti murari interni ed esterni della Cinta e delle Torri, così individuate:

- Estirpazione di radici arboree, eliminazione di vegetazione superficiale, trattamento preventivo alla crescita di vegetazione superiore o microorganismi di origine biologica;
- Revisione generale di cortine, pulitura delle superfici interessate da croste nere, stilatura sottile dei giunti, pulitura, patinatura e velatura delle parti in tufo e pietra.

C – INTERVENTI DI INCATENAMENTO E CERCHIATURA DELLE TORRI

Il progetto prevede la cerchiatura delle torri da 1 a 4 mediante tiranti e piastre in acciaio inox con lo scopo di ripristinare un funzionamento scatolare delle stesse. Per i dettagli si rimanda alla tav. ST.09

C 1 Incatenamento e cerchiatura delle torri

C 1.1 Esecuzione di perforazioni a rotazione secondo

D - NUOVE STRUTTURE IN ACCIAIO

Il progetto di restauro prevede l'inserimento di nuove strutture finalizzate alla fruizione dei percorsi in quota della cortina est e sud. Rimandando per una migliore comprensione agli elaborati del progetto architettonico di fruizione, si prevede l'inserimento delle seguenti nuove strutture:

D 1 Nuova passerella sul camminamento di ronda (v. tav. ST.10)

La passerella è realizzata mediante profilati metallici scatolari a sezione quadrata 50x50x3 mm in acciaio S235, disposti secondo una doppia orditura. Gli elementi dell'orditura secondaria sono caratterizzati da una luce di calcolo pari a 1,00 m e da un interasse pari a 0,60 m. Le travi dell'orditura principale sostengono gli elementi dell'orditura secondaria e sono caratterizzate da una luce di calcolo pari a 1,20 m e interasse pari a 1,00 m. La doppia orditura di travi sostiene un tavolato, nelle verifiche considerato in legno di abete C18. Il piano di calpestio della passerella è delimitato alle due estremità da bordi di arresto al piede realizzati in acciaio S235, di altezza variabile, con altezza minima pari a 15 cm e spessore pari a 2 mm. Ai suddetti bordi di arresto sono ancorati con interasse pari a 1 m i montanti dei parapetti, realizzati mediante doppio profilo in acciaio S235 a sezione rettangolare 50x10 mm, alti 1,00 m. L'ancoraggio dei montanti ai bordi di arresto è garantito da una unione flangiata costituita da piastra rettangolare in acciaio S235 di dimensioni di 120x150x5 mm e da 4 bulloni M8, classe 6,8. Si prevede la realizzazione di piedritti di appoggio realizzati

mediante tubolare in acciaio di diametro 50 mm e spessore 3 mm, di altezza regolabile grazie alla presenza di un'asta telescopica che funge da piede di appoggio della struttura.

D 2 Solai in acciaio della torre 3 e 2 (v. tav. ST.11)

Il piano di calpestio sul vano della Torre 3, a quota percorso di ronda della cinta sud, è in acciaio grigliato zincato, con ringhiera di protezione e sicurezza ed i vani interni delle due Torri quadrangolari 2 e 3 saranno accessibili da quota dell'area interna della Fortezza, con piani di calpestio in acciaio grigliato zincato ed il ripristino e riconfigurazione delle due porte di accesso.

D 3 Struttura nuova scala con servoscala su rampa "Schettini" (v. tav. ST.12)

La rampa di scala è realizzata in acciaio a norma, posta sulla scala esistente in mattoni, con le caratteristiche costruttive analoghe alla passerella e integrata con un sistema di sollevamento a servoscala, a norma per la accessibilità delle persone disabili.

E - INTERVENTI DI FRUIZIONE E MANUTENZIONE DELLE AREE INTERNE DELLA FORTEZZA

Il progetto mira inoltre a dotare la grande area interna della Fortezza di percorsi di visita segnalati e sicuri, oltre che rendere visibili e visitabili le tracce archeologiche giunte fino a noi e oggi occultate da vegetazione infestante a causa della mancata manutenzione che ha prodotto la crescita spontanea di vegetazione infestante che ai fini della tutela e della valorizzazione è necessario rimuovere in maniera manuale.

Lavorazioni previste in funzione dell'area d'intervento e dello stato di degrado in cui versa:

- Diserbo manuale di aree archeologiche comprendente un primo taglio di arbusti, sterpaglie ed alberature eterogenee, in presenza di strutture senza partiti decorativi.
- Diserbo manuale di aree archeologiche senza arbusti e cespugli, in presenza di strutture senza partiti decorativi.
- Diserbo meccanico di aree archeologiche comprendente un primo taglio di arbusti, sterpaglie ed alberature eterogenee, in terreni liberi da strutture archeologiche o in presenza di strutture senza partiti decorativi.
- Estirpazione di radici arboree penetrate in profondità su muri o su paramenti antichi.

F - NUOVI SCAVI STRATIGRAFICI NELL' AREA INTERNA DELLA FORTEZZA

A seguito delle indagini condotte e dei risultati relativi al rapporto tra le quote stato attuale e le quote originarie all'interno della Fortezza, si prevede uno scavo archeologico in tre zone ed a ridosso della cinta muraria meridionale di dimensioni 5x3x3m, a sezione aperta o obbligata, di medio difficoltà, eseguito su depositi stratificati di facile distinzione e separazione, mediante l'uso di attrezzatura leggera (cazzuola, sessola e ed eventuale setacciatura del terreno di risulta, corredato da documentazione (giornale di scavo, schede di US, matrix, rilievi in pianta e sezione, riprese fotografiche) e delle operazioni di post scavo, previo supervisione e presenza di archeologo e di funzionario della competente Soprintendenza locale. Allo stesso modo sono previsti gli scavi all'interno delle torri 2 e 4 per una profondità di mt.3,50 e due scavi all'esterno della cinta muraria in prossimità delle torri 3 e 4.

G - PERCORSI DI VISITA: IL PERCORSO ARCHEOLOGICO

La soluzione proposta tende a recuperare i tracciati della sentieristica esistente, integrata con infrastrutture di **visita e fruizione leggere costituita da una passerella in legno, flessibile, facilmente rimovibile e rimontabile.**

La scelta di inserire una nuova passerella che definisce un percorso di vista ben preciso è utile alla conservazione della conformazione dei luoghi, a preservare le aree archeologiche più sensibili da un camminamento libero senza controlli, nonché migliorare la percorribilità all'interno della Fortezza e raggiungere gli accessi alle torri ed al percorso di ronda.

Le soluzioni proposte prevedono sia il recupero di percorsi che il nuovo inserimento della passerella per una migliore fruizione della grande area interna della Fortezza

La nuova passerella, che definisce il percorso dalla Porta Principale ai diversi tratti della cinta muraria, si configura quale infrastruttura leggera nell'area per consentire il percorso di visita delle numerose ed eccezionali testimonianze della stratificazione storica e dei resti delle fabbriche svevo angioine.

Questa è prevista in doghe e profili in legno trattato, montati su intelaiatura e supporti direttamente sul terreno, previa posa in opera di ghiaia, pezzatura da diam. cm 0,5 fino a cm 4, sistemata a strati minimi di cm 5 rullata, con un grado di flessibilità e di riconfigurazione elevata, in base alle future esigenze di sviluppo dell'area archeologica ed alla fruizione da parte di persone con diverso grado di disabilità.

Le ringhiere ed i paletti per le protezioni dei tratti dei margini dei percorsi lungo salti di quota, saranno in profilati di acciaio zincato a caldo resistente alla corrosione atmosferica ad alta resistenza meccanica (UNI EN 10025-5S355JOWP), con elevata resistenza alla corrosione ed elevata resistenza meccanica, minimizzando i costi di manutenzione.

Il tracciato **flessibile e riconfigurabile** dei moduli passerella previste nel presente progetto potrà, in fasi future, essere composto in schemi predefiniti, in rapporto agli eventi o alle condizioni specifiche, di breve o lunga durata, con dislocazioni e composizioni geometriche, secondo lo sviluppo delle ricerche archeologiche e gli interventi a venire di restauro delle preesistenze.

H - IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA

I percorsi di ronda della cinta Est e della cinta SUD (Tratto 2-3-4) saranno illuminati con tipologie di apparecchi illuminanti che consentiranno la fruizione in sicurezza di queste zone nelle ore serali ed al tempo stesso risalteranno le peculiarità architettoniche dei camminamenti.

L'illuminazione della dei camminamenti sui percorsi di ronda sarà effettuata tramite faretti LED per installazione incassata a pavimento con corpo pressofuso in lega di alluminio, flangia di chiusura in acciaio inox AISI 316, grado di protezione IP68, di caratteristiche meccaniche idonee per l'installazione in ambienti esterni.

La scelta degli organi illuminanti è stata fatta tenendo conto della generalità e della destinazione dei luoghi da illuminare, di caratteristiche e dimensioni tali da non interferire con l'importanza del bene storico/monumentale dell'ambiente di installazione.

Gli apparecchi scelti saranno del tipo per illuminazione dal basso verso l'alto, a bassa luminanza (435 lm circa) e dotati di vetro sabbiato per limitare fenomeni di abbagliamento.

(Si rimanda alla relazione specialistica Impianti EIE.01)

I - MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE STRUTTURE DI FONDAZIONE ED ELEVAZIONE DELLA CINTA MERIDIONALE

INDAGINI GEOGNOSTICHE SU TERRENI E STRUTTURE DI FONDAZIONE

Esecuzione di una perforazione verticale a 40m di profondità eseguita a rotazione a carotaggio continuo a ridosso della fondazione e successiva installazione di tubi inclinometrici per il monitoraggio di spostamenti orizzontali, comprese:

- n. 4 letture inclinometriche fino a 40m (una ogni 4 mesi),
- l'elaborazione dei risultati e la redazione di reportistica tecnica
- Redazione stratigrafie
- Predisposizione pozzetti di protezione

Materializzazione rete di monitoraggio:

- Realizzazione di 1 pilastro sul lato opposto del versante per le letture con stazione totale

- Istituzione n. 10 capisaldi altimetrici alla base del muro compresa fornitura accessori (prismi, portaprismi e quant'altro necessario) per la definizione plano-altimetrica con rilievo celerimetrico di precisione (tolleranza planimetrica +/- 5 mm e altimetrica +/- 10 mm)
- Installazione n. 10 micromire su muro n.3 rilevamenti su n.10 punti di misura sulla muratura.
- n. 80 letture di monitoraggio topografico (10capisaldi+10micromire per 4 volte all'anno):
- Lettura GPS in modalità statica su un pilastro (4 letture all'anno)
- Definizione planoaltimetrica dei capisaldi di nuova istituzione (10capisaldi+10micromire per 4 volte all'anno)

