

**VERBALE DI VERIFICA PFTE**  
(art. 26 c. 6 lett. C) D. Lgs. N. 50/2016)

**OGGETTO: Progettazione di Fattibilità Tecnico Economica finalizzata alla ristrutturazione e all'adeguamento impiantistico dell'immobile denominato ex Cinema Embassy sito a Bologna in via Azzo Giardino n. 61 da destinarsi a nuova sede Direzione Regionale Emilia Romagna dell'Agenzia del Demanio. Verbale di verifica del progetto di fattibilità tecnico-economica.**

**CUP: G31E16000350001**  
**CIG. 6854787D2B**

**ATTIVITA' DI VERIFICA DEL P.F.T.E**  
(art. 26 c. 6 lett. C) D. Lgs. N. 50/2016)

**1. PREMESSA**

Con determina del Direttore Regionale n. prot. 13604/STE del 12/09/2017 è stata individuata, ai sensi dell'art. 26 c. 6 lett. C) del Codice dei Contratti Pubblici, un'apposita Commissione al fine di verificare il Progetto di fattibilità di cui all'oggetto, redatto dalla

- PAN ASSOCIATI S.r.l, con sede legale in Milano (MI) Via Don Carlo Porro n.6, CF/P.IVA 13352030152

alla quale, il servizio di architettura e di ingegneria di cui all'oggetto, è stato affidato con contratto di appalto prot. 2017/5524/STE dell'11.04.2017.

Gli elaborati progettuali consegnati dai progettisti incaricati si compongono di:

- **Relazioni**

- a) Relazione tecnica (con agg.08/17);
- b) Relazione geologica e geotecnica;
- c) Relazione storica sullo stato di consistenza dell'immobile (con agg.08/17)
- d) Relazione illustrativa comprensiva di Cronoprogramma, Calcolo sommario della spesa e Quadro economico

- **Elaborati Grafici**

- e) Tavola P01 - Stralcio di pianificazione Urbanistica;
- f) Tavola P02 - Mappe catastali, Interferenze, cave e discariche;
- g) Tavola P03 - Inquadramento Urbano;

- h) Tavola P04 - Planimetria stato di fatto con rilievo fotografico;
- i) Tavola P05 - Piante dello stato di fatto (con agg.08/17);
- j) Tavola P06 - Sezioni e Prospetti dello stato di fatto;
- k) Tavola P07 - Planimetria (stato di progetto)(con agg.08/17);
- l) Tavola P08 - Piante (stato di progetto) (con agg.08/17);
- m) Tavola P09 - Sezioni e Prospetti (stato di progetto) (con agg.08/17);
- n) Tavola P10 - Confronto Stato di fatto/stato di progetto (con agg.08/17);
- o) Tavola P11 - Schemi impianti e prime indicazioni antincendio (agg. 08/17);
- p) Tavola P12 - Configurazione impianto di Building automation;
- q) Tavola P13 - Schizzi Prospettici;
- r) Tavola P14 - Schema tipo facciata continua e dettagli serramenti e archivio mobile.

Il giorno 22 settembre 2017, alle ore 10.00, su convocazione del Presidente Prot. N. 2017/13654/STE del 12 settembre 2017, si sono riuniti nella Sala Vanadia presso la sede della Direzione Regionale Emilia Romagna dell'Agenzia del Demanio la Commissione di Verifica del PFTE, il RUP e il progettista, così come di seguito elencati:

- Arch. Silvano Arcamone – Presidente Commissione
- Arch. Simona Domini – membro Commissione
- Ing. Biagio Sorrentino – membro Commissione
- Arch. Michele Lombardi – RUP
- arch. Gaetano Selleri - legale Rappresentante della PAN Associati srl

Preliminarmente è stato invitato l'arch. Gaetano Selleri, legale Rappresentante della PAN Associati srl, ad illustrare brevemente il progetto nonché a fornire alcuni chiarimenti sulle questioni di seguito riportate:

- In merito agli aspetti di inquadramento generale, urbanistico e vincolistico è emerso che nella computazione dei volumi non è stato possibile, ad oggi, individuare in maniera inequivoca la natura dell'intercapedine che si crea tra la preesistente muratura e il progettando edificio in acciaio e vetro. Tale aspetto andrà, di conseguenza, indagato con precisione in fase di progettazione

definitiva confrontandosi con l'UTC del Comune di Bologna, con il quale andranno definiti anche tutti gli aspetti di carattere urbanistico prescritti dagli strumenti vigenti.

