

Assessorato dei Beni Culturali e dell'identità Siciliana Assessorato Regionale delle Infrastrutture e dei Trasporti

Dipartimento Regionale Tecnico

Servizio 6

CITTADELLA DELLA CULTURA – MESSINA -EX COMPLESSO OSPEDALIERO REGINA MARGHERITA - Adeguamento e rifunzionalizzazione dei padiglioni 1, 2 e 3 da adibire rispettivamente a sede del Museo archeologico, sede del museo del terremoto e sede della Soprintendenza ai beni culturali ed ambientali di Messina.

Servizi di architettura e ingegneria (ai sensi dell'art. 95, comma 3, lett. b, D.Lgs. 50/2016)

Procedura aperta per l'affidamento di servizi di architettura e ingegneria
di importo pari o superiore ad € 100.000

con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa
sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo

<<<>>>

				_		′		'								
CUP:	G	4	1	F	7	2	0	0	0	0	3	2	0	0	0	2

CIG: 8 5 2 9 7 1 7 1 2 5

RELAZIONE TECNICA GENERALE

1. Premessa.

Il presente Servizio di architettura e ingegneria riguarda l'affidamento, ai sensi dell'art. 95, comma 3, lett. B, del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii., dei servizi di progettazione (fattibilità-definitiva-esecutiva) dell'intervento relativo ai lavori di riqualificazione deli Padiglioni 1-2 e 3 dell' ex complesso ospedaliero Regina Margherita di Messina, da destinare a sede del Museo archeologico, sede del museo del terremoto e sede della Soprintendenza ai beni culturali ed ambientali di Messina. L'intervento in oggetto si inserisce nel più vasto ambito che riguarda la rifunzionalizzazione dell'intero ex Complesso Ospedaliero Regina Margherita, da destinare a:

- Padiglione 1 da destinare a Museo archeologico;
- Padiglione 2 da adibire a sede del museo del terremoto;
- Padiglione 3 da adibire a sede della Soprintendenza ai Beni culturali di Messina;
- Padiglione 10 da destinare a sede della Biblioteca regionale universitaria.

E' previsto inoltre il recupero della **Cappella dell'ex ospedale** (segnata in giallo nella planimetria che segue) che è il punto finale dell'asse di simmetria dell'organismo architettonico, fisicamente rappresentato da un camminamento (anch'esso da recuperare) che attraversa i tre padiglioni (segnati in verde), così come è prevista la sistemazione delle **aree esterne** a corredo degli edifici. L'affidamento del Servizio di architettura e ingegneria comprenderà la stesura degli elaborati

indicati per ciascun livello progettuale esecutivo dalla vigente normativa; si sottolinea che il presente appalto riguarda beni tutelati ai sensi del d.lgs n. 42 del 2004, gli elaborati richiesti che compongono i singoli livelli di progettazione sono quelli indicati negli artt. 14,15,16,17 e 18 del D.M. del Ministero delle Attività culturali e del Turismo n.154 del 22 agosto 2017, che sono esaustivi e sostitutivi rispetto all'elenco dei documenti che fanno parte del medesimo livello di progettazione previsti ai sensi dell'art. 23 comma3 del Codice degli Appalti.

Ogni passaggio progettuale, a partire dalla scheda tecnica sarà sottoposto alla valutazione ed approvazione della Soprintendenza dei Beni culturali ed ambientali di Messina, che sarà parte attiva nel processo di progettazione e della quale dovranno essere attuate le indicazioni ed osservazioni necessarie per soddisfare le esigenze di tutela e la compatibilità tra progetto e funzione attribuita al bene. Inoltre saranno prodotti gli elaborati e documenti necessari all'ottenimento dei pareri autorizzativi dell'intervento anche mediante la attivazione di Conferenza dei Servizi ai sensi della L. 7 agosto 1990 n. 241 (da art. 14 a ad 14 quinquies) e/o ottenimento di permessi e autorizzazioni comunque denominati in via ordinaria aisensi della normativa vigente.



2. Inquadramento territoriale

L'ex Complesso Ospedaliero ricade nel Comune di Messina, in Viale della Libertà, ed è distinto al Catasto Fabbricati al foglio di mappa n° 102 all. B particella n 864 CF sub 2 e 3.

L'area del compendio ospedaliero ha una configurazione planimetrica irregolare ed è compresa fra tre assi stradali di primaria importanza: il Viale Regina Elena ad ovest, il Viale della Libertà ad est, assi di collegamento nord-sud e la Via Grosso Cacopardi che si collega al Viale Annunziata, strada di penetrazione est-ovest dal mare verso le colline.

Nel vigente strumento urbanistico (PRG 2002) il complesso ricade in zona F (servizi territoriali esistenti).

3. Cenni storici

Il progetto dell'ex Ospedale Regina Margherita, redatto dall'Arch. Alfredo Bianco coadiuvato dall'Ing. V. Tomasetti, venne elaborato adottando uno schema distributivo a padiglioni di impostazione novecentesca.

Approvato dall'Amministrazione competente, i lavori ebbero inizio l'anno successivo; dal 1932 la Direzione Lavori venne affidata all'Ufficio del Genio Civile.

L'Ospedale entrò ufficialmente in funzione il 25 Ottobre del 1933.

Originariamentecostituito da nove padiglioni ad una o due elevazioni, nella seconda metà del secolo scorso il compendio ospedaliero venne potenziato con la costruzione di altri due edifici, (Pad. 10 ed 11) disposti secondo l'originario impianto geometrico a maglia ortogonale.

In epoca successiva, tra il 1974 ed il 1984, per rispondere a nuove esigenze funzionali e distributive, si rese necessario l'ampliamento dell'Ospedale mediante la sopraelevazione del padiglione principale (Padiglione 1) e la realizzazione di corpi di fabbrica di servizio.

Nel corso degli ultimi decenni del secolo scorso ed a più riprese, i padiglioni sono stati oggetto di interventi di ristrutturazione ed adeguamento.

Nel 1999 il presidio ospedaliero è stato dismesso.

In seguito all'abbandono ed abuso degli edifici, si è verificato uno stato di degrado gravissimo che ha causato, in alcuni casi, il deterioramento delle parti strutturali degli edifici.

Il complesso ospedaliero offre, comunque, un interessante esempio dell'attività edilizia e del fermento culturale che ha caratterizzato gli anni della ricostruzione della città di Messina, dopo l'evento sismico del 1908.

4. I Padiglioni

Il primo nucleo del complesso (Pad. **1-2 e 3)** presenta elementi formali e caratteri tipologici propri del linguaggioneoclassico e rivela, contestualmente, un interesse verso le sperimentazioni dell'architettura di regime.