INDAGINI DIAGNOSTICHE SU STRUTTURE IN ELEVAZIONE

- Elaborazione di fotopiani ad elevata risoluzione (almeno 5mm/pixel) per la documentazione ex-ante e ex-post dei lavori di restauro su tutti i prospetti interni ed esterni, da eseguirsi con tecniche di rilievo fotogrammetrico digitale terrestre/aereo e modellazione structure-from-motion - n.2 rilevazioni in 12 mesi
- Documentazione delle fasi salienti della realizzazione delle opere mediante esecuzione di video timelapse nel corso dei lavori di restauro con frequenza di acquisizione giornaliera - n.3 punti di ripresa per 12 mesi
- Applicazione di metodi di image processing e change detection su nuvole di punti colorate RGB per il monitoraggio periodico di brani di muratura ai fini della verifica della progressione nel tempo di quadri lesionativi, da eseguirsi sulla base di rilievo fotogrammetrico digitale terrestre/aereo per l'acquisizione di immagini ad elevatissima risoluzione (almeno 0,5mm/pixel) - n.2 rilevazioni in 12 mesi su 30 mq di superficie
- Caratterizzazione chimico-mineralogico-petrografica di malte e lapidei provenienti da saggi/scavi in fondazione, da eseguirsi mediante preparazione di sezioni sottili finalizzata ad individuare e caratterizzare i materiali costitutivi principali ed il relativo degrado, osservazione al microscopio elettronico a scansione, con microanalisi (SEM-EDS) e diffrattometria a raggi X per la valutazione qualitativa e semi-quantitativa delle specie mineralogiche - n.12 campioni
- Valutazione dello stato tensionale dei plinti in c.a. delle opere provvisorie di ritegno mediante prove di rilascio di tensione sul calcestruzzo - n.3 punti di misurazione
- Predisposizione rete wireless di monitoraggio di inclinazioni, spostamenti e deformazioni, comprensiva di pannelli solari e gateway, con n.4 report periodici in 12 mesi
- Monitoraggio con inclinometri wireless biassiali +/- 15° su muratura - n.6 punti di misura
- Monitoraggio delle deformazioni delle strutture metalliche di ritegno con estensimetri - n.3 elementi metallici con n.3 sensori di deformazione + n.1 sensore di temperatura per elemento (n.9 punti di misura totali)
- Monitoraggio delle fessurazioni entro un'area compresa di circa 80mq con trasduttori di spostamento - n.2 aree con n.4 trasduttori + n.1 sensore di temperatura per area (n.8 punti di misura totali)
- Relazione tecnica generale

MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE STRUTTURE

Fornitura rete di monitoraggio wireless e sensoristica per installazione permanente oltre il periodo di 12 mesi

AUTORIZZAZIONI E PARERI SUL PROGETTO

In data 13/09/2021 è stata rilasciata dalla **Soprintendenza di Foggia**, l'autorizzazione ai sensi dell'art.24 comma 4 del D.Lgs. n.42/04 con le seguenti indicazioni:

- che non siano visibili i cavi elettrici di illuminazione esterna del percorso di ronda cinta est;
- che siano riconoscibili le integrazioni e ricostruzioni delle porzioni murarie originali;
- le integrazioni e ricostruzioni delle porzioni murarie originali siano realizzate e supportate dalla presenza di archeologo specializzato in archeologia del costruito;

- Gli scavi archeologici siano realizzati da ditta specializzata in OS25 e sotto la direzione scientifica del funzionario archeologo di zona;
- La redazione dei testi dei pannelli informativi previsti lungo i percorsi di visita si affida ad archeologo esperto con il supporto della Soprintendenza.

Le suddette indicazioni non modificano il progetto autorizzato e riguardano modalità attuative in corso d'opera.

In data 13/09/2021 con Determinazione del **Responsabile del settore assetto del territorio e ambiente della Provincia di Foggia** con oggetto: Istanza di autorizzazione paesaggistica semplificata per gli interventi di lieve entità ai sensi del DPR 31/2017 - Intervento: Lavori di restauro e valorizzazione della Fortezza svevo-angioina in Lucera (FG). D.M. 29.09.2017 - Fondi rinvenienti dalla Programmazione 2007- 2013 - annualità 2017 - Importo del finanziamento: € 2.000.000,00 (duemilioni/00). CUP F23G17000390001, è stato rilasciato, in conformità al parere espresso dalla soprintendenza, ai sensi dell'art. 146 del Dlgs 42/2004. e smi l'autorizzazione paesaggistica al Segretariato Regionale della Puglia del Ministero della Cultura. con le prescrizioni:

- Trattandosi di una struttura di particolare interesse storico-culturale, le fasi relative all'allestimento del cantiere nonché le attività ad esse connesse dovranno essere attivate in maniera rispettosa del *Bene* e comunque sotto la continua ed attenta osservanza di esperti, la stessa accortezza dovrà essere riservata anche alle fasi di smontaggio del cantiere ripristinando con attenzione lo stato dei luoghi;
- Gli interventi relativi all' "*installazione di un sistema elevatore*" (servoscala) dovranno essere progettati ed eseguiti in maniera non invasiva e valutata le opportune mitigazioni anche da un punto di vista estetico (cromie, tipologie strutturali e materiali utilizzati) tali da rendere l'intervento compatibile e rispettoso della struttura originaria.

Le suddette indicazioni non modificano il progetto autorizzato e riguardano modalità attuative in corso d'opera.

Attualmente l'autorizzazione paesaggistica, rilasciata dalla Provincia di Foggia in data del 01/09/2021 con det. n. 1209, è stata tuttavia annullata in autotutela con det. n. 1731 del 01/12/2021, per mancata acquisizione del preventivo parere (obbligatorio e vincolante) della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio competente. Si è in attesa di nuova determinazione.



Ministero della cultura

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO
PER LE PROVINCE DI BARLETTA-ANDRIA-TRANI E FOGGIA

Foggia

Al Ministero della Cultura
Segretariato Regionale del MiC per la Puglia
RUP arch. Maria franchini
mbac-sr-pug@mailcert.beniculturali.it

e p.c.
Alla Commissione Regionale per il Patrimonio
Culturale
c/o Segretariato Regionale MiC per la Puglia
mbac-sr-pug@mailcert.beniculturali.it

Prot. n.

Class. 34.43.04/5.9

Rif. nota n. 7194 del 23/07/2021
(ns/prot. n. 7014 del 26/07/2021)

Oggetto: LUCERA (FG) - Richiesta autorizzazione per Lavori di restauro e valorizzazione della Fortezza svevo-angioina
Immobile tutelato ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs 42/2004.
Richiesta di autorizzazione ai sensi dell'art. 21, comma 4, del D.Lgs. 42/04.
Autorizzazione con prescrizioni ai sensi dell'art. 21, comma 4, del D.Lgs. 42/04.

VISTA la richiesta di autorizzazione di cui all'oggetto, pervenuta in data 23/07/2021 tramite *pec* ed acquisita al protocollo d'Ufficio in data 26/07/2021 con prot. n. 7014;

VISTO il D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42, recante il Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137;

VISTA la legge del 7 agosto 1990, n. 241, recante "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi";

VISTE le norme in oggetto rubricate, ai sensi delle quali l'immobile di cui all'oggetto risulta assoggettato alle disposizioni in materia di tutela ai sensi dell'art. 10, comma 1, del D.Lgs n. 42/2004 e s.m.i.;

CONSIDERATO che il Castello di Lucera risulta sottoposto:

- alla disciplina di tutela ai sensi della Parte II del Codice con Decl. 20/03/1984.
- alla disciplina di tutela ai sensi della Parte del Codice III. Infatti a seguito del provvedimento del D.M. 31.10.1966 pubblicato su G.U. n. 311 del 12.12.1966 (Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona circostante il castello angioino e l'abitato di Lucera - PAE0025) è stato dichiarato che: "*La predetta zona - compresi il Castello e il Belvedere - ha notevole interesse pubblico perché presenta cospicui caratteri di bellezza paesistica si da formare un quadro naturale godibile sia da valle che da monte e ricco a sua volta di punti di vista ed osservazione dai quali si gode la visuale di un suggestivo panorama, costituendo, in particolare, tutto il tracciato della strada comunale "Castello" un continuo belvedere della zona a valle*". Il vincolo è stato integrato dal successivo PAE0103, istituito ai sensi della L. n. 1497 del 1939, L. n. 431 del 1985, pubblicato su G.U. n. 30 del 06.02.1986 (Integrazione della dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona circostante il castello angioino e l'abitato di



MINISTERO
DELLA
CULTURA

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI BARLETTA-ANDRIA-TRANI E FOGGIA

Via Alberto Alvarez Valentini, n. 8 - 71121 FOGGIA - Tel. 0881-723341

PEC: mbac-sabap-fg@mailcert.beniculturali.it

PEC: pec@sabap-fg@beniculturali.it

Handwritten signature

Lucera).

CONSIDERATO che il progetto si inquadra nell'ambito del programma d'interventi e del relativo progetto preliminare redatto dalla Direzione Regionale per i Beni e le Attività Culturali della Puglia, per il consolidamento della cinta difensiva, il recupero del Palazzo Imperiale e la sistemazione degli scavi archeologici e dell'area interna della Fortezza;

CONSIDERATO che negli anni 2001-2004 è stato eseguito un primo lotto d'intervento che ha interessato il tratto di mura con le sette torri poligonali compreso tra le due torri cilindriche del Re e della Regina, della lunghezza di circa 250 metri, ed una porzione del muro a scarpa lungo il fossato, consentendo il restauro delle strutture;

CONSIDERATO che il presente intervento si pone in continuità con il precedente, estendendo l'opera di recupero al tratto meridionale della cinta muraria delimitato ad est dalla Torre cilindrica detta della Regina, per uno sviluppo lineare di circa 200 metri, comprendente cinque torri quadrangolari e una rampa di accesso al percorso di ronda;

ESAMINATA la documentazione descrittiva dei lavori proposti, questa Soprintendenza, ha rilevato che l'intervento prevede:

- di ricostituire la continuità dei corpi murari interessati da quadri fessurativi e la continuità delle superfici interessate da degrado degli elementi o delle malte;
- di reintegrare e/o ricostruire alcune porzioni murarie originarie, sopravvissute in sito, al solo scopo di scongiurare la perdita, ricostituendo la continuità muraria fin dove necessaria per ragioni di stabilità;
- prevede la cerchiatura delle torri da 1 a 4 mediante tiranti e piastre in acciaio inox con lo scopo di ripristinare un funzionamento scatolare delle stesse;
- l'inserimento di nuove strutture (nuova passerella sul camminamento di ronda, solai in acciaio della torre 3 e 2, struttura nuova scala con servoscala su rampa "Schettini") finalizzate alla fruizione dei percorsi in quota della cortina sud;
- nuovi scavi stratigrafici nell'area interna della Fortezza, all'interno delle torri e nell'area esterna alla Fortezza;
- la realizzazione di un percorso archeologico di visita;

RITENUTO che le caratteristiche delle opere sopracitate, così come desumibili dall'esame della documentazione descrittiva pervenuta, sono da ritenersi compatibili in rapporto alle disposizioni delle vigenti norme sulla tutela dei beni culturali di cui al citato D.Lgs n. 42/2004 e s.m.i., con le esigenze di tutela del bene oggetto d'intervento;

Tutto ciò premesso, per quanto di competenza, questa Soprintendenza

AUTORIZZA

l'esecuzione dei lavori in oggetto di cui alla documentazione pervenuta in allegato all'istanza a riscontro in quanto compatibili con le esigenze di tutela del bene oggetto d'intervento, subordinatamente alla piena osservanza delle **prescrizioni** più sotto indicate:

- lungo il percorso di ronda della cinta muraria est, le tracce dell'impianto elettrico, per la realizzazione del sistema di illuminazione, non dovranno essere visibili sulla pavimentazione esistente; se necessario si dovrà prevedere il rifacimento della stessa;
- gli interventi di reintegrazione e/o ricostruzione delle porzioni murarie originarie dovranno essere riconoscibili. Le soluzioni progettuali da adottare a riguardo, dovranno essere preventivamente concordate con questa Soprintendenza;
- le attività di ricostruzione della continuità muraria delle superfici paramentali e di reintegrazione muraria, da effettuarsi sui prospetti del muro di cinta meridionale e delle relative torri, dovranno essere supportate dalla presenza di un archeologo specializzato in archeologia del costruito che possa effettuare un'adeguata lettura delle tracce microstratigrafiche al fine di poter individuare dettagli come i segni lapidei, conservati in particolare sui cantonali, ed evitarne il danneggiamento;
- le indagini archeologiche previste nell'area interna della Fortezza, mediante l'esecuzione di tre saggi di scavo con dimensioni di 5x3x3 m, all'interno delle torri 2 e 4 e nell'area esterna della Fortezza, mediante l'esecuzione di due saggi di scavo, dovranno essere eseguite da idonea società provvista di abilitazione OS 25, da un archeologo professionista di I livello ai sensi del DM 244/2019 e mediante l'utilizzo di mezzi meccanici provvisti di idonea benna liscia. Le attività dovranno essere svolte con la



MINISTERO
DELLA
CULTURA

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI BARLETTA-ANDRIA-TRANI E FOGGIA

Via Alberto Alvarez Valentini, n. 8 – 71121 FOGGIA – Tel. 0881-723341

PEC: mbac-sabap-fg@mailcert.beniculturali.it

PEO: sabap-fg@beniculturali.it

direzione scientifica del funzionario archeologo responsabile di zona di questa Soprintendenza, dott. Domenico Oione;

- per quanto concerne il progetto di realizzazione di un percorso archeologico di visita, questa Soprintendenza prescrive che la redazione dei testi relativi ai dispositivi informativi/narrativi dovrà essere affidata a un professionista archeologo di comprovata esperienza, suggerendo il coinvolgimento di un archeologo medievista. Il supporto scientifico per la stesura dei testi dovrà essere fornito da questa Soprintendenza.

