



COMUNE DI CASTELBUONO
(CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO)

**RECUPERO E RISTRUTTURAZIONE DELL'EX CINE
TEATRO "LE FONTANELLE" FINALIZZATO ALLA
COSTITUZIONE DI UNO SPAZIO POLIFUNZIONALE**

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
ING. SANTI SOTTILE

REDATTORI DEL PROGETTO ESECUTIVO

A I G - ARCHITETTI INGEGNERI GEOLOGI ASSOCIATI

Via Massimo D'Azeglio 2/C - Palermo

Tel. 091-6259711; fax 091-304089; email: segreteria@pec.aigassociati.it

Consulenti

- Ing. Oreste Romeo (strutture)
- Ing. Pier Carlo Margiotta (strutture)
- Arch. Mirko Clemenza (architettura)
- Arch. Pietro Tabbuso (T.E.)
-

PROGETTO ESECUTIVO

CATEGORIA DELL' ELABORATO			
D - Descrizione Generale			
TITOLO DELL'ELABORATO			N° ELABORATO
Relazione tecnico-illustrativa generale			D.01
SCALA	AGGIORNAMENTO	SOSTITUISCE	DATA
	LUGLIO 2021		MARZO 2020

REVISIONI	RESPONSABILE	VERIFICA	APPROVAZIONE
A 03.2020	MONACO	A I G - Architetti, Ingegneri Geologi Associati	A I G - Architetti, Ingegneri Geologi Associati
B 08.2020	MONACO	A I G - Architetti, Ingegneri Geologi Associati	A I G - Architetti, Ingegneri Geologi Associati
C 07.2021	MONACO	A I G - Architetti, Ingegneri Geologi Associati	A I G - Architetti, Ingegneri Geologi Associati

RECUPERO E RISTRUTTURAZIONE DELL'EX CINE TEATRO
"LE FONTANELLE"
FINALIZZATO ALLA COSTITUZIONE DI UNO SPAZIO POLIFUNZIONALE

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA GENERALE

Importanza strategica di questo progetto

La piazza più importante di Castelbuono (Piazza Castello) su cui si apre la costruzione più rilevante del paese che a Castelbuono dà il nome (il Castello medievale dei Ventimiglia) è da settant'anni mortificata dall'anomalo edificio dell'ex Cine Teatro Le Fontanelle, costruito negli anni '50 del secolo scorso sulle fondamenta del settecentesco teatrino di Corte che un tempo chiudeva il lato ovest della piazza.

Dopo vari tentativi andati a vuoto di liberare la piazza e il Castello dal suddetto corpo estraneo, questo progetto si prefigge lo scopo di riuscirci, cogliendo l'occasione per realizzare un nuovo edificio in armonia con il contesto urbano circostante, capace di offrire a Castelbuono uno spazio polifunzionale capace di ospitare adeguatamente attività culturali, rappresentazioni teatrali, proiezioni, mostre, esposizioni anche a supporto delle iniziative del Museo del Castello.

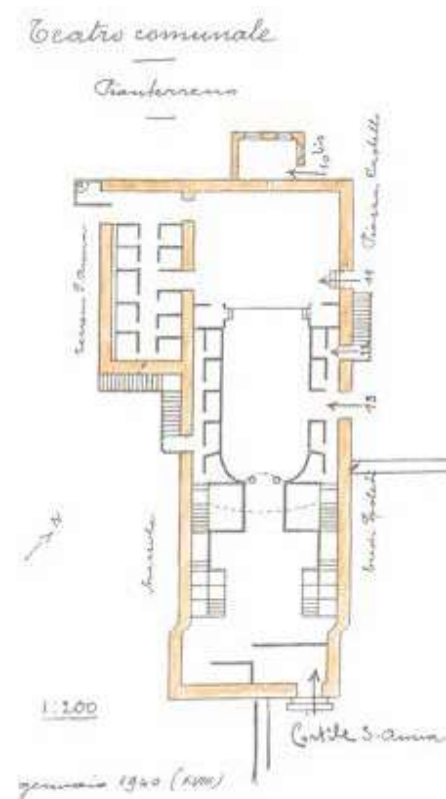
L'antico Teatro di Corte dei Ventimiglia

Il demolendo edificio de Le Fontanelle venne costruito negli anni '50 del secolo scorso dopo la demolizione del settecentesco Teatro di Corte dei Ventimiglia, Signori di Castelbuono, all'interno del recinto castellano, nell'attuale Piazza Castello.