L'impianto planimetrico rigidamente geometrico, il ricorso a volumetrie imponenti con schema iconografico a blocco, la composizione architettonica delle facciate controllate da rigidi schemi geometrici a simmetria centrale, l'uso degli ordini architettonici proposti nei vari livelli in sequenza gerarchica, sono tutti elementi che caratterizzano omogeneamente l'intero sistema architettonico.

I padiglioni presentano un impianto planimetrico di forma rettangolare con l'asse principale orientato a

S-SW e N-NE rispetto al quale, simmetricamente si distribuiscono gli ambienti.

IL PADIGLIONE 1

Il fabbricato, all'epoca della costruzione, si sviluppava su tre piani, piano seminterrato, piano terra e piano primo, ed era caratterizzato in pianta dall'essere simmetrico rispetto all'asse ortogonale.

La struttura rispondeva alla tipologia assai diffusa all'epoca della sua costruzione, si tratta cioè di una struttura in muratura di mattoni pieni confinata da telai in c.a.

Nel 1974 nacque l'esigenza di ampliamento dell'Ospedale Regina Margherita con sopralzo del

primo padiglione",Il progetto ha previsto la realizzazione di una sopraelevazione, della medesima altezza dei piani sottostanti, e la razionalizzazione dei percorsi interni mediante un nuovo sistema di accesso/uscita dall'ospedale e di collegamento verticale.Il quarto livello ha una struttura portante in cemento armato e tamponamenti in mattoni forati non strutturali.

DATI STRUTTURALI

Il padiglione 1 ha forma in pianta rettangolare con le dimensioni di circa $62,30 \times 16,80 \text{ ml}$ e altezza complessiva di circa 22,10 ml. Composta da tre corpi di fabbrica affiancati di cui il centrale è di circa ml. $17,50 \times 16,80 \text{ e}$ due laterali affiancati simmetricamente di circa ml $22,40 \times 13,65$.

Si riportano di seguito alcuni dati complessivi:

- Superficie coperta: c.a. 890 mqVolume complessivo: c.a. 17800 mc
- Altezza massima: 22,10 m
- Numero dei piani: 3 f.t. + 1 seminterrato
- Struttura: in muratura piena armata da telai in c.a. (struttura originaria), c.a. (sopraelevazione)
- volume complessivo ca. 17800 mc, superficie complessiva di mq. 3.560.

VERIFICA DI VULNERABILITA' SISMICA

L'edificio denominato Padiglione 1 facente parte dell'ex Complesso ospedaliero Regina Margherita è stato oggetto di verifica di vulnerabilità sismica come previsto dagli indirizzi regionali del D.D.G. n.1372 del 28/12/2005 del Dipartimento Regionale di Protezione Civile e al D.M. 17/01/2018. Agli atti della Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali di Messina, è depositata una relazione di calcolo datata 30/11/2019 a firma dell'Ing. Salvatore Mangano con sede in Messina, dove sono riportati i risultati delle verifiche tecniche di sicurezza sismica effettuate, supportate dalla campagna di indagini conoscitive effettuate che portano a un livello di conoscenza LC2 e conseguente fattore di confidenza FC= 1,2.

Nella relazione viene riportato che "tenuto conto dei risultati ottenuti dalle analisi sui tre corpi di fabbrica esistenti, si può concludere che con riferimento all'analisi in fase sismica, stante la reale configurazione strutturale consistente in tre corpi di fabbrica ed essendo i giunti tecnici sottodimensionati o addirittura nulli ai piani cantinato e terra, è possibile affermare che i corpi, posti in aderenza e non giuntati in maniera tale da compensare i movimenti relativi che si sviluppano in caso di evento sismico, siano soggetti a fenomeni di martellamento lungo la direzione principale dell'edificio.

Il martellamento strutturale è quel fenomeno per il quale due o più edifici adiacenti tendono a collidere sotto l'effetto di azioni dinamiche orizzontali, come vento o sisma, fenomeno altamente distruttivo che può provocare il completo collasso strutturale dei corpi di fabbrica coinvolti.

L'intensità ed il numero di contatti dipendono da molteplici fattori, tra cui principalmente il periodo proprio delle strutture coinvolte e la loro distanza reciproca. Se da un punto di vista puramente teorico,

Insieme alla difficoltà di studiare tale fenomeno mediante l'ausilio di modelli di calcolo si pone la posizione assunta nel cap. 7.2.1 delle norme tecniche per le costruzioni (NTC) approvate con decreto ministeriale 17 gennaio 2018 del Ministero delle Infrastrutture, che, nelle prescrizioni relative alla "Distanza tra costruzioni contigue", stabilisce che questa distanza deve essere tale da evitare fenomeni di martellamento e comunque non può essere inferiore alla somma degli spostamenti massimi determinati per lo SLV, calcolati per ciascuna costruzione secondo il § 7.3.3 (analisi lineare) o il § 7.3.4 (analisi non lineare) e tenendo conto, laddove significativo, dello spostamento relativo delle fondazioni delle due costruzioni contigue, secondo quanto indicato ai §§ 3.2.4.1, 3.2.4.2 e 7.3.5.

Pertanto, allo stato attuale, stante la situazione sopra descritta relativamente ai giunti tecnici, ed essendo certo quindi l'innesco del fenomeno di martellamento sotto l'effetto di azioni dinamiche orizzontali, non ammissibile dall'attuale normativa sismica, è possibile affermare

che il coefficiente di vulnerabilità sismica del plesso è pari a 0.

CARATTERIZZAZIONE SISMICA DEL SITO

Ai fini dei calcoli strutturali e geotecnici, i calcoli statici devono rispettare le seguenti Norme:

- D.M. 17 Gennaio 2018 Aggiornamento delle Norme Tecniche sulle Costruzioni;
- Circolare 21/01/2019 n.ro 7;
- Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni" di cui al D.M. 17/01/2018 "Linee Guida per la Valutazione delle Caratteristiche del Calcestruzzo in Opera" Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici Settembre 2017.

Le azioni sismiche sono determinate sulla base di quanto disposto dalle NTC 2018.

ACCELERAZIONE MASSIMA SUL SUOLO RIGIDO ORIZZONTALE

Il valore di ag - accelerazione orizzontale massima su sito di riferimento rigido orizzontale - va determinato in accordo al par. 3.2 del D.M. 17/01/2018 in funzione dei seguenti elementi:

- Pericolosità Sismica di base del sito; Classe d'Uso dell'opera, variabile tra I e IV, con riferimento alle conseguenze di una interruzione di operatività o di un eventuale collasso;
- Vita Nominale dell'opera (VN), ovvero del numero di anni nel quale la struttura, purché soggetta alla manutenzione ordinaria, deve poter essere usata allo scopo per la quale è destinata (Tab. 2.4.I D. M. 17/01/2018);
- Periodo di Riferimento (VR), ottenuto applicando il coefficiente CU tabellato in funzione della Classe d'Uso (Tab. 2.4.II D. M. 17/01/2018); (VR = VN·CU)
- Categoria di Sottosuolo (Tabb. 3.2.II-3.2.III D. M. 17/01/2018);
- Probabilità di superamento nel periodo di riferimento (PVR), al variare dello stato limite considerato (Tab. 3.2.I D. M. 17/01/2018).