E, inoltre, dovranno essere ottemperate le seguenti ulteriori prescrizioni:

- i lavori dovranno essere eseguiti da ditte regolarmente iscritte alle categorie OG2 ed OS25 ai sensi del D.Lgs 50/2016;
- l'avvio dei lavori dovrà essere comunicato alla scrivente con almeno 15 giorni di anticipo, allo scopo di consentire a questa Soprintendenza di fornire, in corso d'opera, le indicazioni necessarie per una corretta esecuzione dell'intervento;
- contemporaneamente alla comunicazione di inizio dei lavori, si richiede l'inoltro della visura camerale dalla quale risulti l'iscrizione delle imprese appaltatrici alle categorie OG2 e OS25 e del curriculum del professionista archeologo incaricato;
- il cantiere dovrà essere predisposto al libero accesso di funzionari di questo Ufficio, per l'esercizio dell'alta sorveglianza dei lavori;
- la documentazione relativa all'intervento ante e post operam (relazione finale tecnico-scientifica corredata da documentazione di restauro, grafica e fotografica, e dal nominativo dell'operatore) sarà consegnata all'Ufficio scrivente al termine dei lavori;
- in particolare, per le riprese fotografiche, viene richiesta la consegna su supporto digitale (cd) con immagini ad alta definizione in formato .jpg, come da disposizioni tecniche di codesta Soprintendenza.

Si rammenta infine che ogni circostanza che modifichi i presupposti -di fatto e di diritto- sui quali l'autorizzazione si fonda dovrà essere immediatamente notificata all'Ufficio scrivente.

Eventuali varianti al progetto, anche di modesta entità, dovranno essere preventivamente approvate ai sensi delle medesime disposizioni.

Avverso al presente provvedimento è possibile presentare ricorso giurisdizionale dinanzi al Tribunale Amministrativo Regionale della Puglia, secondo le modalità previste dal D. Lgs n.104 del 02/07/2010, entro il termine di 60 giorni dal ricevimento della presente, oppure ricorso straordinario al Capo dello Stato, secondo le modalità previste dal D.P.R. 24.01.1971 n.1199, entro il termine di 120 giorni dal ricevimento della presente.

Non si restituisce copia vidimata della documentazione tecnica poiché pervenuta in solo formato digitale.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Eligio Seccia



IL FUNZIONARIO ARCHEOLOGO
Dott. Domenico Oione

II SOPRINTENDENTE *ad interim*
Arch. Maria Piccarreta





Provincia di Foggia

Settore Assetto del Territorio e Paesaggio

DETERMINAZIONE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE ASSETTO DEL TERRITORIO E AMBIENTE

OGGETTO: Comune di LUCERA (FG)
Istanza di autorizzazione paesaggistica semplificata per gli interventi di lieve entità ai sensi del DPR 31/2017
Intervento: Lavori di restauro e valorizzazione della Fortezza svevo-angioina in Lucera (FG). D.M. 29.09.2017 - Fondi rinvenienti dalla Programmazione 2007-2013 - annualità 2017. Importo del finanziamento: € 2.000.000,00 (duemilioni/00). CUP F23G17000390001.
Proponente: Segretariato Regionale della Puglia del Ministero della Cultura
Cod. Prat.: -

Settore	ASSETTO DEL TERRITORIO E AMBIENTE
Dirigente	DOTT. GIOVANNI D'ATTOLI
La Determinazione richiede impegno di spesa:	NO
La Determinazione contiene dati sensibili:	NO

IL RESPONSABILE DEL SETTORE

Premesso che:

- con Deliberazione N. 2766 DEL 14-12-2010 la Giunta Regionale ha attribuito alla Provincia di Foggia la delega al rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche ai sensi del Dlgs. 42/2004, smi, "Codice dei beni culturali e del paesaggio", art. 146, comma 6 e art.7 della LR 20/2009;
- dal 1 gennaio 2011, in forza della ricognizione operata ai sensi dell'art. 10 della L.r. 20/2009, è attribuita alla Provincia di Foggia, la delega di cui all'art. 7 della stessa L.r. 20/2009, nei limiti e nei termini dello stesso art. 7, per gli interventi diversi da quelli indicati al comma 1 dello stesso art. 7, e ricadenti nei comuni della provincia di Foggia che non abbiano ottenuto la delega diretta ai sensi dell'art.7 della Lr 20/2009;
- con deliberazione n.20 del 29/05/2018 il Consiglio Provinciale ha deciso di procedere all'Approvazione dell'aggiornamento del Regolamento relativo al funzionamento della Commissione Locale per il Paesaggio, art. 8 della LR 20/2009 e successive modifiche;

- con determinazione dirigenziale n. 210 del 13/02/2020 si è provveduto ad approvare e rendere noto, nelle forme dovute, l'avviso pubblico e lo schema di domanda per l'istituzione di elenchi di esperti da inserire per il rinnovo della Commissione Locale per il Paesaggio di cui all'art. 8 della LR 20/2009;
- con determinazione dirigenziale n. 397 del 16/03/2020 si è provveduto alla Proroga dell'Avviso pubblico per rinnovo della Commissione Locale per il Paesaggio, a causa della pandemia da COVID-19;
- con determinazione dirigenziale n. 1001 del 15/07/2020 si è pubblicato l'elenco degli esperti candidati a far parte del rinnovo della Commissione per il Paesaggio della Provincia di Foggia;
- con determinazione dirigenziale n.1002 del 15/07/2020 si è deciso di nominare i membri esperti della Commissione per il Paesaggio della Provincia di Foggia , ai sensi e per gli effetti dell'art.8 della legge regionale n. 20/2009 e del regolamento approvato con delibera del Consiglio Provinciale n. 20 del 29 maggio 2018;
- la Giunta Regionale, a seguito della ricognizione di cui all'art. 10 della L.R. 20/2009, non ha ad oggi attribuito la delega per il rilascio delle Autorizzazioni Paesaggistiche, al Comune di LUCERA (FG) e dunque lo stesso Comune non risulta delegato al rilascio delle Autorizzazioni Paesaggistiche;

Visto l'art. 146 del D.Lgs. n. 42/2004;

Visto il Piano Paesaggistico Territoriale (PPTR) approvato con Delibera di G.R. n. 176 del 16/02/2015

Viste le Norme tecniche d'Attuazione del PPTR approvato;

(Documentazione agli atti)

Il proponente Segretariato Regionale della Puglia del Ministero della Cultura ha presentato gli elaborati progettuali per il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica semplificata per gli interventi di lieve entità riguardanti l'immobile in oggetto sito il Lucera (FG) identificato catastalmente al fg. 21 p.lla B –

La documentazione trasmessa risulta costituita dagli elaborati scritto-grafici:

Elaborati tecnici

Elaborati generali

(Descrizione dell'intervento)

L'intervento previsto riguarda il recupero del tratto meridionale della cinta muraria, delimitato ad est dalla Torre cilindrica detta della Regina, per uno sviluppo lineare di circa 200 metri, comprendente cinque torri quadrangolari e una rampa di accesso al percorso di ronda. Questo tratto di muratura presenta macroscopici dissesti ed, in particolare un accentuato fuori piombo nella parte più vicina alla Torre della Regina. A seguito delle prime riunioni operative del gruppo di lavoro è stato definito un Piano di massima delle indagini diagnostiche e dei rilievi necessari al proseguo della progettazione esecutiva

(Valutazione della compatibilità paesaggistica e prescrizioni)

Verificata la conformità al PPTR con gli interventi previsti dall'art. 88.

Preso atto della valutazione di compatibilità paesaggistica espressa dalla Commissione Paesaggistica provinciale riunitasi nella seduta del 30/08/2021, che in relazione all'intervento in oggetto ha formulato il seguente parere: *La commissione paesaggistica, verificata la presenza degli interventi ai punti B.3 e B.6 del DPR 31/2017, esaminati gli elaborati progettuali e considerato che l'intervento in oggetto è finalizzato a ripristinare la stabilità dei luoghi e a renderlo fruibile, soprattutto mediante l'abbattimento delle barriere architettoniche, esprime parere favorevole.*

Premesso quanto innanzi, sulla scorta delle motivazioni sopra riportate, si ritiene pertanto di poter rilasciare l'autorizzazione paesaggistica per l'intervento in oggetto con le prescrizioni:

- Trattandosi di una struttura di particolare interesse storico-culturale, le fasi relative all'allestimento del cantiere nonché le attività ad esse connesse dovranno essere attivate in maniera rispettosa del *Bene* e comunque sotto la continua ed attenta osservanza di esperti, la stessa accortezza dovrà essere riservata anche alle fasi di smontaggio del cantiere ripristinando con attenzione lo stato dei luoghi;
- Gli interventi relativi all' "*installazione di un sistema elevatore*" dovranno essere progettati ed eseguiti in maniera non invasiva e valutata le opportune mitigazioni anche da un punto di vista estetico (cromie, tipologie strutturali e materiali utilizzati) tali da rendere l'intervento compatibile e rispettoso della struttura originaria.

(adempimenti normativi generali)

Considerato che:

- l'autorizzazione paesaggistica costituisce atto autonomo e presupposto rispetto al permesso di costruire o agli altri titoli legittimanti l'intervento urbanistico-edilizio, restando, nelle competenze dell'Amministrazione Comunale, l'accertamento della rispondenza alle norme urbanistico-edilizie vigenti e della conformità alla strumentazione urbanistica generale ed esecutiva del comune, nonché l'accertamento dell'ammissibilità dell'intervento ai sensi delle vigenti normative nazionali e regionali.
- il presente provvedimento attiene esclusivamente all'aspetto meramente paesaggistico dell'intervento previsto, restando, nelle competenze dell'Amministrazione Comunale, l'accertamento della rispondenza alle norme urbanistico-edilizie vigenti e della conformità alla strumentazione urbanistica generale ed esecutiva del comune.
- vengono fatti salvi dalla presente autorizzazione paesaggistica l'acquisizione di tutte le ulteriori autorizzazioni e/o assensi, qualora necessari, rivenienti dalle vigenti disposizioni in materia sanitaria e/o di tutela ambientale.