- Con riferimento alle presenze archeologiche, riscontrate al di sotto dell'area di sedime dell'immobile, è stato precisato dal progettista che, dal confronto avuto con la locale Soprintendenza Archeologica, non vi sarebbero particolari problemi nell'esecuzione delle opere progettate, purché gli elementi di fondazione del realizzando edificio siano di tipo puntuale. A tal fine, si ravvisa l'esigenza di estendere tale analisi archeologica conoscitiva anche alla parte S-O dell'immobile e precisamente in corrispondenza dell'ingresso su via Azzo Gardino.
- Il progetto proposto prevede l'inserimento di un nuovo edificio in acciaio e vetro all'interno dell'involucro edilizio esistente, conservando quindi la partizione muraria dell'originario immobile. La muratura perimetrale esistente, per la quale è stato ipotizzato un consolidamento tramite betoncino, è connessa al nuovo edificio in acciaio e vetro in prossimità dei nodi strutturali. Tuttavia considerata la diversa deformabilità della struttura in acciaio e vetro rispetto alla struttura in muratura la Commissione ritiene opportuno che, in sede di progettazione definitiva, tale soluzione vada verificata con attenzione, anche con ipotesi alternative che garantiscano la tenuta statica dell'involucro edilizio preesistente.
- Relativamente alla manutenzione dell'immobile la Commissione fa rilevare una potenziale criticità in ordine alla pulizia delle facciate in vetro in virtù dell'esigua dimensione dell'intercapedine tra le due strutture. Per cui, anche tale aspetto dovrà essere oggetto di particolare attenzione nelle successive fasi progettuali.
- Le prestazioni energetiche dell'immobile, previste dal progettista, rispettano di fatto la normativa vigente. Tuttavia la Commissione, considerata le peculiarità costruttive ipotizzate per il realizzando immobile, ritiene che nelle successive fasi progettuali sia opportuno un maggior approfondimento degli aspetti prestazionali energetici al fine di realizzare un edificio, se possibile, maggiormente



performante. A tal proposito, sarà utile un'analisi costi - benefici che consenta di valutare la possibilità di investire maggiormente sulla parte impiantistica con un recupero dell'investimento in tempi coerenti con lo stesso, piuttosto che sopportare un costo minimo energetico nel tempo.

- Nel verificare la pianta del piano terra la Commissione ha rilevato che le due porte di ingresso esterne alla sala riunioni/conferenze su via Azzo Gardino presentano una sovrapposizione nel loro raggio d'apertura. Sulla questione, il progettista ha chiarito che in realtà l'apertura più esterna è di fatto un cancello, mentre l'accesso vero e proprio a tale sala è costituito dall'infisso più interno.
- Per quanto concerne i costi dell'intervento, la Commissione ha rilevato che la realizzazione dell'opera progettata comporterebbe un costo di circa €/mq 3.638,00. Su tale questione, il progettista ha chiarito che l'importo indicato dipende non solo dalla dotazione architettonica, impiantistica e d'arredo di altissimo livello ipotizzata ma, anche dalle soluzioni progettuali ipotizzate e finalizzate alla conservazione delle preesistenze archeologiche ed architettoniche, nonché dal fatto che il prezzario regionale Emilia Romagna (ed. 2015) a cui si è fatto riferimento, prevede costi sensibilmente superiori ad altri listini regionali della zona.