Le azioni sismiche di progetto in base alle quali valutare il rispetto dei diversi stati limite considerati, si definiscono a partire dalla "pericolosità sismica di base" del sito di costruzione, definita in termini di accelerazione orizzontale massima attesa ag in condizioni di campo libero su sito di riferimento rigido con superficie topografica orizzontale, nonché di ordinate dello spettro di risposta elastico in accelerazione ad essa corrispondente Se(T), con riferimento a prefissate probabilità di eccedenza PVR nel periodo di riferimento VR.

La pericolosità sismica di base del sito è determinata in funzione delle coordinate topografiche del sito.

VITA NOMINALE

La vita nominale di un'opera VN è intesa come il numero di anni nel quale la struttura, purché soggetta a manutenzione ordinaria, deve poter essere utilizzata per lo scopo al quale è destinata.

Nella Tabella 5.1 si riporta la vita nominale di diversi tipi di opere.

	TIPI DI COSTRUZIONE	Vita Nominale V _N (in anni)
1	Opere provvisorie – Opere provvisionali - Strutture in fase costruttiva ¹	≤ 10
2	Opere ordinarie, ponti, opere infrastrutturali e dighe di dimensioni contenute o di importanza normale	≥ 50
3	Grandi opere, ponti, opere infrastrutturali e dighe di grandi dimensioni o di importanza strategica	≥ 100

Tabella 5.1 - Rif. Tab. 2.4.I D.M. 17/01/2018

Si tratta di opera ordinaria per cui si fissa una vita nominale di 50 anni.

CLASSE D'USO

In presenza di azioni sismiche, con riferimento alle conseguenze di una interruzione di operatività o di un eventuale collasso, le costruzioni sono suddivise in classi così come definite nella Tabella 5.2. Per i calcoli sismici si fa riferimento alla Classe d'uso III (costruzioni il cui uso prevede affollamenti significativi).

Classe I:	Costruzioni con presenza solo occasionale di persone, edifici agricoli.
Classe II:	Costruzioni il cui uso preveda normali affollamenti, senza contenuti pericolosi per l'ambiente e senza funzioni pubbliche e sociali essenziali. Industrie con attività non pericolose per l'ambiente. Ponti, opere infrastrutturali, reti viarie non ricadenti in Classe d'uso III o in Classe d'uso IV, reti ferroviarie la cui interruzione non provochi situazioni di emergenza. Dighe il cui collasso non provochi conseguenze rilevanti.
Classe III:	Costruzioni il cui uso preveda affollamenti significativi. Industrie con attività pericolose per l'ambiente. Reti viarie extraurbane non ricadenti in Classe d'uso IV. Ponti e reti ferroviarie la cui interruzione provochi situazioni di emergenza. Dighe rilevanti per le conseguenze di un loro eventuale collasso.
Classe IV:	Costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti, anche con riferimento alla gestione della protezione civile in caso di calamità. Industrie con attività particolarmente pericolose per l'ambiente. Reti viarie di tipo A o B, di cui al D.M. 5 novembre 2001, n. 6792, "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", e di tipo C quando appartenenti ad itinerari di collegamento tra capoluoghi di provincia non altresì serviti da strade di tipo A o B. Ponti e reti ferroviarie di importanza critica per il mantenimento delle vie di comunicazione, particolarmente dopo un evento sismico. Dighe connesse al funzionamento di acquedotti e a impianti di produzione di energia elettrica.

Tabella 5.2 - Classi d'uso dell'opera - Rif. Par. 2.4.2 - D.M. 17.01.2018

PERIODO DI RIFERIMENTO PER L'AZIONE SISMICA

Le azioni sismiche su ciascuna costruzione vengono valutate in relazione ad un periodo di riferimento VR che si ricava, per ciascuna costruzione, moltiplicando la vita nominale VN per il coefficiente d'uso CU definito in funzione della classe d'uso secondo i valori riportati nella Tabella 5.3.

CLASSE D'USO	I	II	III	IV
COEFFICIENTE C _U	0,7	1,0	1,5	2,0

Tabella 5.3 - Classi d'uso dell'opera - Rif. Tab. 2.4.II D.M. 17.01.2018

Avendo assunto come Classe d'Uso la classe III si assume il coefficiente CU = 1,5 ed avendo assunto una vita nominale pari a 50 anni il periodo di riferimento è dato dalla relazione: VR = VN*CU da cui è stato possibile desumere un VR = 75 anni.

COEFFICIENTE DI AMPLIFICAZIONE STRATIGRAFICO E TOPOGRAFICO

Le condizioni del sito di riferimento rigido in generale non corrispondono a quelle effettive. È necessario, pertanto, tenere conto delle condizioni stratigrafiche del volume di terreno interessato dall'opera ed anche delle condizioni topografiche. Tali modifiche, in ampiezza, durata e contenuto in frequenza, sono il risultato della risposta sismica locale. Le modifiche sopra citate corrispondono a:

- effetti stratigrafici, legati alla successione stratigrafica, alle proprietà meccaniche dei terreni, alla geometria del contatto tra il substrato rigido e i terreni sovrastanti ed alla geometria dei contatti tra gli strati di terreno;
- effetti topografici, legati alla configurazione topografica del piano campagna. La modifica delle
 caratteristiche del moto sismico per effetto della geometria superficiale del terreno va attribuita
 alla focalizzazione delle onde sismiche in prossimità della cresta dei rilievi a seguito dei
 fenomeni di riflessione delle onde sismiche ed all'interazione tra il campo d'onda incidente e
 quello diffranto.

Il coefficiente di amplificazione stratigrafica SS è stabilito in funzione delle relazioni contenute nella Tabella 3.2.IV del D.M. 17/01/2018 per la categoria di sottosuolo di riferimento (nel caso in esame la categoria C).