Visto il Decreto Presidenziale n. 6 del 15/04/2021, esecutivo ai sensi di legge, con il quale è stato individuato quale responsabile del Settore Assetto del Territorio e Ambiente il Dirigente Dott. Giovanni D'Attoli;

Visto il Bilancio di Previsione per l'Esercizio Finanziario 2021/2023, redatto in conformità delle vigenti normative ed approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n.17 del 04/08/2021, esecutiva ai sensi di legge;

Vista la deliberazione del Commissario Straordinario n. 72 del 31/07/2013, esecutiva ai sensi di legge, con la quale sono stati individuati i responsabili dei settori provinciali, con attribuzione agli stessi del potere di assumere atti di gestione ed i successivi decreti di conferimento degli incarichi;

Vista la deliberazione del Presidente n.20 del 01/02/2021, esecutiva ai sensi di legge, con la quale è stato definito un PEG – Piano della Performance 2021/2023 provvisorio, contenente obiettivi specifici assegnati ai Dirigenti, collegati alle relative risorse, al fine di consentire la continuità dell'azione amministrativa;

Vista la disponibilità esistente sui capitoli previsti in bilancio ed attribuiti per la gestione del servizio;
Visto il regolamento di contabilità;
Visto lo Statuto dell'Ente;
Visto il Regolamento sull'Ordinamento degli Uffici e dei servizi;

DETERMINA

- **DI RILASCIARE** in conformità al parere espresso dalla soprintendenza e per le motivazioni richiamate nelle premesse, ai sensi dell'art. 146 del Dlgs 42/2004, e smi l'autorizzazione paesaggistica al Segretariato Regionale della Puglia del Ministero della Cultura per la realizzazione in agro di LUCERA (FG) su suolo in catasto:
 - fg: 21, P.lla: B

con le prescrizioni riportate

- **DI COMUNICARE** l'adozione del presente provvedimento:
 - al Sig. Sindaco del Comune di LUCERA (FG),
 - al proponente interessato.
- **DI DEMANDARE** all'amministrazione comunale il controllo della conformità dei lavori effettuati al presente parere sulla base della documentazione fotografica che la ditta è tenuta a trasmettere alla fine dei lavori.
- **DI DARE ATTO CHE** il presente provvedimento è pubblicato sullo sportello telematico della Provincia di Foggia (<http://sportellotelematico.provincia.foggia.it/>) secondo le modalità stabilite al co. 13 art. 146 - Autorizzazione - del D. Lgs 42/2004;
- **DI DARE ATTO CHE** il presente provvedimento non comporta onere diretto od indiretto a carico del bilancio provinciale.

ALLEGATI

La determinazione include i seguenti allegati che sono da intendersi parte integrante e sostanziale del provvedimento:

All. 1: Parere endoprocedimentale rilasciato dalla Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio per le province di Bari, Barletta-Andria-Trani e Foggia.

IL DIRIGENTE DEL SETTORE Dott. Giovanni D'Attoli

Documento amministrativo informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art.21 comma 2 del D.Lgs. n.82 07/03/2005 "Codice dell'amministrazione digitale".

Copia stampabile ai sensi dell'art.23ter comma 5 dello stesso codice contrassegnata elettronicamente a fondo pagina mediante timbro digitale conforme alle regole tecniche emanate da DigitPA.



Il Ministro dei beni e delle attività culturali e del turismo

Decreto di approvazione “Fondi rinvenienti 2007-2013” - annualità 2017

VISTO l'articolo 7 del decreto legge 20 maggio 1993, n. 149, convertito, con modificazioni, dalla legge 19 luglio 1993, n. 237, che stabilisce, tra l'altro, le modalità procedurali per l'approvazione dei piani di spesa nel settore dei beni culturali;

VISTO l'articolo 3, comma 8, del decreto legge 25 marzo 1997, n. 67 convertito, con modificazioni, dalla legge 23 maggio 1997, n. 135, recante "Disposizioni urgenti per favorire l'occupazione";

VISTO il decreto legislativo 20 ottobre 1998, n. 368 e successive modificazioni, recante “Istituzione del Ministero per i beni e le attività culturali, a norma dell'articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59”;

VISTO il decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300 e successive modificazioni, concernente la riforma dell'organizzazione del Governo, ai sensi dell'articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 29 agosto 2014 n. 171, recante “Regolamento di organizzazione del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, degli uffici della diretta collaborazione del Ministro e dell'Organismo indipendente di valutazione della performance, a norma dell'articolo 16, comma 4, del decreto-legge 24 aprile 2014, n. 66, convertito, con modificazioni, dalla legge 23 giugno 2014, n. 89” e successive modificazioni;

VISTO l'articolo 1, comma 2, della legge 24 giugno 2013, n. 71 che trasferisce al Ministero le funzioni in materia di turismo;

VISTO il decreto del Ministro dei beni e delle attività culturali e del turismo del 27 novembre 2014, recante “Articolazione degli uffici dirigenziali di livello non generale del Ministero”;

VISTO il decreto del Ministro dei beni e delle attività culturali e del turismo del 23 dicembre 2014, recante “Organizzazione e funzionamento dei musei statali”;

VISTO il decreto del Ministro dei beni e delle attività culturali e del turismo del 23 gennaio 2016, recante “Riorganizzazione del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo ai sensi dell'articolo 1, comma 327, della legge 28 dicembre 2015, n. 208;

VISTO il decreto del Ministro dei beni e delle attività culturali e del turismo del 9 aprile 2016, concernente “Disposizioni in materia di aree e parchi archeologici e istituti e luoghi della cultura di rilevante interesse nazionale ai sensi dell'articolo 6 del decreto ministeriale 23 gennaio 2016”;

VISTO il decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e successive modificazioni, recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137”;

VISTO il decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, recante “Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE, sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture”;

VISTA la legge 31 dicembre 2009, n. 196, recante "Legge di contabilità e finanza pubblica”;





Il Ministro dei beni e delle attività culturali e del turismo

VISTO l'art. 10 del decreto legislativo 29 dicembre 2011, n. 229, che relativamente al finanziamento di opere pubbliche dispone che le risorse destinate alla progettazione e alla realizzazione di opere pubbliche siano unitariamente considerate come facenti parte di due fondi distinti;

VISTA la Decisione C(2007) 3329 del 13 luglio 2007 con la quale la Commissione Europea ha approvato il Quadro Strategico Nazionale (QSN) per la politica regionale di sviluppo 2007-2013 dello Stato Italia;

VISTO il Programma Operativo Interregionale "Attrattori culturali, naturali e turismo" (POIn Attrattori o Programma), adottato con Decisione della Commissione C(2008) 5527 del 6 ottobre 2008, da ultimo modificato dalla Decisione della Commissione C(2012) 9884 del 19 dicembre 2012;

CONSIDERATO che la modifica del Programma è stata approvata in Comitato di sorveglianza con procedura scritta conclusa in data 27 febbraio 2013 con nota prot. DISET 000846 P-4.24.10 - conseguente alla decisione del medesimo Comitato adottata in data 4 febbraio 2012 -, e che il Programma modificato è stato notificato alla Commissione, via SFC, in data 6 marzo 2013;

CONSIDERATO che tale modifica prevede, tra l'altro, la conferma del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo quale Organismo Intermedio unico cui delegare l'attuazione dell'Asse I;

CONSIDERATO che il MiBACT, in qualità di Organismo Intermedio del POIn "Attrattori culturali naturali e turismo" in relazione all'Asse I – Valorizzazione e integrazione su scala interregionale del patrimonio culturale e naturale, nel corso degli anni 2012, 2013, 2014 e 2015 ha certificato somme relative ad interventi coerenti con la strategia del suddetto Programma, finanziati con risorse nazionali e della politica regionale unitaria (FAS), al fine del raggiungimento del target di spesa;

CONSIDERATO che con nota prot. n. 3915 del 8 febbraio 2017 il Ministro dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo ha richiesto all'Agenzia per la Coesione Territoriale – Area Programmi e Procedure – Ufficio I, in qualità di Autorità di Certificazione del POIn "Attrattori culturali naturali e turismo", l'accredito della quota parte dell'OI – MiBACT Asse I – "Valorizzazione e integrazione su scala interregionale del patrimonio culturale e naturale" da effettuarsi sul capitolo di nuova istituzione denominato "Spese per interventi per l'attuazione delle politiche di coesione";

VISTA la nota dell'Agenzia per la Coesione Territoriale prot. n. 2172 del 6 marzo 2017 con la quale la stessa ritiene che si possa procedere al rimborso di un importo pari ad € 85.655.227,34, che costituisce quota parte dei rimborsi maturati a fronte delle spese sostenute a valere su risorse nazionali e della politica regionale unitaria (fondi FAS);

VISTA la richiesta di accredito dei rimborsi comunitari di cui sopra inviata con nota prot. n. 19469 del 20 giugno 2017 dal Ministro dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo al Ministero dell'Economia e delle Finanze e all'Agenzia per la Coesione Territoriale in qualità di Autorità di Certificazione del POIn "Attrattori culturali naturali e turismo" FESR 2007/2013;

VISTA la nota prot. n. 5741 del 23 giugno 2017 dell'Agenzia per la Coesione Territoriale con la quale si comunica che nel Sistema Finanziario Igrue è stata predisposta la RDE 722 con la quale si è provveduto a versare l'importo pari a € 85.655.227,34 per la successiva reiscrizione sul capitolo di previsione di spesa di nuova istituzione denominato "interventi di valorizzazione, rafforzamento ed integrazione su scala nazionale del patrimonio culturale";

VISTA la nota prot. 157700 del 31 luglio 2017 con la quale il Ministero dell'Economia e delle Finanze comunica che nello stato di previsione del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo per l'anno finanziario 2017 è stata disposta la variazione in aumento in termini di competenza e di cassa con l'istituzione





Il Ministro dei beni e delle attività culturali e del turismo

del nuovo cap. n. 7307 “Interventi di valorizzazione, rafforzamento e integrazione su scala nazionale del patrimonio culturale” per un importo di € 85.655.227,00 con centro di responsabilità amministrativa in capo al Segretariato Generale;

VISTA la legge 11 dicembre 2016, n. 232, concernente il bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2017 ed il bilancio pluriennale per il triennio 2017-2019;

VISTO il decreto del Ministero dell'economia e delle finanze del 27 dicembre 2016, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 304 del 30 dicembre 2016, con il quale è stata disposta, ai fini della gestione e della rendicontazione, la ripartizione in capitoli delle Unità di voto parlamentare relative allo stato di previsione della spesa del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo - Tabella n. 13 - del bilancio di previsione dello Stato, per l'anno finanziario 2017 e per il triennio 2017-2019;

VISTO il decreto del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo rep. n. 9 del 4 gennaio 2017, concernente l'assegnazione delle risorse economico-finanziarie ai titolari dei Centri di responsabilità amministrativa individuati nello stato di previsione di questo Ministero per l'anno finanziario 2017, al fine di garantire lo svolgimento dell'attività amministrativa e della gestione, nonché la piena operatività delle strutture centrali e periferiche del Ministero;

VISTA la Direttiva generale sull'azione amministrativa e sulla gestione, emanata dal Ministro dei beni e delle attività culturali e del turismo con decreto rep. n. 254 del 6 giugno 2017;

RITENUTO opportuno procedere con la programmazione delle risorse relative ai fondi rinvenienti della programmazione 2007-2013 ovvero delle risorse che, nell'ambito dei programmi operativi finanziati dai fondi strutturali, provengono dal rimborso comunitario e nazionale delle spese sostenute e certificate per progetti della programmazione unitaria, originariamente coperti da altre fonti di finanziamento e, in seguito, inseriti nel quadro di attuazione dei predetti programmi in quanto coerenti con i relativi obiettivi e criteri di selezione;