Si è pertanto proceduto alla verifica della conformità del progetto di Fattibilità Tecnico ed Economica alle disposizioni indicate all'art. 23 del d. lgs. 50/2016, nonché alla verifica della coerenza e completezza della documentazione trasmessa dalla PAN ASSOCIATI S.r.l, alle indicazioni e prescrizioni contenute nel capitolato tecnico prestazionale

## **2. VERIFICA**

### **2.1 VERIFICA EFFETTUATE SULLA CONFORMITA' DEL PFTE**

Le verifiche sulla documentazione progettuale prodotta, riportate nell'apposito schema di controllo allegato "A" alla presente, a formarne parte integrante e sostanziale, sono state condotte con riferimento ai seguenti aspetti:

- a. completezza di tutti gli elaborati previsti per il livello di progetto da esaminare;
- b. qualità architettonica e tecnico funzionale del manufatto in relazione al contesto in cui si inserisce;
- c. conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza;
- d. limitato consumo del suolo;
- e. rispetto dei vincoli idrogeologici, sismici e forestali nonché degli altri vincoli esistenti;
- f. efficientamento energetico,
- g. compatibilità con le preesistenze archeologiche;
- h. compatibilità geologica, geomorfologica, idrogeologica dell'opera;
- i. accessibilità e adattabilità secondo quanto previsto dalle disposizioni vigenti in materia di barriere architettoniche.

## 2.2 VERIFICA DELLA DOCUMENTAZIONE DEL PFTE

La verifica concernente la documentazione ha riguardato i seguenti aspetti di controllo:

### a) Relazione tecnica (con agg. 08/17);

- coerenza dei contenuti con la loro descrizione capitolare e grafica, nonché con i requisiti definiti nel capitolato tecnico prestazionale
- conformità alle regole di progettazione e alle norme tecniche applicabili, anche in relazione alla completezza della documentazione progettuale:

### b) Relazione geologica e geotecnica;

- si evidenzia la non coerenza delle relazioni geologica e geotecnica rispetto al disposto normativo di carattere tecnico attualmente in vigore. Nel dettaglio le relazioni prodotte fanno riferimento a norme antecedenti all'introduzione del D.M. 14 Gennaio 2008 "Norme tecniche per le Costruzioni" e della relativa Circolare 2 febbraio 2009, n. 617 - applicativa delle NTC 08 Istruzioni per l'applicazione delle 'Nuove norme tecniche per le costruzioni' di cui al decreto ministeriale 14 gennaio 2008.

### c) Relazione storica sullo stato di consistenza dell'immobile (con agg.08/17).

Coerenza dei contenuti con le specifiche esplicitate dalla S.A;

- **e) Relazione illustrativa** contenente inoltre il Cronoprogramma, il Calcolo sommario della spesa, ed il Quadro economico;

- I prezzi unitari, riportati al paragrafo "Calcolo sommario della spesa", poiché sviluppati in riferimento alla zona di intervento possono ritenersi congrui.

**c) elaborati grafici** (da TAV. P01 a TAV. P14)

- Tutti gli elementi, identificabili sui grafici, sono descritti in termini geometrici;

**1. CONCLUSIONE DELLA ATTIVITA' VERIFICA**

Sulla base delle verifiche effettuate e delle considerazioni espresse nei paragrafi precedenti, facendo altresì riferimento a quanto riportato nell'ALLEGATO 'A' per quanto attiene alle osservazioni formulate in contraddittorio con il progettista incaricato ed alle modifiche ed integrazioni apportate al P.F.T.E. originario consegnato in data ....., la Commissione di Verifica dichiara di aver effettuato la verifica del PFTE in oggetto con **esito positivo con la seguente prescrizione:**

Va integrata la relazione Geologica anche con gli aspetti geotecnici, tenendo delle prescrizioni dei § 6.1 e § 6.2 delle NTC 08 e della relativa Circolare applicativa.

Infine, la Commissione di Verifica intende formulare le seguenti osservazioni al PFTE, affinché nelle fasi successive di progetto tali aspetti vengano approfonditi e definiti:

- Definire, in fase di progettazione definitiva, confrontandosi con l'UTC del Comune di Bologna, tutti gli aspetti di carattere urbanistico prescritti dagli strumenti vigenti, ivi compresa la natura urbanistica dell'intercapedine che si creerà tra la preesistente struttura e il nuovo involucro in acciaio e vetro.
- Nella fase di progettazione definitiva si raccomanda l'opportunità di estendere le indagini archeologiche anche alla parte S-O dell'immobile e precisamente in corrispondenza dell'ingresso su via Azzo Gardino.
- In merito al rapporto strutturale tra l'originario edificio e la nuova struttura, considerata la diversa deformabilità della struttura in acciaio e vetro rispetto alla struttura in muratura la Commissione ritiene consiglia che in sede di progettazione definitiva, tale soluzione vada verificata con attenzione, anche con