Categoria	Caratteristiche della superficie topografica
T1	Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media i $\leq 15^{\circ}$
T2	Pendii con inclinazione media i > 15°
T3	Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media $15^\circ \le i \le 30^\circ$
T4	Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media i > 30°

Tabella 5.5 - Rif. 3.2.III - D.M. 17/01/2018

Categoria topografica	Ubicazione dell'opera	Sr
T1		1,0
T2	In corrispondenza della sommità del pendio	1,2
ТЗ	In corrispondenza della cresta di un rilievo con pendenza media minore o uguale a 30°	1,2
T4	In corrispondenza della cresta di un rilievo con pendenza media maggiore di 30°	1,4

Tabella 5.6 - Rif Tab 3.2.V D.M. 17/01/2018

MAPPA SISMICA E PERICOLOSITA' SISMICA DEL SITO

Facendo riferimento alla mappa sismica del sito riportata in Fig. 5.1 si ricavano i parametri di pericolosità sismica in funzione degli SL.

Mappa Satellite san Santa Lucia Santa Lucia Faro Sub Tre Curcuraci Carino Inglese Ganzimi Ganzimi Pace Pace Transition of the Curcuraci Carino Carino Inglese Curcuraci Car

IL PADIGLIONE 2

La struttura si sviluppa su tre piani fuoriterra ed era caratterizzato in pianta dall'essere simmetrico rispetto all'asse ortogonale.

L'impianto originario è caratterizzato da una spiccata monumentalità espressa mediante interpiani molto alti. Dal piano terra uno scalone a sviluppo quadrangolare porta ai piani superiori caratterizzati da ampi saloni posti alle estremità dell'edificio e stanze nella parte centrale.

La struttura è in muratura di mattoni pieni confinata da telai in c.a.

Dati strutturali

I padiglione 2 ha forma in pianta rettangolare e numero dei piani: 3 f.t., si riportano di seguito alcuni dati complessivi:

Corpo principale: Superficie coperta ca. 738 mg,

superficie complessiva mq. 2214,

volume complessivo ca. mc 10500,

altezza 14,00 m.

IL PADIGLIONE 3

Il padiglione 3 anch'esso di forma in pianta rettangolare, e struttura in muratura di mattoni pieni confinata da telai in c.a.

Si riportano di seguito alcuni dati complessivi:

Corpo principale: Superficie coperta ca. 850 mq, superficie complessiva mq. 2548, volume complessivo ca. mc 11900, altezza 14,00 m, numero dei piani: 3 f.t.

5. STATO DI FATTO

In disuso da oltre un decennio, i tre padiglioni allo stato attuale si presentano in condizioni di avanzato degrado in riferimento sia alle strutture di riferimento che agli impianti.

Gli infissi esterni al piano rialzato risultano tampognati. Le strutture vandalizzate, tutto il rame degli impianti elettrici è stato sottratto. I controsoffitti, in corrispondenza dei corridoi e degli ambienti interni, vanno smontati e smaltiti in quanto fortemente deteriorati e danneggiati. Tutti gli infissi esterni vanno sostituiti in quanto, realizzati negli anni '60, non soddisfano le norme attuali sul risparmio energetico.

Gli ambienti wc vanno ristrutturati in funzione della nuova distribuzione degli ambienti da destinare a spazio espositivo, depositi di materiali archeologici ed uffici, così comeè necessaria la realizzazione della nuova impiantistica. Le facciate esterne necessitano di un intervento di restauro, sia nei pannelli d'intonaco che nelle fasce marcapiano, in quanto l'intonaco presenta notevoli lacune e lesioni dovute al rigonfiamento dei ferri d'armatura dei cordoli in c.a.

6. CAMMINAMENTI COPERTI

I tre corpi principali sono uniti da **camminamenti coperti** suddivisi in tre blocchi (unione tra il pad. 1 e2, tra il pad. 2 e 3, tra il pad 3 e la ex cappella dell'ospedale) di forma in pianta rettangolare e a due elevazioni fuori terra, per una superficie coperta ca 1000mq, in disuso da oltre un decennio, allo stato attuale in condizioni di avanzato degrado in riferimento sia alle strutture che agli impianti. Dovranno essere recuperati alla loro funzione di collegamento tra i diversi edifici.

La ex **cappella dell'ospedale**, è il punto finale dell'asse di simmetria dell'organismo architettonico, si estende su di una superfice complessiva di circa 200 mq, in disuso da oltre un decennio, allo stato attuale in condizioni di avanzato degrado in riferimento sia alle strutture che agli impianti.

7. AREE ESTERNE

Il progetto prevede inoltre la sistemazione delle aree esterne a corredo dei tre edifici, a partire dalla zone di ingresso con la sistemazione della guardiola di ingresso, il ripristino della strada interna di collegamento, la sistemazione delle aree a verde e realizzazione aree parcheggio, valutando inoltre la demolizione degli ulteriori edifici, superfetazioni di anni successivi all'impianto originario, utilizzati come depositi, presenti nell'area compresa tra il padiglione 2 e il pad. 3 e adiacenti alla ex cappelletta dell'ospedale.

La sup esterne si estende complessivamente per un'area di ca 4000 mq, ricoperti per mq 500 da edifici da demolire, e ca 1000 mq costituiti da strade, la restante superficie ca 3000 mq costituita da zone a verde

8. OBBIETTIVI DA RAGGIUNGERE

L'obiettivo è la riqualificazione del Complesso Architettonico dell'ex Ospedale Regina Margherita ad uso uffici della Soprintendenza, museo archeologico e museo del terremoto. Il presente documento è redatto sulla base esigenze legate alla realizzazione di tali strutture in modo che possano soddisfare le moderne necessità della Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali di Messin e dell'utenza.

9. ESIGENZE

Il progetto del padiglione 1 deve sviluppare soluzioni per:

- -interventi di miglioramento strutturale scaturenti dalle risultanze delle indagini di valutazione della vulnerabilità sismica già eseguite e compatibili con la progettazione della nuova destinazione d'uso a Museo archeologico;
- -il progetto d'intervento strutturale deve prevedere la monoliticità dei tre corpi con irrigidimenti alle estremità per contrastare gli effetti torsionali;
- -adeguamento funzionale degli spazi interni per la nuova destinazione d'uso museale.
- L'esigenza di adeguamento e di riattivazione del Padiglione 1 comporterà i seguenti interventi:
- -intervento di miglioramento strutturale in funzione delle risultanze dei calcoli di verifica in sintonia al progetto architettonico in funzione della nuova destinazione d'uso;
- -realizzazione delle tramezzature, sia nel piano terra/rialzato che nei piani superiori, nel rispetto del progetto di nuova destinazione d'uso;
- -realizzazione degli impianti idrici ed igienico-sanitari, impianti elettrici, impianti antincendio con

realizzazione di eventuali nuove vie di fuga, impianti termotecnici ed impianti speciali;

- -realizzazione dei controsoffitti, del rivestimento interno delle pareti perimetrali per adeguarli alla normativa sul risparmio energetico, alla fornitura e posa in opera delle pavimentazioni ed al risanamento della soletta di copertura;
- -sostituzione degli infissi a taglio termico;
- -realizzazione dei servizi igienici a norma;
- -installazione di ascensore elettrico con macchina in testa alle guide adibito al trasporto di persone anche diversamente abili.