RITENUTO di dover procedere alla programmazione degli investimenti a valere sui fondi rinvenienti 2007-2013 tramite il finanziamento di progetti in coerenza e complementarietà con il PON “Cultura e Sviluppo” FESR 2014/2020 nonché tramite azioni prototipali in grado di attivare processi di sviluppo territoriale e progetti integrati in grado di promuovere la crescita socio-economica dei territori afferenti ai poli e agli attrattori turistico-culturali;

RITENUTO, in particolare, di concentrare gli interventi su cinque diverse linee di azione: 1) Musei e aree archeologiche; 2) Grandi attrattori; 3) Grandi Biblioteche, archivi, scuole; 4) Poli e attrattori culturali; 5) Interventi trasversali per la valorizzazione dell'offerta turistico culturale dei Poli museali;

RITENUTO di sviluppare la programmazione dei fondi rinvenienti 2007-2013 per l'annualità 2017 secondo un approccio unitario che tenga conto degli altri ambiti della programmazione strategica già definiti e quindi di individuare gli interventi con criteri di selezione tali da determinare una complementarietà territoriale rispetto a questi ultimi;

VISTO il parere favorevole del Consiglio superiore per i beni culturali e paesaggistici espresso in data 18 settembre 2017;

RITENUTO di dover approvare la programmazione dei suddetti interventi per l'importo complessivo di euro 68.850.000,00 per l'anno 2017, quota parte dell'importo di euro 85.655.227,00 assegnato;





Il Ministro dei beni e delle attività culturali e del turismo

DECRETA

Art. 1

E' approvato il programma degli interventi finanziati con i "Fondi rinvenienti 2007-2013" per l'importo complessivo di euro 68.850.000,00 per l'annualità 2017 relativo alle risorse che provengono dal rimborso comunitario e nazionale delle spese sostenute e certificate nell'ambito del POIn "Attrattori culturali naturali e turismo" FESR 2007/2013, come da documentazione allegata, che è parte integrante del presente decreto.

Il presente decreto sarà trasmesso agli organi di controllo.

Roma, 29 SET. 2017

IL MINISTRO



R



Il Ministro dei beni e delle attività culturali e del turismo

“Fondi rinvenienti 2007-2013” - annualità 2017

Allegato

N.	Regione	Amministrazione responsabile	Comune	Titolo intervento	Importo totale
1	Toscana	Comune di Lucca	Lucca	Restauro e valorizzazione delle mura urbane di Lucca	€ 2.000.000,00
2	Marche	Comune di Pesaro	Pesaro	Museo Rossiniano	€ 1.000.000,00
3	Lazio	MIBACT/Ag. del Demanio	Roma	Restauro e allestimento della nuova sede della Biblioteca di Storia dell'Arte e Archeologia presso Palazzo San Felice	€ 10.000.000,00
4	Lazio	Segretariato regionale Mibact Lazio/Comune di Roma	Roma	Restauro e valorizzazione del Museo Casa di Dante	€ 2.000.000,00
5	Lazio	Comune di Terracina (LT) - SABAP Frosinone, Latina, Rieti	Terracina (LT)	Restauro e valorizzazione Teatro romano	€ 2.000.000,00
6	Lazio	Museo nazionale etrusco di Villa Giulia - MIBACT	Roma	Museo Nazionale di Villa Giulia – Ex Concerie di Villa Poniatowski	€ 1.500.000,00
7	Campania	Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per il comune di Napoli - MIBACT	Napoli	Rione Sanità - Catacombe di Napoli: una porta verso il futuro	€ 4.000.000,00
8	Campania	Polo Museale della Campania - MIBACT	San Tammaro (CE)	Restauro e valorizzazione Reggia di Carditello	€ 7.000.000,00
9	Campania	Museo di Capodimonte - MIBACT	Napoli	Restauro e valorizzazione del Real Bosco di Capodimonte	€ 7.000.000,00
10	Campania	Polo Museale della Campania - MIBACT	Santa Maria Capua Vetere	Restauro e valorizzazione dell'anfiteatro romano	€ 7.000.000,00
11	Campania	Reggia di Caserta - MIBACT	Caserta	Restauro e valorizzazione del Parco della Reggia di Caserta	€ 7.000.000,00
12	Campania	Comune di Giffoni Valle Piana (SA)	Giffoni Valle Piana (SA)	Completamento Giffoni multimedia valley - Corpo A	€ 3.000.000,00
13	Puglia	Segretariato regionale per la Puglia/Comune Bari	Bari	Restauro e valorizzazione del museo di Santa Scolastica e dell'area archeologica di San Pietro	€ 3.000.000,00
14	Puglia	Segretariato regionale per la Puglia - MIBACT	Lucera (FG)	Restauro e valorizzazione della Fortezza svevo-angioina	€ 2.000.000,00
15	Basilicata	Polo museale della Basilicata - MIBACT	Matera	Restauro e allestimento museale del Museo Archeologico Domenico Ridola - Progettazione	€ 500.000,00
16	Calabria	Segretariato regionale per la Calabria - MIBACT	Reggio Calabria	Piazza De Nava - Restauro e riqualificazione per l'integrazione tra il Museo Archeologico Nazionale ed il contesto urbano	€ 5.000.000,00
17	Sicilia	Comune di Scicli (RG)	Scicli (RG)	Restauro e valorizzazione dell'Ex Convento del Carmine	€ 850.000,00
18	(VARIE)	MIBACT	Vari	Poli museali di eccellenza - Progettazione e rafforzamento amministrativo e tecnico	€ 4.000.000,00
TOTALE					€ 68.850.000,00





Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

Segretariato Generale

Servizio II

D.M. 29/09/2017

Fondi rinvenienti dalla programmazione 2007-2013, annualità 2017

Disciplinare regolante i rapporti tra il Segretariato Generale - Servizio II del MiBACT, responsabile dell'attuazione degli interventi finanziati a valere sui **fondi rinvenienti dalla programmazione 2007-2013 – Annualità 2017**, e il Segretariato regionale del MiBACT per la Puglia

Intervento: Restauro e valorizzazione della fortezza svevo-angioina

Comune: Lucera

Regione: Foggia

CUP: F23G17000390001



Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

Segretariato Generale

Servizio II

Il Segretariato Generale del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (di qui in avanti detto anche MiBACT o Ministero), Servizio II (di seguito “Segretariato Generale” oppure anche SG), con sede in Via del Collegio Romano, 27 - 00186 Roma, C.F., rappresentato dall’arch. Dora Di Francesco, ivi domiciliata per la carica

e

Il Segretariato regionale del MiBACT per la Puglia (di seguito “beneficiario”), con sede in Strada dei Dottula, Isolato 49 - 70122 Bari, C.F. 93266530729, rappresentato dalla Dott.ssa Eugenia Vantaggiato, ivi domiciliata per la carica

Entrambi detti “Le Parti”

PREMESSO CHE

- Il decreto del Ministro dei beni e delle attività culturali e del turismo del 27 novembre 2014, recante “Articolazione degli uffici dirigenziali di livello non generale del Ministero” ha istituito, presso il Segretariato Generale, il Servizio II “Programmazione strategica nazionale e comunitaria” tra le cui competenze rientra la responsabilità della programmazione e del coordinamento dell’attuazione degli interventi a valere sui fondi rinvenienti dalla programmazione 2007-2013 per l’annualità 2017;
- Il decreto del Ministro dei beni e delle attività culturali e del turismo del 29/09/2017 (Rep. n. 429), registrato dalla Corte dei Conti in data 16/10/2017 al n. 2121, ha approvato il programma degli interventi finanziati con i fondi rinvenienti dalla programmazione 2007-2013 per l’annualità 2017, tra i quali rientra l’intervento di “Restauro e valorizzazione della fortezza svevo-angioina” oggetto del presente disciplinare;
- Il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri della Repubblica 29 agosto 2014, n. 171, recante il “Regolamento di organizzazione del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, degli uffici della diretta collaborazione del Ministro e dell’Organismo indipendente di valutazione della performance, a norma dell’articolo 16, comma 4, del decreto legge 24 aprile 2014, n. 66, convertito, con modificazioni, dalla legge 23 giugno 2014, n. 89” stabilisce, tra l’altro, le specifiche competenze del Segretariato generale e degli Organi periferici del Ministero;
- ai sensi dell’art. 11 del citato DPCM n.171/2014, al Segretariato Generale sono assegnati compiti di coordinamento delle strutture centrali e periferiche del MiBACT e della programmazione comunitaria e nazionale;
- in virtù dell’art. 32 del predetto DPCM, i Segretariati regionali del MiBACT, tra l’altro, curano i rapporti del Ministero e delle strutture periferiche con le Regioni, gli enti locali e le altre istituzioni presenti nella regione e svolgono le funzioni di stazione appaltante in relazione agli interventi da effettuarsi con fondi dello Stato o affidati in gestione allo Stato sui beni culturali presenti nel territorio di competenza; inoltre, assicurano il supporto amministrativo a tutti gli uffici periferici per la predisposizione degli atti di gara per l’acquisto di forniture, servizi e lavori, favorendo il ricorso a centrali di committenza comuni e l’integrazione territoriale delle prestazioni e dei contratti;



Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

Segretariato Generale

Servizio II

- i Segretariati regionali hanno, quindi, piena competenza sugli interventi riguardanti i Beni Culturali presenti nel territorio regionale, potendo anche stipulare accordi con le Regioni, gli enti locali e le altre istituzioni presenti nella regione per la realizzazione delle attività di riqualificazione, recupero e valorizzazione;
- le risorse finanziarie relative a tali interventi sono messe a disposizione del beneficiario da parte del Segretariato Generale;
- in generale, il beneficiario svolge altresì il ruolo di contraente e di stazione appaltante (qui di seguito detto anche *competenza diretta*), tranne nelle fattispecie in cui l'acquisto di forniture, servizi e lavori non siano di competenza degli altri uffici periferici di cui all'articolo 31, DPCM 171/2014 o di altri soggetti titolari del bene/beni oggetto dell'intervento (di qui in avanti dette anche *competenza indiretta* del beneficiario);
- l'intervento oggetto del presente accordo è di competenza diretta del beneficiario

LE PARTI CONVENGONO E STIPULANO QUANTO SEGUE

Articolo 1

(Premesse)

Le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale del presente disciplinare.

Articolo 2

(Finalità)

Il presente atto disciplina le modalità e le procedure di attuazione dell'intervento "Restauro e valorizzazione della fortezza svevo-angioina" di cui al D.M. 29/09/2017 (Rep. n. 429) che approva il programma degli interventi a valere sui fondi rinvenienti dalla programmazione 2007-2013 per l'annualità 2017 (di seguito anche "programma") e regola i rapporti tra il Segretariato Generale e il beneficiario.

Articolo 3

(Risorse stanziare)

L'importo complessivo dell'intervento è pari a € 2.000.000,00 (euro due milioni) a valere sulle risorse dei fondi rinvenienti dalla programmazione 2007-2013 per l'annualità 2017.

Articolo 4

(Ruolo e funzioni delle Parti)

Il Segretariato Generale elabora la programmazione, segue l'attuazione, controlla i dati ricevuti dal beneficiario relativi al monitoraggio procedurale e finanziario degli interventi inseriti nel Programma, autorizza, sulla base delle disponibilità di cassa, i trasferimenti finanziari al beneficiario.



Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

Segretariato Generale

Servizio II

Il beneficiario garantisce l'attuazione dell'intervento, la correttezza dei flussi informativi, compresi i dati derivanti dal monitoraggio dell'intervento, e il raccordo con il Segretariato Generale, obbligandosi a verificare la corretta e regolare esecuzione dei lavori e ad implementare la Banca Dati Amministrazioni Pubbliche (BDAP).