Il Teatro, a pianta rettangolare, aveva una platea stretta tra un doppio ordine di palchetti, un palcoscenico, lato Castello, doppio ingresso dalcortile S. Anna e da Piazza Castello, ed un corpo aggiunto per i camerini degli attori sul lato valle (ovest), con una capienza complessiva di circa 80-100 posti.

L'attuale edificio del Cine Teatro Le Fontanelle

La scarsa attenzione che settanta anni or sono esisteva per le preesistenze di carattere storico consentì sia la demolizi-



one dell'antico Teatro sia la costruzione, sopra le sue fondamenta, di un enorme edificio (molto più largo in pianta, un po' più lungo e molto più alto del precedente) in palese contrasto con gli edifici che definivano piazza Castello e con il Castello stesso quasi a sfidarne il ruolo di principale emergenza nel contesto urbano di Castelbuono.

L'edificio, che per circa trent'anni ospitò proiezioni, rappresentazioni teatrali e feste varie, è inagibile e abbandonato da parecchi anni, ha struttura mista: muratura perimetrale continua con elementi in c.a. per il sostegno della "galleria" interna, copertura a volta ribassata rivestita all'esterno con pannelli di eternit. Privo di spazi filtro e di servizio (fatta eccezione per alcuni angusti camerini al livello -1 e per altrettanto angusti servizi igienici) il Cine Teatro aveva il palcoscenico sul lato del cortile S.Anna e un doppio ingresso su piazza Castello per la cui creazione venne parzialmente dismessa la grande rampa pedonale che conduce all'ingresso del Castello, poi ripristinata negli anni '70 con abolizione di uno dei due ingressi e contestuale realizzazione, sotto la rampa, di una galleria/corridoio attraverso la quale si può tuttora accedere alla sala.

Il progetto definitivo del 2009

Preso atto della irrimediabile incompatibilità architettonico-urbanistica con la piazza e con il contesto della zona del Castello dell'edificio realizzato negli anni '50, oltre che degli alti e ingiustificabili costi -a fronte di incerto esito- che il suo ripristino avrebbe comportato, un primo progetto redatto del 2009 dagli architetti Pagnano e Raimondo ne prevedeva la demolizione e la sostituzione con una nuova costruzione di più contenute dimensioni, con struttura in c.a., disegnato, lato piazza, sul perimetro dell'antico teatrino di Corte e sviluppantesi verso valle con un volume trapezoidale digradante secondo le curve di livello, destinato ad ospitare al livello -1 (lato valle) il foyer d'ingresso, i servizi per il pubblico e per il personale, i locali tecnici; dal foyer, mediante scale e un ascensore, era previsto l'accesso a un'ampia sala per riunioni e rappresentazioni situato alla stessa quota della piazza.

Il progetto venne approvato dalla Soprintendenza BB.CC.AA. di Palermo in data 02/10/2009 (prot. 8048/P) con alcune prescrizioni riguardanti la necessità di effettuare prospezioni archeologiche prima di definire il progetto esecutivo; in linea tecnica il progetto venne approvato dal RUP in data 15/06/2010 e dall'Amministrazione Comunale con delibera n. 91 del 23/12/2010.

Con Decreto Dirigenziale n.614 del 09.08.2011, emesso dall'Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente, il progetto venne altresì approvato, ai sensi dell'art.19 del DPR 327/01, in variante al PRG di Castelbuono che prevedeva la conservazione dell'edificio realizzato negli anni '50 del 900.