Il progetto del Padiglione due deve sviluppare soluzioni per:

-adeguamento funzionale degli spazi interni per la nuova destinazione d'uso (museo del terremoto).

L'esigenza di adeguamento e di riattivazione del Padiglione 2 comporterà i seguenti interventi:

- -intervento di miglioramento strutturale in funzione della nuova destinazione d'uso;
- -realizzazione delle tramezzature, sia nel piano terra che nei piani superiori, nel rispetto del progetto di nuova destinazione d'uso;
- -realizzazione degli impianti idrici ed igienico-sanitari, impianti elettrici, impianti antincendio con realizzazione di eventuali nuove vie di fuga, impianti termotecnici ed impianti speciali;
- -realizzazione dei controsoffitti, del rivestimento interno delle pareti perimetrali per adeguarli alla normativa sul risparmio energetico, alla fornitura e posa in opera delle pavimentazioni ed al risanamento della copertura;
- -sostituzione degli infissi a taglio termico;
- -realizzazione dei servizi igienici a norma;
- -installazione di ascensore elettrico con macchina in testa alle guide adibito al trasporto di persone anche diversamente abili.

Il progetto del Padiglione tre (destinato ad uffici della Soprintendenza) deve sviluppare soluzioni per:

-adeguamento funzionale degli spazi interni per la nuova destinazione d'uso.

L'esigenza di adeguamento e di riattivazione del Padiglione tre comporterà i seguenti interventi:

- -intervento di miglioramento strutturale in funzione della nuova destinazione d'uso;
- -realizzazione delle tramezzature, sia nel piano terra che nei piani superiori, nel rispetto del progetto di nuova destinazione d'uso;
- -realizzazione degli impianti idrici ed igienico-sanitari, impianti elettrici, impianti antincendio con
- -realizzazione di eventuali nuove vie di fuga, impianti termotecnici ed impianti speciali;
- -realizzazione dei controsoffitti, del rivestimento interno delle pareti perimetrali per adeguarli alla normativa sul risparmio energetico, alla fornitura e posa in opera delle pavimentazioni ed al risanamento della copertura;
- -sostituzione degli infissi a taglio termico;
- -realizzazione dei servizi igienici a norma;
- -installazione di ascensore elettrico con macchina in testa alle guide adibito al trasporto di persone anche diversamente abili.

Il progetto relativamente ai camminamenti coperti deve sviluppare soluzioni per:

- -intervento di miglioramento strutturale
- -realizzazione dei controsoffitti, del rivestimento interno delle pareti perimetrali per adeguarli alla normativa sul risparmio energetico, alla fornitura e posa in opera delle pavimentazioni ed al risanamento della copertura;
- -sostituzione degli infissi a taglio termico;
- -realizzazione impianto di illuminazione e climatizzazione

Il progetto per le aree esterne deve sviluppare soluzioni per:

-il ripristino della strada interna di collegamento tra gli edifici,

- -la sistemazione delle aree a verde sia delle aiuole che dei muri di contenimento dei terrapieni
- -la demolizione degli ulteriori edificii, superfetazioni di anni successivi all'impianto originario utilizzati come depositi presenti nell'area compresa tra il padiglione 2 e il pad. 3 e adiacenti all ex cappelletta.
- -realizzazione di aree parcheggio
- -realizzazione impianto di illuminazione
- installazione di colonnine per ricarica auto, motocicli e biciclette elettriche

Il costo complessivo stimato per l'adeguamento e la rifunzionalizzazione dei padiglioni 1-2-3, camminamenti coperti , ex cappetta ed aree esterne è di euro **21.550.000,00** (compreso somme a disposizione dell'Amministrazione).

10. Vincoli

Il Complesso Architettonico dell'ex Ospedale Regina Margherita, di proprietà dell'Azienda Sanitaria Provinciale di Messina e concesso all'Assessorato Beni Culturali e dell'Identità Siciliana in comodato d'uso per la realizzazione della Cittadella della Cultura, è stato riconosciuto di interesse culturale con D.D.S. n° 816 del 23/04/2012, ai sensi dell' art 39;art. 10, comma 1 del D.L. 22.1.2004 n° 42 e ss.mm.i.

Successivamente, con D.D. G. n° 722 del 18/03/2015, a seguito di ricorso al TAR Sicilia, sono stati esclusi dalla dichiarazione di interesse culturale, i Padiglioni 10 e 11, circoscrivendo la dichiarazione alla porzione del complesso denominato "Ospedale Regina Margherita" identificata al catasto fabbricati del comune di Messina al F. 102 all. b particella 864 (parte) in quanto "rappresenta un interessante esempio dell'architettura neoclassica a Messina e testimonia il fermento culturale che ha caratterizzato gli anni della ricostruzione post terremoto" e rimane sottoposto a tutela.

Infine, con D.D.G. n° 1306 del 14/05/2015, i Padiglioni 10 e 11 sono stati dichiarati di particolare interesse artistico ai sensi dell'art. 20 della L.R. n°9 del 09/08/2002 e degli artt. 20 e 23 della L. n°633 del 22/04/1941, in quanto "esempi emblematici dell'architettura degli anni 60 a Messina, frutto della perimentazione e della ricerca ispirata al linguaggio architettonico contemporaneo" e sono pertanto sottoposti a tutela.

Inoltre, il sito è ubicato in zona sismica nel quale vige l'obbligo di osservanza delle norme tecniche e igieniche di cui Regio Decreto 18 Aprile 1909 n. 193 (post terremoto del 1908) e successivamente con la classificazione del territorio di Messina di I^ Categoria con la legge 25/11/1962 n.1684.

11. Funzioni dell'intervento

Padiglione 1. La ricerca archeologica a Messina, ha restituito un'eccezionale quantità di dati, fondamentali per la conoscenza delle radici culturali e per la ricostruzione delle dinamiche insediative nelle diverse epoche, dall'età preistorica a quelle greca, romana, medievale e moderna. Il nuovo Museo Archeologico, da allestire presso il padiglione 1 dell'ex ospedale "Regina Margherita", sarà destinato ad accogliere la maggior parte dei reperti già confluiti in precedenti esposizioni, ma avrà il privilegio di ospitare anche numerosi altri manufatti di rilievo storico-artistico e documentario.