Articolo 5

(Primi adempimenti)

Il beneficiario, entro il termine di 30 (trenta) giorni dalla sottoscrizione del presente disciplinare, dovrà inviare al Segretariato Generale la seguente documentazione:

- a. gli estremi del CUP acquisito per l'intervento di rispettiva competenza e la relativa scheda di dettaglio emessa dal sistema informatico all'atto della richiesta e attribuzione del CUP;
- b. il provvedimento di nomina dei/del Responsabile Unico del Procedimento;
- c. il piano finanziario/quadro economico iniziale dell'intervento;
- d. la documentazione tecnica esistente dell'intervento (o dei lotti autonomi funzionali) corredata dalle eventuali autorizzazioni, approvazioni e validazioni relative;
- e. il cronoprogramma dettagliato delle attività inerenti l'intervento coerente con le tempistiche di attuazione indicate all'art. 9 del presente Accordo, ferma restando la possibilità di rimodulare il medesimo cronoprogramma in corso di esecuzione.

L'iter progettuale e tutti i procedimenti amministrativi finalizzati all'attuazione dell'intervento dovranno essere conformi alla pertinente normativa europea e nazionale vigente.

Articolo 6

(Obblighi del beneficiario)

Il beneficiario garantisce l'attuazione dell'intervento nei termini e secondo le modalità indicate nella "scheda intervento" allegata al presente disciplinare sub "A" e si impegna altresì:

- a. entro il termine fissato dall'art. 9, comma 1 del presente disciplinare a comunicare al Segretariato Generale la data e gli estremi di pubblicazione del/i bando/i di gara per l'affidamento dei lavori o eventualmente per l'affidamento dei servizi di progettazione, qualora sia necessario procedere all'affidamento della stessa;
- b. a garantire l'attuazione di ciascuna fase del procedimento relativo agli interventi nel rispetto delle pertinenti disposizioni europee e nazionali vigenti;
- c. a trasmettere al Segretariato Generale il quadro economico rideterminato ed approvato a seguito dell'espletamento della/e gara/gare nel quale risultino con chiarezza tutte le voci di spesa, incluse anche le economie da ribasso d'asta;
- d. a sottoporre alla necessaria preventiva approvazione del Segretariato Generale eventuali modifiche, integrazioni o variazioni del progetto, conformi a normative vigenti, che, comunque, devono rientrare nelle previsioni originarie della spesa prevista;
- e. a garantire la corretta gestione delle informazioni relative all'attuazione dell'intervento ivi compresa l'alimentazione della Banca Dati Amministrazioni Pubbliche (BDAP) secondo le modalità indicate dal Segretariato Generale di cui al successivo art. 11.



Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

Segretariato Generale

Servizio II

Articolo 7

(Utilizzo delle economie e varianti in corso d'opera)

Le economie rinvenienti dai ribassi d'asta o a qualunque altro titolo derivanti rientrano nelle disponibilità esclusive del Segretariato Generale e saranno dal medesimo riprogrammate ai sensi dell'art. 7 del decreto legge 20 maggio 1993, n. 149, convertito, con modificazioni, dalla legge 19 luglio 1993, n. 237.

Le eventuali proposte di incrementi di costo rispetto alle specifiche voci di spesa contenute nel quadro economico dovranno essere sottoposte alla valutazione del SG che ne accerterà la fondatezza ai sensi della normativa europea e nazionale vigente; eventuali richieste di maggiori spese relative a modifiche delle opere o varianti in corso d'opera saranno prese in esame soltanto se debitamente giustificate e conformi alle fattispecie contemplate dalla normativa vigente ai fini del riconoscimento di maggiori oneri per l'esecuzione dei lavori.

Saranno in ogni caso non ammissibili le maggiori spese che non siano state preventivamente autorizzate dal Segretariato Generale.

L'eventuale utilizzo degli imprevisti, entro i limiti percentuali previsti dalla normativa vigente, potrà essere autorizzato soltanto ove il beneficiario abbia richiesto preventivamente l'approvazione da parte del Segretariato Generale e sussistano le condizioni previste dalla normativa per il riconoscimento di tali imprevisti. La richiesta preventiva di approvazione dovrà necessariamente contenere una relazione tecnica e illustrativa dell'imprevisto ove siano analiticamente documentate le spese da affrontare e le cause di imprevedibilità.

Articolo 8

(Modalità di erogazione del finanziamento)

L'erogazione delle risorse finanziarie dal SG al SR avverrà secondo le seguenti modalità:

- a. Erogazione a rimborso delle spese sostenute per la progettazione ed oneri connessi a seguito della pubblicazione del bando di gara;
- b. Erogazioni degli importi relativi agli stati di avanzamento lavori fino al saldo e comunque entro la conclusione dell'annualità sulla base del piano finanziario.

I fondi verranno trasferiti dal Segretariato Generale, fatte salve le disponibilità di cassa al momento della richiesta.

Articolo 9

(Tempistiche di attuazione degli interventi)

Le procedure di gara per l'attuazione degli interventi (affidamento della progettazione e successivi appalti di lavori/servizi), pena la riprogrammazione del finanziamento, dovranno essere avviate entro 6 mesi dalla sottoscrizione del disciplinare.

Il termine di ultimazione dei lavori, servizi e/o forniture è stabilito entro il 31 dicembre 2020.

Il beneficiario si impegna a rispettare il cronoprogramma di attuazione dell'intervento riportato nella "scheda intervento", che costituisce parte integrante del presente disciplinare.



Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

Segretariato Generale

Servizio II

Articolo 10

(Spese ammissibili)

Le spese ammissibili a finanziamento sono:

- a. spese per esecuzione dei lavori, servizi e forniture finalizzati alla realizzazione dell'intervento;
- b. spese per attrezzature, impianti e beni strumentali finalizzati all'adeguamento degli standard di sicurezza, di fruibilità da parte dei soggetti disabili;
- c. indennità e contributi dovuti ad Enti pubblici e privati come per legge (permessi, concessioni, autorizzazioni finalizzate all'esecuzione delle opere);
- d. spese per pubblicità del bando di gara, commissioni;
- e. IVA ed oneri contributivi obbligatori;
- f. imprevisti (se inclusi nel quadro economico pre-gara);
- g. allacciamenti, sondaggi e accertamenti tecnici;
- h. incentivi ex art. 113 del decreto legislativo n. 50/2016;
- i. spese tecniche di progettazione, direzione lavori, collaudi e coordinamento sicurezza;
- j. spese per commissioni giudicatrici;
- k. spese per consulenze specialistiche;
- l. spese per comunicazione.

Restano escluse dall'ammissibilità le spese per ammende e penali.

Articolo 11

(Rendicontazione delle spese)

Il beneficiario è tenuto a trasmettere tempestivamente la rendicontazione delle spese effettivamente sostenute per l'attuazione dell'intervento.

A conclusione dell'intervento il beneficiario trasmette al Segretariato Generale un rendiconto finale di tutte le spese effettivamente sostenute e quietanzate nei modi di legge per la realizzazione dell'intervento.

Articolo 12

(Monitoraggio)

L'intervento sarà oggetto di monitoraggio finanziario, fisico e procedurale a cura del beneficiario.

Al fine del corretto e costante monitoraggio dell'intervento, il beneficiario, ai sensi del D.Lgs. n.229/2011, garantisce che venga rispettato l'obbligo di inviare trimestralmente le informazioni relative all'avanzamento delle opere pubbliche alla BDAP (Banca Dati Amministrazioni Pubbliche) istituita presso gli uffici del MEF/RGS.

Il beneficiario dovrà trasmettere al Segretariato Generale una relazione semestrale sullo stato di avanzamento fisico e finanziario dell'intervento, corredata da un report fotografico. In caso di assenza di avanzamento, di mancato rispetto del cronoprogramma e/o di scostamenti da quest'ultimo, il beneficiario dovrà illustrarne in modo dettagliato e puntuale le cause.

Le relazioni semestrali dovranno essere inviate entro il 15 febbraio e il 15 ottobre di ogni anno a cominciare dalla prima scadenza successiva alla firma del presente disciplinare.



Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

Segretariato Generale

Servizio II

Articolo 13

(Controlli e verifiche)

Il Segretariato Generale si riserva la facoltà di effettuare le verifiche e i controlli relativi allo stato di attuazione degli interventi con le modalità che riterrà opportune. Tali verifiche non sollevano, in ogni caso, il beneficiario dalla piena ed esclusiva responsabilità della regolare e perfetta esecuzione dei lavori.

Articolo 14

(Revoca del contributo)

Il contributo verrà revocato nel caso in cui il beneficiario incorra in gravi violazioni o negligenze in ordine alle condizioni e norme prescritte dal presente disciplinare, dalle leggi, regolamenti e disposizioni applicabili.

Il Segretariato Generale potrà procedere inoltre alla revoca del contributo nei seguenti casi:

- a. qualora il beneficiario non ottemperi alle disposizioni di cui agli artt. 6 e 7;
- b. in caso di mancato avvio dell'intervento entro il termine stabilito all'art. 9 del presente disciplinare;
- c. qualora, a seguito di controlli operati di cui all'art. 13 ovvero di attivazione di procedimenti giudiziari civili, amministrativi o penali, risultino accertate a carico del beneficiario irregolarità non emendabili o sanabili nell'attuazione di operazioni finanziate;
- d. qualora per dodici mesi consecutivi il beneficiario non presenti alcun avanzamento dell'intervento e non abbia inviato alcuna comunicazione formale in ordine alle motivazioni del mancato avanzamento;

Nel caso di revoca il beneficiario è obbligato a restituire le somme già erogate restando a totale carico del beneficiario tutti gli oneri relativi all'intervento.

È facoltà, inoltre, del Segretariato Generale utilizzare il potere di revoca previsto dal presente articolo nel caso di gravi ritardi nell'utilizzo del finanziamento concesso.

Articolo 15

(Utilizzo delle informazioni)

Le informazioni e la documentazione grafica e fotografica relativa agli interventi finanziati dal piano restano di proprietà esclusiva del Segretariato Generale.

L'eventuale utilizzo operato da soggetti diversi dal Segretariato Generale dovrà essere espressamente autorizzato dallo stesso.

Articolo 16

(Disposizioni finali)

Per quanto non espressamente previsto dal presente disciplinare, si rimanda alle disposizioni previste dalle norme di legge vigenti in materia.



Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

Segretariato Generale

Servizio II

Per il Ministero dei Beni e delle Attività
Culturali e del Turismo
Segretariato Generale – Servizio II

Arch. Dora Di Francesco

(firmato digitalmente)

Per il Segretariato Regionale del MiBACT
per la Puglia

Dott.ssa Eugenia Vantaggiato

(firmato digitalmente)



MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI

Segretariato Regionale del MiBAC per la Puglia

COMUNE DI LUCERA

Lavori di restauro e valorizzazione della Fortezza svevo-angioina

Fondi rinvenienti dalla Programmazione 2007-2013 - annualità 2017

D.M. 29.09.2017

Importo del finanziamento € 2.000.000,00

CUP F23G17000390001

DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE

art. 5.1.4, lett. e) delle Linee Guida n. 3 di attuazione del D.Lgs. n. 50 del 2016

art. 15 commi 5-6 del DPR 201/2010

INDICE

PREMESSA	pag. 3
CONTENUTI	
a) Stato dell'arte	pag. 3
b) Obiettivi generali da perseguire e strategie per raggiungerli	pag. 5
c) Esigenze e bisogni da soddisfare	pag. 6
d) Regole e norme tecniche da rispettare	pag. 6
e) Vincoli di legge relativi al contesto in cui l'intervento è previsto	pag. 7
f) Funzioni che dovrà svolgere l'intervento	pag. 8
g) Requisiti tecnici che dovrà rispettare	pag. 8
h) Impatti dell'opera sulle componenti ambientali	pag. 8
i) Problematiche. Fasi di progettazione da sviluppare: sequenza e tempi	pag. 9
l) Livelli di progettazione e degli elaborati grafici e descrittivi da redigere	pag. 9
m) Limite finanziario da rispettare	pag. 9
n) Sistema di realizzazione da impiegare	pag. 9
QUADRO ECONOMICO DI RIFERIMENTO	pag. 10

PREMESSA

La Fortezza svevo-angioina di Lucera è stata inserita all'interno della Programmazione strategica nazionale, Fondi rinvenienti 2007-2013, con DM 29.09.2017, per un importo di € 2.000.000,00 da destinarsi a *Lavori di restauro e valorizzazione*.