Il progetto esecutivo del 2013

Nel quadro del programma di finanziamento P.O. FESR 2007/2013 - Asse VI - Sviluppo Urbano Sostenibile, vennero previsti dal P.I.S.T. Città a rete Madonie - Termini una serie di interventi tra i quali quello relativo all'ex Cine Teatro Le Fontanelle, il cui progetto esecutivo venne redatto nel 2013 dagli architetti Macaluso e Mazzola, nel rispetto dei parametri urbanistici del progetto definitivo del 2009, nonché delle prescrizioni della Soprintendenza e degli scavi archeologici appositamente effettuati alla ricerca dei resti dell'antico Teatro di Corte del '700. Diversamente dal progetto del 2009, su prescrizione della Soprintendenza, il progetto esecutivo del 2013 escludeva, al livello -1, l'impiego dello spazio sottostante alla sala principale (prevista al livello 0, cioè allo stesso livello della piazza) e prevedeva, a valle di essa (al livello -1), un ambiente a pianta triangolare, coincidente con lo spazio ed il volume del precedente progetto, destinandolo però alla visita dei resti di quel Teatro; dal livello -1 mediante due scale si poteva accedere alla sala principale (al livello 0) destinata a conferenze ed esposizioni, le cui dimensioni coincidevano con il perimetro dell'antico Teatro ma il cui spazio utile interno era fortemente penalizzato appunto dalle scale predette.

L'appalto dei lavori di quel progetto non andò a buon fine per il contenzioso che si sviluppò nel corso del 2015 con l'impresa affidataria e per la conseguente rescissione del contratto.

L'incarico della nuova progettazione esecutiva - 2019

Con Determina Dirigenziale n.220 del 22.03.2019 (Disciplinare d'incarico sottoscritto in data 17.04.2019) il Comune di Castelbuono ha conferito a questo Studio Associato A.I.G. l'incarico per la redazione di un nuovo progetto esecutivo con i seguenti obiettivi:

1. Superare le criticità emerse nel corso del precedente appalto.
2. Tenere conto delle più aggiornate esigenze funzionali della comunità castelbuonese, prevedendo la realizzazione di uno spazio a servizio delle attività culturali, teatrali, sociali della città di Castelbuono.
3. Consentire l'inserimento armonico del nuovo edificio nel contesto di piazza Castello.
4. Rendere possibile l'immediata cantierabilità dell'opera.
5. Tenere conto delle risultanze degli ultimi scavi archeologici da cui deriva la possibilità di preservarne i resti (previo rilevamento grafico e fotografico) senza tuttavia renderli visitabili, pertanto senza penalizzare lo spazio destinato alle attività (culturali, teatrali, espositive, sociali, etc.) al cui soddisfacimento l'opera è destinata.

Rilievo dello stato di fatto e indagini conoscitive sui terreni e sulle attuali strutture portanti (elaborati SF - Stato di Fatto + I - Indagini sulle strutture e sui terreni)

Nel corso del 2019, sulla base di un programma elaborato da questo Studio, il Comune di Castelbuono ha condotto una campagna di rilevazioni sulle attuali strutture murarie del

vecchio cine teatro Le Fontanelle nonché una campagna di indagini geognostiche con prove di laboratorio sui terreni interessati dai nuovi lavori che ne hanno consentito un'approfondita conoscenza. E' stato così possibile redigere questo progetto esecutivo in modo da: **a)** rendere eseguibile l'opera in tempi brevi; **b)** prefigurare, con la cautela che il caso richiede, gli interventi di demolizione delle strutture murarie del vecchio cine teatro; **c)** non indurre danneggiamenti e/o situazioni di potenziale insicurezza negli edifici e nelle aree confinanti.

Progetto di demolizione dell'attuale edificio de Le Fontanelle (elaborato ST.02)

Questo progetto esecutivo comprende lo studio, la valutazione, la programmazione e, separatamente, i costi degli interventi necessari per la demolizione delle esistenti e invadenti strutture del vecchio Cine Teatro le Fontanelle. Il progetto prevede comunque il mantenimento e il consolidamento di parte dei muri perimetrali dell'attuale edificio L.F. per la parte in cui gli stessi muri sono in aderenza o in comunione con gli edifici confinanti. Questo progetto prevede altresì il mantenimento e il consolidamento della parte del muro perimetrale che fa da contenimento della rampa che conduce al Castello e dell'attuale Belvedere tra Le Fontanelle e il Castello. Preliminarmente alle attività di demolizione è previsto che siano rimossi e smaltiti tutti i materiali pericolosi (lastre di copertura e pluviali in cemento-amianto, oltre ad alcuni piccoli manufatti situati all'interno) nel rispetto delle prescrizioni della vigente normativa in materia di sicurezza. Successivamente si procederà alle previste demolizioni, privilegiando tecniche di demolizione controllata che assicurino la sicurezza interna ed esterna al cantiere e limitino la produzione di polveri e rumori.