Benché i locali siano stati concepiti per una funzione diversa, sulla scia dei più moderni allestimenti museali, essi dovranno essere riqualificati e prevedere ampi e luminosi spazi espositivi, idonei a valorizzare al massimo i reperti esposti sia all'interno di vetrine sia, all'esterno di esse, lungo il percorso di visita, su pedane o supporti. Altri ancora potranno essere collocati all'aperto, in spazi protetti da idonea copertura.

Potranno essere realizzati spazi espositivi per mostre e allestimenti temporanei, spazi per l'accoglienza dei visitatori (biglietteria, caffetteria, bookshop, ecc.) e per la ricerca scientifica (biblioteca, laboratori)

Si specifica che tutti gli interventi progettuali dovranno essere concordati e realizzati secondo le

indicazioni fornite dalla Soprintendenza di Messina. Il piano scientifico e l'allestimento saranno curati dalla Sezione per i Beni Archeologici della Soprintendenza e potrà prevedere il prestito e/o la restituzione di materiali conservati presso altri Enti.

nel piano seminterrato, saranno situati i laboratori attrezzati e alla conservazione di materiale archeologico proveniente dagli scavi e dai recuperi effettuati nella città di Messina e, quindi, di competenza esclusiva della Soprintendenza di Messina.

I locali dovranno essere attrezzati con ascensore, impianto di condizionamento, servizi igienici, spazi per il lavaggio e laboratori per il restauro del materiale archeologico.

Si deve prevedere un sistema di video-sorveglianza TVCC con cabina di regia centralizzata e un efficiente impianto di allarme nel piano seminterrato, piano terra e primo piano.

Il **Padiglione 2** è destinato ad ospitare le attività del museo del terremoto di nuovo impianto.

Benché i locali siano stati concepiti per una funzione diversa, essi dovranno essere riqualificati e prevedere luminosi spazi per uffici ed esposizioni, idonei a creare un armonioso ambiente di visita e di lavoro.

Si specifica che tutti gli interventi progettuali dovranno essere concordati e realizzati secondo le indicazioni fornite dalla Soprintendenza di Messina.

I locali dovranno essere attrezzati con ascensore, impianto di condizionamento, servizi igienici.

Si deve prevedere un sistema di video-sorveglianza TVCC con cabina di regia centralizzata e un efficiente impianto di allarme nel piano seminterrato, piano terra e primo piano.

Il **Padiglione 3** è destinato ad ospitare le attività della Soprintendenza ai BB. CC. ed ambientali di Messina, che attualmente si compone di ben 150 tra operatori, collaboratori, istruttori, funzionari e dirigenti.

Benché i locali siano stati concepiti per una funzione diversa, essi dovranno essere riqualificati e prevedere luminosi spazi per uffici, idonei a creare un armonioso ambiente di lavoro..

I locali dovranno essere attrezzati con ascensore, impianto di condizionamento, servizi igienici.

Si specifica che tutti gli interventi progettuali dovranno essere concordati e realizzati secondo le indicazioni fornite dalla Soprintendenza di Messina.

Depositi esterni

Gli attuali depositi, superfetazioni di anni successivi all'impianto originario, andrà valutata la demolizione insieme alla Soprintendenza dei Beni Culturali di Messina e all'Ente proprietario.

Aree esterne

Il progetto è chiamato a porre particolare attenzione al ripristino complessivo delle aree esterne, partendo dalla sistemazione della guardiola di ingresso, alla studio dei percorsi pedonali e dei collegamenti interni, dell'illuminazione esterna, della sistemazione aiuole ed altre aree a verde, realizzazione di aree parcheggio, per rendere funzionale la fruizione delle diverse strutture.

12. REQUISITI TECNICI

Il progettista dovrà concepire il progetto richiamando i materiali specifici che intende utilizzare per le varie parti del complesso edilizio, con un occhio di riguardo alle tecnologie costruttive legate ai tempi di realizzazione, alla durabilità, alla sostenibilità ambientale ed alla manutenzione degli stessi.

All'interno degli ambienti i materiali di finitura condizioneranno fortemente la qualità e l'atmosfera dell'Ufficio.

Il colore e le caratteristiche delle superfici, scabre o levigate, dure o morbide, opache o lucide; il modo di assorbire la luce o di rifletterla, il suono che riverberano o assorbono oppure che emettono al tocco, all'urto o al calpestio; le modalità di invecchiamento, la resistenza all'abrasione e all'uso; queste e altre proprietà dei materiali costituiscono la base dell'esperienza percettiva dello spazio interno e coinvolgono profondamente la sensorialità delle persone che lo utilizzano.

Il progettista è chiamato al recupero dell'edificio e ad individuare i materiali più idonei ai vari

ambienti dell'edificio, valutandone sia la valenza estetica che quella funzionale, considerando tutte le caratteristiche intrinseche ai materiali stessi (ad esempio la fonoassorbenza) ed al modo migliore in cui potrebbero essere impiegati all'interno di un luogo pubblico.

L'architettura e la consistenza dell'impiantistica a corredo dell'edificio può costituire, rispettati i vincoli normativi legati alla sicurezza funzionale e di esercizio, un valore aggiunto per la realizzazione.

I principali criteri progettuali dell'impiantistica a servizio dell'edificio sono:

- forniture di energia e connessione agli impianti a rete: l'edificio dovrà essere dotato di una sola fornitura di energia per ogni tipologia di impianto da connettere a reti pubbliche. Le forniture dovranno essere realizzate secondo le indicazioni fornite dai gestori delle reti pubbliche;
- impianti elettrici e di illuminazione: gli ambienti oggetto di progettazione dovranno essere classificati, ai sensi della vigente normativa, al fine di definire le misure di protezione contro i contatti diretti ed indiretti previste dalla vigente normativa tecnica. L'impiantistica elettrica dovrà essere progettata con architettura "a zone" intendendo per zona gli ambienti e gli spazi aventi medesima destinazione d'uso ovvero funzionale. Le singole zone dovranno essere dotate di protezioni separate su differenti circuiti e distinte, ad esempio per circuiti luce e prese di energia terminali. La distribuzione dell'energia dovrà essere progetta al fine di garantire la manutenibilità dell'impianto, successivamente alla sua realizzazione, permettendo l'accesso in sicurezza a tutti i componenti dell'impianto stesso. I circuiti terminali, al fine di garantire la resilienza dell'impianto, dovranno rispondere a criteri di suddivisione delle utenze funzionali sia all'attività sia alla riduzione del disservizio in caso di guasto o malfunzionamento.