Con nota n. 4258 del 16.04.2018 del Segretariato Regionale del Ministero per i beni e le attività culturali per la Puglia sono stati affidati all'arch. Francesca Marmo, in servizio presso lo stesso Segretariato, l'incarico di Responsabile Unico del Procedimento (RUP) e all'arch. Mara Carcavallo, in servizio presso la Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bari, le funzioni di progettazione e direzione lavori.

In data 30.05.2018 è stato firmato il protocollo di intesa tra il Comune di Lucera ed il Segretariato Regionale per la Puglia per i *Lavori di restauro e valorizzazione della Fortezza svevo-angioina di Lucera*.

A seguito delle motivate dimissioni dell'arch. Francesca Marmo, con nota n. 12790 del 30.11.2018 è stato nominato Responsabile Unico del Procedimento in sostituzione l'arch. Maria Franchini, in servizio presso lo stesso Segretariato.

CONTENUTI

a) Stato dell'arte



La Fortezza angioina di Lucera - individuata in rosso nella foto area soprastante - è situata su un pianoro denominato Monte Albano, che domina la pianura del Tavoliere verso i Monti della Daunia.

Il sito ha conosciuto una complessa successione delle fasi di frequentazione, di cui la più antica risale al Neolitico; seguì una significativa fase di occupazione tra l'età del Bronzo e gli inizi dell'età del Ferro, forse proseguita per tutto l'VIII - inizi del VII secolo. Fonti letterarie attestano l'esistenza in età preromana

dell'antica *Luceria*, di cui forse la cima del colle, per la sua particolare posizione strategica, costituiva l'acropoli. Nel 314 a.C. la città divenne colonia latina.

All'epoca basso-medievale risalgono diverse sepolture, i resti di una basilica a tre navate con narcece e di altri edifici caratterizzati dal reimpiego di materiale di età romana. Scarse sono invece le notizie riportate dalle fonti relative a questo periodo. Alla luce dei rinvenimenti, si può ritenere che l'abitato fosse in rovina e abbandonato quando ebbero inizio i lavori per la costruzione del palazzo di Federico.

A partire dal 1223 l'imperatore fece deportare a Lucera alcune migliaia di ribelli saraceni dalla Sicilia occidentale, creando una vera e propria enclave musulmana. Nel 1233 ordinò che la città fosse circondata di mura ed è probabile che in quello stesso anno abbia disposto l'edificazione del suo *palatium*, i cui resti sono identificabili nelle murature interne al recinto situato nella parte nord-orientale della fortezza. L'imperatore fondò la sua opera su strutture preesistenti, attingendo largamente a quel giacimento di materiale da costruzione rappresentato dalle sopravvivenze della *Luceria* romana.

Con l'arrivo degli angioini il palazzo fu munito e trasformato in *castrum*, mentre si avviò la costruzione di un complesso fortificato autonomo e disgiunto dalla città, sotto la direzione dei *prothomagistri* Pietro d'Angicourt e Riccardo da Foggia. I lavori furono avviati subito dopo la resa incondizionata della città (27 agosto 1269) e si protrassero per circa un quindicennio.

Il complesso monumentale fu concepito come una vera e propria cittadella militare, autosufficiente e capace di respingere o resistere agli assedi di forze imponenti. L'esempio potrebbe essere derivato, per quanto riguarda il modello organizzativo, da alcuni castelli nelle terre della Palestina e della Siria, come la fortezza saracena di Tabor costruita tra 1212 e 1217 da Al-Malic Al-Mu'azzam e, per i caratteri tecnici e formali, dalle città murate di Aigues-Mortes in Francia e di Cesarea Marittima in Palestina.

Come si può osservare ancora oggi, le mura si sviluppavano per una lunghezza di circa 900 metri, con un'altezza media di 13 metri. Lungo le mura si ergevano quindici torri quadrangolari, a una distanza l'una dall'altra di circa una trentina di metri, mentre lungo il versante orientale, nel quale si apriva la porta d'ingresso principale, erano presenti sette torri pentagonali e, agli angoli, due torri circolari, denominate del Leone e della Leonessa, quest'ultima alta 25 metri e larga 14 metri, rivestita da blocchi calcarei lavorati a bugne nelle parte inferiore e lisci in quella superiore. In origine tutte le torri erano coronate da merli e le mura erano dotate di un camminamento di ronda in parte sostenuto da mensole e lastre aggettanti in pietra.

La presenza della ripida scarpata della collina su tre lati e la predisposizione di un largo e profondo fossato verso l'altopiano, unico punto di accesso comodo, rendevano la fortezza più sicura, poiché risultava impossibile il trasporto delle torri ossidionali fin sotto le mura e limitata la gittata dei mangani, delle baliste e dei trabocchi. La porta di accesso principale era doppia con vano rettangolare interno, dall'alto del quale si poteva colpire il nemico con proiettili e dardi.

Nel 1300 la colonia saracena di Lucera fu annientata per decisione di Carlo II d'Angiò, le mura delle città furono abbattute e ed i fossati colmati. L'abitato fu ripopolato con genti cristiane: al nome di *Luceria Sarracenorum* si sostituì quello di *civitas Sancte Marie*.

Negli anni successivi, in seguito allo spostamento delle necessità difensive della regione dall'entroterra verso la costa, a causa della presenza dei Turchi, la fortezza di Lucera perse la sua funzione primaria avviandosi, di conseguenza, verso un rapido declino: alla metà del Cinquecento era già in gran parte rovinata e al suo interno pascolavano le pecore; un secolo dopo, al tempo della peste, veniva adibita a lazzaretto. Le sue strutture murarie servivano per ricavare materiale, pietre e ornamenti, destinato alla realizzazione di nuovi edifici; nel 1790 si arrivò a far esplodere con mine il *palatium* federiciano per sottrarre materiale edilizio utile alla costruzione dell'attuale Tribunale, evento che destò profonda indignazione negli ambienti culturali del tempo. Nel XIX secolo, perdurando l'abbandono e le manomissioni, il castello divenne oggetto di numerose ricerche che ne approfondirono il valore archeologico, storico e architettonico; a seguito di questo acuito interesse, nel 1871 fu proclamato monumento nazionale.

Nonostante ciò, nel 1902 il Genio Civile arrivò a proporre la demolizione di parte delle mura perché "pericolanti". Lo stato di degrado avanzava e nel 1918 si annotava che, nonostante l'intervento di salvaguardia effettuato dal Comune negli ultimi anni del secolo precedente, con la messa in luce dei resti archeologici e la loro difesa con cancellate, il restauro della scala interna, il ripristino dell'accessibilità di "una torre monumentale" e l'assegnazione di un custode, ormai il Castello era abbandonato alla "rovina completa" e adibito a ricovero di "animali pecorini, vaccini infetti".

Nel 1924 la proprietà del bene passò dal Regio Orfanotrofio (che l'aveva detenuta sin dal 1822) al Comune di Lucera. Negli anni seguirono alcuni interventi di restauro, in particolare nel 1925, nel 1933, quando fu condotta una campagna di scavi nel perimetro interno, e nel 1939, quando si realizzarono lavori di consolidamento statico delle mura. Durante il secondo conflitto mondiale si propose l'utilizzo degli spazi interni per la coltivazione di ortaglie e per accogliere dapprima truppe e poi profughi.

Nel secondo dopoguerra continuarono le segnalazioni sullo stato di degrado e persino di immediato pericolo di crollo delle mura, con ripetuti riferimenti alla presenza di cave, autorizzate o abusive, nel versante della collina, che solo nei tardi anni Novanta risultavano finalmente abbandonate.

Nel 1948-1949 si intervenne con primi lavori di restauro e consolidamento dei versanti, nel 1956 fu condotta una campagna di scavi e restauro finanziati dalla Cassa del Mezzogiorno, nel 1966 si provvide a dotare il complesso monumentale di un sistema di illuminazione esterna. Nel 1977, su ingiunzione della Soprintendenza, il Comune intervenne sulla Torre della Regina; nel 1986-1987 si effettuarono opere di sistemazione dei percorsi esterni; una nuova campagna di scavi si svolse nel 1994; alla fine del secolo scorso fu sistemato il ponte levatoio e in generale l'accesso al Castello, il fossato, il fronte e il *palatium*.

b) Obiettivi generali da perseguire e strategie per raggiungerli

Il progetto si inquadra nell'ambito del programma d'interventi e del relativo progetto preliminare redatto dalla Direzione Regionale per i Beni e le Attività Culturali della Puglia, per il consolidamento della cinta difensiva, il recupero del Palazzo Imperiale e la sistemazione degli scavi archeologici e dell'area interna della Fortezza.

Negli anni 2001-2004 è stato eseguito un primo lotto d'intervento che ha interessato il tratto di mura con le sette torri poligonali compreso tra le due torri cilindriche del Re e della Regina, della lunghezza di circa 250 metri, ed una porzione del muro a scarpa lungo il fossato, consentendo il restauro delle strutture, il miglioramento della fruizione e la riapertura della porta principale d'ingresso alla Fortezza.

Il presente intervento si pone in continuità con il precedente, estendendo l'opera di recupero al tratto meridionale della cinta muraria delimitato ad est dalla Torre cilindrica detta della Regina, per uno sviluppo lineare di circa 200 metri, comprendente cinque torri quadrangolari e una rampa di accesso al percorso di ronda.

Si prevede una prima fase di rilievo ed indagini diagnostiche sulle strutture per permettere di elevare il livello di conoscenza e di redigere il progetto di miglioramento sismico. Tali indagini partiranno dalla ispezione della costituzione geologica della collina su cui si trova il castello, al fine di valutare le cause del dissesto ed in particolare dell'accentuato fuori piombo del tratto della cinta muraria più vicino alla Torre della Regina. Considerando l'alto valore archeologico dell'area, tutte le indagini dovranno essere eseguite con sorveglianza archeologica.

Le risultanze delle indagini conoscitive permetteranno di determinare le modalità di intervento più idonee a ripristinare la continuità muraria ed a migliorare la sicurezza sismica delle strutture.

Il restauro delle mura consentirà anche una maggiore fruibilità delle strutture. A tal proposito, si prevede di rendere accessibile il percorso di ronda attraverso l'installazione di un sistema elevatore e di mettere a norma il tratto di camminamento tra la torre del Leone e la torre della Leonessa mediante l'adeguamento dell'altezza dei parapetti alle prescrizioni di legge.

Infine, il progetto potrà comprendere la realizzazione di percorsi di collegamento tra le emergenze archeologiche interne (i casoni angioni, i resti del chiostro e della chiesa, ecc..), accessibili anche ai disabili, attrezzati con pannelli esplicativi che, anche con l'ausilio delle moderne tecniche di comunicazione, conducano il visitatore alla comprensione di come era un tempo il castello prima delle demolizioni.

c) Esigenze e bisogni da soddisfare

Alla luce delle problematiche di cui al punto a) della presente relazione, le esigenze prioritarie da soddisfare sono quelle di garantire la sicurezza e l'integrità del bene, mediante interventi di consolidamento strutturale, miglioramento sismico, integrazione e restauro conservativo rivolte alla porzione meridionale della cinta muraria con le 5 torri quadrangolari.