In particolare si è previsto di demolire le strutture esistenti mediante l'utilizzo di una pinza frantumatrice idraulica montata sul braccio di una gru a torre posta sul lato ovest del fabbricato, accoppiata ad un sistema di irrorazione di acqua per garantire l'abbattimento delle polveri. Con tale tecnica sarà possibile iniziare le demolizioni dal fronte nord e proseguire in avanzamento fino ad una distanza di circa 2 metri dai fabbricati esistenti. Le murature in comunione tra il cine teatro e gli edifici sul lato sud/sud-est saranno oggetto di smontaggio manuale facendo ricorso a piani di lavoro in quota realizzati con ponteggi metallici. Nel Piano di Sicurezza e Coordinamento sono previsti i necessari apprestamenti di opere provvisorie, misure di sicurezza (collettiva e individuale) per l'esecuzione degli interventi di demolizione nel rispetto delle previsioni del T.U. 81/08 e s.m.i..

Riesame dei resti archeologici e rimodulazione del progetto esecutivo del 2013

Come già detto, il progetto esecutivo del 2013 attribuiva un ruolo centrale ai resti delle murature di fondazione del settecentesco Teatro di Corte seppelliti entro il piano di calpestio dell'edificio costruito negli anni '50; alla loro visibilità e visitabilità quel progetto destinava per intero lo spazio a pianta triangolare previsto al livello -1 oltre al complesso

sistema di scale per accedervi che avrebbe ingombrato, per tutta la sua lunghezza, una significativa parte della sala principale al livello di piazza Castello, con ciò riducendone notevolmente lo spazio utile. Tale impostazione progettuale comportava altresì l'adozione di complessi e costosi accorgimenti geotecnici e strutturali per la realizzazione delle fondazioni del nuovo edificio.

L'ulteriore riflessione sui resti degli scavi archeologici già effettuati prima e durante il precedente appalto ha consentito di inquadrarne e valutarne compiutamente gli effettivi valore, ampiezza, natura, rivelatisi tali da escludere la necessità della loro visibilità e visitabilità, così liberando questo nuovo progetto esecutivo dai vincoli (distributivi, funzionali e tecnici) che avevano fortemente condizionato il progetto esecutivo del 2013, ferma restando la necessità di preservare i resti stessi previo rilevamento grafico e fotografico. Aspetti, questi, già preventivamente e positivamente trattati con i tecnici della competente Soprintendenza.

Descrizione del nuovo Le Fontanelle previsto da questo progetto (elaborati della serie A)

Questo progetto esecutivo conferma l'assetto urbanistico del progetto esecutivo del 2013 che a sua volta confermava quello del progetto definitivo del 2009; conferma altresì l'articolazione del nuovo edificio in due corpi di fabbrica accostati: uno -lato valle-, più basso, a pianta triangolare, con struttura in c.a.; l'altro, più alto, con struttura in acciaio e pianta rettangolare, prospiciente piazza Castello.

Livello -1 (a quota -2.35): a questo livello il corpo di fabbrica a pianta triangolare ospiterà i resti delle fondamenta dell'antico Teatro dei Ventimiglia che, come già detto, verranno conservati e opportunamente confinati e protetti, lato valle, da pareti in c.a.. Nello stesso corpo di fabbrica è previsto il locale degli impianti tecnici, i servizi igienici e lo spogliatoio per il personale oltre ad alcuni servizi igienici destinati agli utenti esterni, accessibili direttamente dal cortile Sant'Anna. Lo spogliatoio ed i wc potranno anche essere utilizzati per la preparazione degli attori in occasione di rappresentazioni teatrali. Una scala e un ascensore/montacarichi collegheranno il livello -1 al livello 0 (a quota +0.55 sulla piazza) sbarcando all'estremità, lato sud, della grande sala a pianta rettangolare (30 metri x 9 circa) aperta su piazza Castello. Come già nel progetto del 2013, lo spazio sottostante la sala, essendo occupato dalle fondazioni dell'antico Teatro, non sarà utilizzato ad eccezione della porzione occupata, al livello -1, dalla scala, dall'ascensore e dai già detti wc accessibili dal Cortile Sant'Anna, tutti ubicati nell'estremità sud del corpo di fabbrica.