I sistemi illuminotecnici da adottarsi per l'illuminazione degli ambienti dovranno essere individuati utilizzando criteri e soluzioni di riduzione dei consumi di energia prevendendo, compatibilmente con i vincoli del progetto architettonico, l'utilizzo dell'illuminazione naturale. I requisiti di illuminamento, nel funzionamento ordinario ed in quello di sicurezza, dovranno essere rispondenti alla vigente normativa tecnica. La progettazione dell'illuminazione di sicurezza dovrà, in particolare, curare la presenza di l'illuminazione in emergenza di tutte le zone del fabbricato che contengono dispositivi su cui sia necessario, ovvero possibile, eseguire manovre per il ripristino delle condizione di normale esercizio.

Vista la crescente sensibilità, nei confronti della mobilità elettrica il progetto dovrà valutare la possibilità di collocare stazioni di ricarica per biciclette elettriche;

- impianti alimentati da fonti rinnovabili di energia: la struttura dovrà essere dotata, secondo quanto indicato dalla vigente normativa, di impianti di produzione dell'energia alimentati da fonti rinnovabili. Gli impianti dovranno essere progettati, vista la loro tipica collocazione sulle coperture dell'edificio, garantendo la possibilità di effettuare gli interventi manutentivi ed i controlli operativi. In particolare i luoghi di installazione degli impianti dovranno possedere le caratteristiche previste per i luoghi di lavoro e dovranno essere accessibili in sicurezza da parte degli operatori;
- automazioni a servizio dell'edificio: la presenza di sistemi automatici, ad esempio apertura delle porte principali di accesso e finestre, costituisce, in generale, requisito che migliora la fruibilità dell'edificio da parte dell'utenza. In caso di presenza di sistemi di questa tipologia dovrà essere garantita la facile manutenibilità degli attuatori, ricorrendo preferibilmente a sistemi completi disponibili in commercio evitando l'utilizzo di automazioni da assemblare;
- impianti elettronici: gli impianti elettronici, quali bus di campo e sistemi di regolazione, dovranno essere progettati ricorrendo a sistemi aperti che utilizzino protocolli standard. I sistemi aperti devono poter consentire la connessione di dispositivi attuatori e sensori, anche di diversi produttori di componenti. Le condutture degli impianti elettronici dovranno essere separate rispetto a quelli per degli impianti elettrici. La struttura dovrà essere dotata di impianto antintrusione, realizzato secondo la vigente normativa tecnica, che sia gestibile, tramite apparecchiatura messa a disposizione dall'Amministrazione, in remoto. Viste la destinazione d'uso

degli ambienti il progetto dovrà valutare la possibilità di dotare, alcuni ambienti, di sistemi di diffusione sonora da utilizzare per convegni e/o conferenze tematiche. Al fine di garantire la flessibilità del sistema di amplificazione i microfoni dovranno essere del tipo a radiofrequenza.

La struttura dovrà essere dotata di impianti di rete LAN sia fissi che con copertura WI-FI;

• impianti di riscaldamento e climatizzazione: il progetto della struttura dovrà rispondere alla vigente normativa concernente il contenimento del fabbisogno energetico degli edifici. Gli impianti dovranno essere preferibilmente realizzati ricorrendo a sistemi in pompa di calore. La soluzione impiantistica elaborata dovrà, in particolare, privilegiare l'adozione di sistemi che, a parità di condizioni ambientali degli spazi interni, garantiscano il maggior risparmio energetico possibile. L'attestazione della validità della soluzione progettuale dovrà essere dimostrata mediante i metodi di calcolo previsti dalla vigente normativa di legge.

Vista la destinazione d'uso degli ambienti il sistema impiantistico dovrà garantire una rumorosità anche interna limitata e comunque conforme ai limiti normativi. L'impianto dovrà essere suddiviso in zone omogenee, adottando gli stessi criteri utilizzati per l'impiantistica elettrica, e dovrà essere dotato di sistemi di regolazione automatica delle condizioni termoigrometriche interne. Particolare attenzione dovrà essere posta, nella scelta delle posizioni e delle tipologie dei componenti in campo, al fine di limitare malfunzionamenti causati da manovre non autorizzate da parte dell'utenza.

La soluzione progettuale dovrà garantire la possibilità di effettuare gli interventi manutentivi su tutti i componenti in condizioni di sicurezza per gli operatori e la suddivisione funzionale dei circuiti dovrà essere tale da limitare i disservizi in seguito di guasti o malfunzionamenti dell'impianto. Il sistema dovrà essere predisposto per l'utilizzo di sistemi di telegestione forniti, successivamente,

dall'Amministrazione.

- impianti di ventilazione ed aerazione dei locali: l'impiantistica di questa tipologia dovrà essere progettata adottando gli stessi criteri utilizzati per gli impianti di riscaldamento e climatizzazione;
- impianti di sollevamento di persone e cose: la struttura, in caso di presenza di barriere architettoniche, dovrà essere dotata di impiantistica per il superamento delle barriere architettoniche;
- impianti di protezione antincendio: la struttura dovrà essere dotata di impiantistica di protezione antincendio in accordo con la vigente normativa. Gli impianti di rivelazione incendi dovranno essere interfacciabili ad apposita apparecchiatura fornita, successivamente, dall'Amministrazione.

13. Impatto dell'opera

L'Opera non potrà avere alcun impatto negativo sull'ambiente se si considera che essa va inquadrata in un'ottica di rigenerazione edilizia.

Di fronte ai cambiamenti sociali, economici e culturali in corso, le città sono chiamate a modificare e riorganizzare lo spazio abitato in base a nuovi principi e a nuove logiche di sviluppo: da questo punto di vista i vuoti urbani e gli "spazi non più utilizzati" si offrono come opportunità per ripensare le funzioni del territorio sviluppando nuove sinergie tra tempo di lavoro e tempo libero. Nella competizione crescente tra aree e attori della trasformazione urbana e per migliorare la qualità della vita nella città, l'innovazione nel disegno dei servizi, la qualificazione dei modelli di sviluppo e la cura del rapporto con il territorio sono obiettivi strategici verso cui diviene prioritario orientare ogni sforzo. In condizioni di scarsità di risorse l'ottica della sostenibilità porta a scommettere sulla relazione positiva e virtuosa che si può instaurare con iniziative che perseguono la logica di non consumare ulterioresuolo per l'edificazione.

Fatte queste considerazioni, tuttavia, è da aggiungere che i nuovi edifici devono essere capaci di dialogare con l'intorno e di divenire polo di attrazione culturale e sociale.

14 FASI DI PROGETTAZIONE

Il quadro normativo dei lavori pubblici determina, in successione, una progressività dei livelli di approfondimento degli atti tecnico-amministrativi che corrispondono ad una progressività degli impegni di spesa, garantendo all'Amministrazione la possibilità di meglio modulare, rispetto al passato, la disponibilità delle risorse finanziarie.