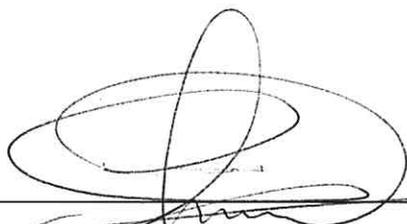
ipotesi alternative che garantiscano la tenuta statica dell'involucro edilizio preesistente.

- Approfondire gli aspetti relativi alla manutenzione dell'immobile, in particolar modo alla pulizia delle facciate in vetro in virtù dell'esigua dimensione dell'intercapedine tra le due strutture. Per cui, anche per tale aspetto si consiglia di porre particolare attenzione nelle successive fasi progettuali.
- Si consiglia nelle successive fasi progettuali di sviluppare una simulazione illuminotecnica degli ambienti interni al fine di definirne al meglio la migliore soluzione progettuale
- Con riferimento alle prestazioni energetiche dell'immobile, si ritiene opportuno che nelle successive fasi progettuali vi sia un maggior approfondimento degli aspetti prestazionali energetici al fine di realizzare un edificio, se possibile, maggiormente performante. In tal senso si consiglia di prevedere un'analisi costi - benefici che consenta di valutare la possibilità di investire maggiormente sulla parte impiantistica con un recupero dell'investimento in tempi coerenti con lo stesso, piuttosto che sopportare un costo minimo energetico nel tempo.

Bologna, 22 settembre 2017

*La Commissione di Verifica*

Arch. Silvano Arcamone



Arch. Simona Domini

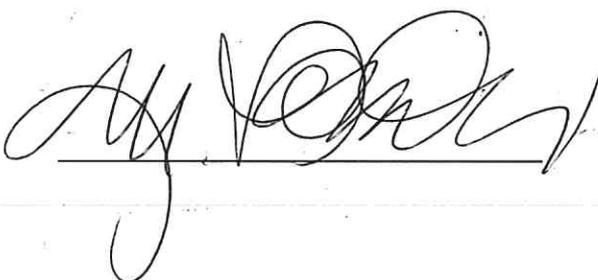


Ing. Biagio Sorrentino



Il RUP

Arch. Michele Lombardi



**ALLEGATO "A"**

**SCHEMA DI CONTROLLO RELATIVO ALLA PROGETTAZIONE DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA FINALIZZATA ALLA RISTRUTTURAZIONE E ALL'ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO DELL'IMMOBILE DENOMINATO EX CINEMA EMBASSY SITO A BOLOGNA IN VIA AZZO GIARDINO N. 61 DA DESTINARSI A NUOVA SEDE DIREZIONE REGIONALE EMILIA ROMAGNA DELL'AGENZIA DEL DEMANIO.**

a) Relazione tecnica (con agg.08/17);

GIUDIZIO VERIFICA	SI	NO
ADEGUATA	x	
SUFFICIENTE		
NON ADEGUATA		

b) Relazione geologica e geotecnica;

GIUDIZIO VERIFICA	SI	NO
ADEGUATA		x
SUFFICIENTE		
NON ADEGUATA		

c) Relazione storica sullo stato di consistenza dell'immobile (con agg.08/17)

GIUDIZIO VERIFICA	SI	NO
ADEGUATA		
SUFFICIENTE	x	
NON ADEGUATA		

d) Relazione illustrativa contenente inoltre il Cronoprogramma, Calcolo sommario della spesa, Quadro economico, l'Elenco elaborati

GIUDIZIO VERIFICA	SI	NO
ADEGUATA	x	
SUFFICIENTE		
NON ADEGUATA		

e) elaborati grafici (da TAV. P01 a TAV. P14)

GIUDIZIO VERIFICA	SI	NO
ADEGUATA	x	
SUFFICIENTE		
NON ADEGUATA		