Livello 0 (a quota + 0.55): a questo livello il corpo di fabbrica a pianta triangolare ospiterà un ampio foyer con vista panoramica verso ovest -lato valle-, accessibile dall'esterno percorrendo una nuova stradella pedonale, lato valle, (di cui diciamo meglio nel seguito di questa relazione) che si svilupperà alla base del Castello per collegare il nuovo Le

Fontanelle al sistema viario esterno al centro storico. Il foyer farà da hall d'ingresso e inoltre ospiterà i servizi igienici per il pubblico ed un locale di servizio, dando accesso alla grande sala polifunzionale a pianta rettangolare (dimensioni interne: 30 metri x 9), affacciata su piazza Castello. La sala sarà variamente utilizzabile in occasione di ogni tipo di manifestazione: mostre, esposizioni, conferenze, attività divulgative e rappresentazioni teatrali. La sala con il foyer potrà essere anche impiegata come base operativa in occasione delle manifestazioni che si svolgono nella contigua piazza. Per favorire la visibilità del palcoscenico anche dai posti a sedere più lontani, il piano di calpestio della sala sarà leggermente rialzato nell'estremità lato Castello.

Alla sala si potrà accedere oltre che dal già detto ingresso lato valle anche dalla piazza, sia direttamente, sia attraverso il passaggio/corridoio ipogeo esistente al di sotto della grande rampa che conduce al Castello. Quest'ultimo corridoio si connette anche al foyer rendendo possibile sia il filtraggio del pubblico in ingresso alla sala, sia l'utilizzo del foyer come spazio capace di vita autonoma rispetto ad essa.

Nella parte nord della sala (quella più vicina al Castello) è prevista una "galleria" con 72 posti a sedere in modo da incrementare il numero dei posti a sedere della sala, il cui totale potrà variare da 204 a 250 a seconda del tipo di poltroncine che sarà adottato per la sala.

Il piano di calpestio del palcoscenico sarà realizzato con un sistema di pedane mobili che consentirà di modificarne l'altezza rispetto al livello della sala secondo le necessità. A servizio delle esigenze teatrali il progetto comprende un sistema dedicato di illuminazione e le predisposizioni per tutti gli allestimenti del palco scenico, che saranno acquisite con un distinto finanziamento. La parete di fondo (lato sud) sarà attrezzata con uno schermo per le proiezioni, mentre quella lato nord sarà costituita da una grande vetrata che consentirà la vista del Castello.

Come già si è detto, la sala potrà utilizzare per intero la sua larghezza non essendo penalizzata dal sistema di scale previsto dal progetto del 2013 per accedere ai sottostanti resti degli scavi archeologici.

Le pareti interne e il soffitto a due falde della sala saranno ritmati, per tutto il loro sviluppo, da una serie di lamelle di legno che, oltre all'effetto estetico, miglioreranno l'acustica della sala e offriranno infiniti punti d'appoggio o di fissaggio in caso di mostre o esposizioni.

Un sistema di tende avvolgibili azionabili a distanza garantirà l'oscuramento dell'ampia vetrata aperta verso il Castello.

La configurazione esterna del nuovo edificio

Le contenute dimensioni del nuovo edificio, in aggiunta alla semplicità della sua forma, ne favoriranno l'integrazione sia nel contesto della piazza Castello sia nei confronti della valle lato ovest su cui si affaccia con il corpo a pianta triangolare, la cui copertura a terrazza, pavimentata con lastre di pietra bocciardata, sarà accessibile dal contiguo Belvedere diventandone la naturale estensione.

La copertura della sala rettangolare sarà a due falde, rivestita con lastre di rame caratterizzate da nervature.

Le pareti esterne di tutto l'edificio saranno rivestite da lastre di pietra a filari di altezza variabile, con finitura bocciardata nel corpo triangolare e a filo di sega nel corpo rettangolare.