La progettazione verrà espletata in due fasi, la prima sarà finalizzata all'acquisizione di proposte progettuali definite a livello di progetto di fattibilità tecnica ed economica e successivamente, nella seconda fase, progettazione definitiva e progettazione esecutiva.

Si fa presente che l'intervento in questione è finanziato con risorse a valere sui fondi ex art 38 dello statuto della Regione Siciliana.

15. LIVELLI DI PROGETTAZIONE

Inoltre, gli immobili oggetto di intervento, come precedentemente sopra richiamato, sono stati riconosciuti di interesse culturale con D.D.S. n.816 del 23/04/2012 ai sensi del D.L. n. 42 del 22.01.2004 e ss.mm.ii e posti pertanto a tutela. Gli elaborati che andranno a comporre ciascun livello di progettazione sono quelli indicati negli artt. 15-16-17-18 del D.M. n.154 del 22 agosto 2017 del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo; ogni fase progettuale a partire dalla scheda tecnica dovrà essere sottoposta alla valutazione ed approvazione della Soprintendenza ai bb.cc di Messina.

16. Limiti finanziari da rispettare e stima dei costi di intervento

La previsione di **spesa massima per la realizzazione** dell'opera, nell'ambito dello stanziamento previsto dalla Delibera di Giunta Regionale n. 164 del 07 maggio 2020, è quantificata in **21.550.000,00 euro** . Le risorse finanziarie troveranno copertura, pa valere sui Fondi exart. 38 della Statuto della Regione Siciliana .

Considerato il costo dei lavori pari a € 13.499.500,00 sono stati calcolati i corrispettivi per l'affidamento *dei servizi di architettura e ingegneria*, che comprendono: lo studio di fattibilità e la progettazione preliminare; la progettazione definitiva ed esecutiva; lper un importo di € 1.437.134,19 oltre CNPAIA al 4% ed IVA al 22%.

Pertanto il quadro economico relativo all'affidamento dei Servizi di architettura e ingegneria in argomento, è il seguente, con importo complessivo previsto per il suddetto servizio pari ad euro **1.912.178,54** specificatamente :

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI ARCHITETTURA E INGEGNERIA

A)	Corrispettivi per l'affidamento		
a.ĺ)	Studio di fattibilità	€ 96.592,71	
b.l)	Progettazione preliminare	€ 263.156,39	
b.ll)	Progettazione definitiva	€ 626.828,35	
b.III)	Progettazione esecutiva	€ 399.247,80	
b.IV)	Relazione geologica (progettazione preliminare - p. definitiva)	€ 51.308,94	
	Totale costo dei corrispettivi per l'affidamento dei Serviz	i <u>€ 1.437.134,19</u>	€ 1.437.134,19
•	Somme a disposizione dell'Amministrazione		
	CNPAIA al 4% su € 1.437.134,19	€ 57.485,37	
	IVA 22% per affidamento Servizi sull'importo di € 1.221.868,81 (€ 1.437.134,19+€ 57.485,37)	€ 328.816,30	
b.3)	Accantonamento (funzioni tecniche dipendenti) 80% del 2% - Art.113 c. 3, D.Lgs 50/2016	€ 22.994,15	
	Accantonamento 20% del 2% - Art.113 c. 4, D.Lgs 50/2016	€ 5.748,54	
b.5)	Contributo ANAC (sospeso l'obbligo del versamento fino al 31/12/2020 ai sensi dall'art. 65 del decreto legge n. 34/2020)	€ 0,00	

b.6) Spese per commissioni giudicatrici per gara affidamento Servizi architettura e ingegneria.	€ 30.000,00
architettura e ingegneria.	€ 30.000,00
b.7) Spese per pubblicità e pubblicazione bando GURI	€ 15.000,00
Polizze assicurative per la copertura dei rischi di natura	
b.8) professionale a favore dei dipendenti (RUP/DEC) – Art. 24,	€ 10.000,00
comma 4, D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.	
b.9) Spese per missioni e trasferte	€ 5.000,00

Totale somme a disposizione dell'Amministrazione <u>€ 475.044,35</u> <u>€ 475.044,35</u> IMPORTO COMPLESSIVO DEL SERVIZIO <u>€ 1.912.178,54</u>

16. Tempi di esecuzione

I tempi posti a base di gara per l'espletamento del servizio sono 120 (centoventi) giorni naturali e consecutivi, così suddivisi:

- **60** (sessanta) giorni naturali e consecutivi per lo Studio di fattibilità e la progettazione preliminare;
- 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi per la progettazione definitiva ed esecutiva.

CRONOPROGRAMMA DI ATTUAZIONE

L'attuazione dell'intervento si può ipotizzare secondo le seguenti tempistiche di realizzazione:

TEMPI DI ATTUAZIONE		
Studio di fattibilità tecnica ed economica	giorni	60
Conferenza dei servizi (Studio di fattibilità)	giorni	45
Progetto definitivo	giorni	35
Progetto esecutivo	giorni	25
Conferenza dei servizi (progetto esecutivo)	giorni	45
Art. 26 D.Lgs. 50/2016 (Verifica preventiva progettazione)	giorni	30

17. Struttura operativa

Per l'espletamento delle prestazioni oggetto dell'appalto, è previsto un gruppo di lavoro costituito da minimo di n. 3 professionisti, in cui siano presenti le seguenti figure professionali:

- a) n. 1 professionista in possesso di laurea magistrale in Architettura (Capogruppo);
- b) n. 1 professionista in possesso di laurea magistrale in Ingegneria Civile;
- c) n. 1 professionista in possesso di laurea magistrale in Ingegneria Elettrica.

Il professionista che espleta l'incarico di coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, deve possedere i requisiti di cui all'art. 98 del d.lgs. 81/2008.

Per il professionista che si occuperà dell'antincendio, è richiesta l'iscrizione nell'elenco del Ministero dell'interno ai sensi dell'art. 16 del d.lgs. 139 del 8 marzo 2006, come professionista antincendio.

Inoltre ai sensi dell'art. 145 del D.Lgs. 50/2016, si applica la disciplina relativa a contratti pubblici concernenti i beni culturali tutelati ai sensi del D.lgs 22 gennaio 2004 n.42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e del DM 154 del 2017 (Regolamento sugli appalti pubblici di lavori riguardanti i beni culturali tutelati), per i quali la prestazione del Servizio richiesto è riservata ad una particolare professione o meglio ad una specifica qualificazione professionale, pertanto, visto che l'intervento ricade in ambito di tutela, è richiesto che il Progettista architettonico, deve

rivestire anche il ruolo di capogruppo del succitato gruppo di lavoro e possedere **laurea** magistrale in Architettura.

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

(Dott.ssa Martina Meneganti) (Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D.Lgs n° 39/93)