Contestualmente, si andrà a migliorare la fruibilità delle strutture, in particolare del percorso di ronda, da cui si potrà apprezzare dall'alto la vista suggestiva dell'intera fortezza che domina il Tavoliere e i Monti Dauni, ed a valorizzare il complesso monumentale nel suo complesso.

d) Regole e norme tecniche da rispettare

In relazione sia alle opere da eseguire che alle finalità da raggiungere con gli interventi in argomento, si

reputa necessario che vengano osservate tutte le norme:

- inerenti ai lavori pubblici con specifico riferimento ai complessi di particolare rilievo storico-architettonico-archeologico-ambientale;
- inerenti alla sicurezza sui luoghi di lavoro e dei cantieri con particolare osservanza del titolo IV del D.Lgs.81/08 e s.m.i.;
- CEI – UNI – CNR relative a materiali, attrezzature, lavorazioni, qualità ambientali, ecc. nei cantieri e in riferimento ai complessi monumentali, anche relativamente ai minimi di legge relativi ai CAM;
- inerenti agli impianti tecnologici da installare o già presenti ai sensi del D.M. n. 37 del 22.01.2008, laddove applicabili;
- inerenti al risparmio energetico ed alle energie rinnovabili, laddove applicabili (L.10/1991, D.M. 26.06.2015, D.M. 37/08, D.M. 192/05, ecc.);
- inerenti all'abbattimento delle barriere architettoniche, laddove applicabili;
- inerenti agli aspetti igienico-sanitari, laddove applicabili;
- inerenti alle strutture dei complessi edilizi (D.M. 17.01.2018 Testo *aggiornato delle Norme Tecniche per le Costruzioni*, D.P.C.M. 09/02/2011 *Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale*, Circolare 15/2015 del Segretariato Generale del MiBAC *Disposizioni in materia di tutela del patrimonio architettonico e mitigazione del rischio sismico*) con particolare riferimento al concetto di "miglioramento sismico" per i beni culturali;
- inerenti alla prevenzione incendi, laddove applicabili.

Il progetto deve essere redatto secondo le indicazioni del D.Lgs. 50/2016, delle sue Linee guida, delle parti ancora in vigore del D.P.R. 207/2010, del D.M. 22 agosto 2017 n. 154 *Regolamento concernente gli appalti pubblici di lavori riguardanti i beni culturali tutelati ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42*, nonché dei principi della Carta del Restauro e del D.Lgs. 42/04 *Codice dei beni culturali e del paesaggio*, al fine di ottenere una completezza e correttezza tanto in termini procedurali, tecnico-amministrativi e autorizzativi quanto in termini qualitativo-prestazionali.

Nella stesura del computo metrico estimativo devono essere applicati i prezzi provenienti da Prezzari in vigore nella Regione Puglia o in regioni limitrofe. Nei casi previsti dalla legge devono essere definite apposite analisi sulla base dei costi di mercato rinvenuti sul territorio.

e) Vincoli di legge relativi al contesto in cui l'intervento è previsto

Il Castello di Lucera risulta sottoposto alla disciplina di tutela ai sensi della Parte II del Codice con Decl. 20/03/1984.

Inoltre è sottoposto alla disciplina di tutela ai sensi della Parte del Codice III. Infatti a seguito del provvedimento del D.M. 31.10.1966 pubblicato su G.U. n. 311 del 12.12.1966 (Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona circostante il castello angioino e l'abitato di Lucera - PAE0025) è stato dichiarato che: "La predetta zona - compresi il Castello e il Belvedere - ha notevole interesse pubblico perché

presenta cospicui caratteri di bellezza paesistica si da formare un quadro naturale godibile sia da valle che da monte e ricco a sua volta di punti di vista ed osservazione dai quali si gode la visuale di un suggestivo panorama, costituendo, in particolare, tutto il tracciato della strada comunale "Castello" un continuo belvedere della zona a valle".

Il vincolo è stato integrato dal successivo PAE0103, istituito ai sensi della L. n. 1497 del 1939, L. n. 431 del 1985, pubblicato su G.U. n. 30 del 06.02.1986 (Integrazione della dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona circostante il castello angioino e l'abitato di Lucera).

Pertanto l'intervento dovrà essere rispondente ai principi ed alle disposizioni di cui al D.Lgs. 42/04, Parte II Parte III del Codice, con particolare riferimento all'art. 29, ed è sottoposto alle norme del PPTR Puglia, in particolare gli artt. 79 (Prescrizioni per gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico), 90 (Autorizzazione paesaggistica), e 95 (Realizzazione di opere pubbliche o di pubblica utilità) delle NTA, oltre che alle norme vigenti nel Comune di Lucera (PUG approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 74 del 15/11/2016).

f) Funzioni che dovrà svolgere l'intervento

Il progetto a redigersi dovrà risolvere le criticità evidenziate al paragrafo a) e quelle che dovessero emergere nel corso della redazione del progetto stesso in ossequio di questo DIP.

g) Requisiti tecnici che dovrà rispettare

La realizzazione dell'opera, conforme nelle procedure e nei contenuti a quanto dettato dal D.Lgs. 50/2016, ha come fine fondamentale la realizzazione di un intervento di qualità e tecnicamente valido, nel rispetto del miglior rapporto fra i benefici e i costi globali di esecuzione, manutenzione e gestione, senza dimenticare le specifiche esigenze determinate dall'organizzazione del lavoro nonché di sicurezza.

Devono essere rispettati i principi di minimizzazione dell'impiego di risorse materiali non rinnovabili e di massimo utilizzo di quelle rinnovabili, di riciclo, naturali, nonché di risparmio delle risorse energetiche e non, oltre che di minor interdizione all'uso e quindi alla fruizione pubblica degli spazi. Deve essere valutato il criterio della massima manutenibilità, durabilità dei materiali e agevole controllabilità delle prestazioni dell'intervento nel tempo. I sistemi tecnologici e la relativa sostenibilità gestionale dovranno essere rispondenti alle attuali disposizioni normative ed al Capitolato.

Dovranno essere rispettati i principi di "minimo intervento", "reversibilità/removibilità" almeno potenziale, "riconoscibilità delle parti aggiunte", "compatibilità chimico-fisica e meccanica", "durabilità dei materiali", "attualità e sincerità espressiva", ed in generale i principi espressi dalla Carta del Restauro italiana.

h) Impatti dell'opera sulle componenti ambientali

Per le caratteristiche dell'intervento a farsi, la stima degli impatti sulle componenti ambientali è da valutarsi

in sede di progettazione certificandone l'assenza o prevedendo le opportune opere di mitigazione.

i) Problematiche. Fasi di progettazione da sviluppare: sequenza e tempi

Salvo diversa e motivata intenzione del progettista, si ritiene importante affidare con celerità l'incarico di progettazione strutturale con relativa verifica sismica ad un professionista esterno, considerati i carichi di lavoro e l'assenza di professionalità idonee all'interno dell'amministrazione. Si dovrà redigere il progetto esecutivo possibilmente entro settembre 2019.

l) Livelli di progettazione e degli elaborati grafici e descrittivi da redigere

Alla luce di quanto riportato al punto i), il progettista dovrà sviluppare la progettazione in conformità alle disposizioni di cui agli artt. 23 e 147 del D.Lgs. 50/16, all'art. 18 del D.M. 22.08.2017 n. 154 ed ai contenuti riportati agli artt. 33-43 del D.P.R. 207/2010, compreso il quadro dell'incidenza della manodopera, ed in generale in conformità alla normativa vigente nello Stato Italiano.

Il progetto dovrà essere approvato ai sensi del comma 4 art. 21 del D.Lgs. 42/04 e risultare rispondente alle necessarie procedure degli Enti interessati (Provincia di Foggia Edilizia Sismica, Comune di Lucera, ecc.).

m) Limite finanziario da rispettare

Il limite finanziario da rispettare è quello stabilito in sede di stanziamento del finanziamento, dell'importo complessivo di € 2.000.000,00 (Fondi rinvenienti dalla Programmazione 2007-2013, annualità 2017).

n) Sistema di realizzazione da impiegare

Il sistema di realizzazione da adottare è l'affidamento mediante **procedura aperta** ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. 50/2016, ponendo a base di gara il **progetto esecutivo**, con aggiudicazione sulla base dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. 50/2016.

La tipologia di contratto da stipulare è per sola esecuzione dei lavori in categoria OG2, salvo diversa definizione che dovesse intervenire a seguito della progettazione. I soggetti esecutori dovranno essere in possesso dei requisiti di qualificazione di cui all'art. 146 del D.Lgs. 50/2016 ed al Titolo II del D.M. 22.08.2017 n. 154.

Il contratto di esecuzione di lavori è da stipulare **a misura**.

Quadro economico di riferimento

Il Quadro economico di riferimento, elaborato in conformità con l'art.16 del D.P.R. 207/2010, che potrà essere rimodulato dal progettista in sede di redazione del progetto esecutivo ed alla luce delle concrete esigenze e necessità dell'intervento, è alla pagina seguente.

Lucera-Fortezza - QUADRO ECONOMICO		
A	LAVORI	IMPORTI
A1	Importo lavori soggetti a ribasso	€ 1.450.000,00
	OG2 (prevalente) OS2-A OS25 OG11	
A2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 130.000,00
A3	Importo totale lavori	€ 1.580.000,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	IMPORTI
B1	Spese tecniche	
B1.1	Relazione geologica	€ 8.500,00
B1.2	Indagini diagnostiche inclusi IVA e oneri	€ 21.500,00
B1.3	Rilievi	€ 7.000,00
B1.4	Collaborazioni specialistiche per la progettazione e direzione operativa (strutture ed impianti)	€ 40.000,00
B1.5	Coordinamento sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione	€ 44.000,00
B1.6	Incentivo per funzioni tecniche art. 113 D.lgs. 50/20156	€ 31.600,00
B1.7	Spese ente validatore inclusi IVA e oneri	€ 12.000,00
B1.8	Collaudo statico	€ 16.000,00
B1.9	Polizze rischi professionali personale interno per progettazione art. 24 c. 4 del D.lgs. 50/20156	€ 4.000,00
	Importo totale spese tecniche	€ 184.600,00
B2	Allacciamenti	
B2.1	Allacciamenti a pubblici servizi	€ 3.000,00
B3	Imprevisti - accantonamenti - spese generali	
B3.1	Imprevisti IVA inclusa	€ 20.353,60
B3.2	Spese per commissioni giudicatrici IVA inclusa	€ 10.000,00
B3.3	Spese per pubblicità, pubblicazione bandi, contributo ANAC, ecc.	€ 5.000,00
B3.4	Spese per stampe progetto, foto, ecc., IVA inclusa	€ 2.000,00
B3.5	Spese per missioni	€ 6.000,00
	Importo totale imprevisti - accantonamenti	€ 43.353,60
B4	IVA - oneri	
B4.1	IVA su lavori e oneri sicurezza (10% di A3)	€ 158.000,00
B4.2	Cassa previdenziale su prestazioni professionali (4% su B1.1, B1.3, B1.4, B1.5, B1.8)	€ 4.620,00
B4.3	IVA su spese tecniche (22% su B1.1, B1.3, B1.4, B1.5, B1.8, B4.2)	€ 26.426,40
	Importo totale IVA e oneri	€ 189.046,40
	TOTALE GENERALE INTERVENTO A + B	€ 2.000.000,00

Bari, 17/01/2019

IL RUP

arch. Maria Franchini



VISTO: IL SEGRETARIO REGIONALE

Dirigente

dott.ssa Eugenia Vantaggiato