La sistemazione esterna lato valle

Come già accennato, il progetto prevede la realizzazione di una nuova stradella pedonale lato valle (carrabile solo per esigenze di servizio ovvero in casi eccezionali) a servizio dell'edificio. La stradella permetterà l'accesso diretto al foyer dall'area dei parcheggi alle spalle e a valle del Castello, completando così il sistema di percorsi pedonali che lo circondano. La stradella seguirà l'andamento della collina con un percorso curvilineo avente quota quasi costante e sarà pavimentata con semplice ghiaietto e, in prossimità dell'ingresso al foyer, con lastre di pietra bocciardata; sarà sostenuta a monte e a valle da muri controterra in c.a. (finitura con inerti a vista). Dei segnapassi incassati nei muri a monte garantiranno l'illuminazione del percorso in modo non invasivo. Con apposito finanziamento si potrà realizzare un ascensore esterno per collegare all'attuale Belvedere la zona antistante l'ingresso al Foyer in modo da consentire anche ai disabili di accedervi e, in prospettiva futura, di accedere al Castello utilizzando una passerella da realizzare tra il Belvedere e l'ingresso laterale al Castello. L'intera area a valle del nuovo edificio e lungo la nuova stradella sarà moderatamente piantumata con essenze autoctone, nel rispetto della flora esistente e dell'assetto paesaggistico previsto dai piani in vigore, e secondo gli indirizzi degli appositi uffici della Soprintendenza.

La stradella pedonale di accesso al foyer -lato valle- svolgerà anche compiti di servizio raggiungendo i locali ospitati al livello -1 nel corpo triangolare.

Si spera che tale importante via di accesso si possa realizzare contestualmente al nuovo edificio; in caso contrario sarà comunque possibile stralciarla e realizzarla in una prossima seconda fase con un distinto finanziamento senza che il progetto principale ne sia penalizzato nella sua funzionalità.

Caratteristiche tecniche delle opere edili (elaborati della serie A)

N°	LAVORAZIONI	SIGLE DEI MATERIALI	RIF. ELENCO PREZZI
1	INTONACI E TINTEGGIATURE		
	Intonaco premiscelato cementizio + strato di finitura con tonachina + tinteggiatura per interni (per soffitti ICS , per pareti ICP)	ICS - ICP	art.9.1.2 + art.9.1.4 + art.11.1.2
	Rasante a base di calce e cemento (tipo Mapei Planitop 565 o similare) + pigmento uniformante + vernice per intonaci (tipo Mapei Silancolor)	RMP	art.AN.34 + AN.35 + AN.36
	Intonaco deumidificante macroporoso traspirante	ITM	art.21.9.7+21.9.8

2	RIVESTIMENTI PARETI E COPERTURE		
	Rivestimento parete e soffitto in doghe di legno	RDL	art.AN.03
	Controparete interna a secco in doppia lastra di gesso rivestita (tipo Knauf Diamant o similare) + isolamento in lana di roccia con struttura metallica di sostegno	CSL	art.AN.09
	Rivestimento pareti in resina	RR	art.AN.17
3	COIBENZA TERMICA E ACUSTICA SU PARETI E SOLAI		
	Coibentazione termoacustica delle pareti esterne mediante pannelli rigidi di polistirene espanso	PES	art.12.2.3
	Rivestimento interno a parete con pannelli prefabbricati in lana minerale compressa (tipo Rockpanel stones o similare)	PRP	art.AN.21
	Pannello isolante in polistirene sagomato e poliuretano (tipo Stiferite o similare)	STF	art.AN.30
4	PAVIMENTAZIONI		
	Piastrelle in gres porcellanato (livello -1)	GP	art.5.2.5.1
	Pavimentazione in micro cemento (sala principale + foyer)	PMC	art.5.2.9
	Lastre di marmo per gradini scala in pietra lavica	MGP	art.10.1.5
	Lastre di pietra quarzarenitica di Mistretta bocciardata	PQM	art.AN.06
5	ZOCCOLINI BATTISCOPA		
	Battiscopa per piastrelle di ceramica	ZPC	art.5.2.4.3
	Battiscopa rigido in acciaio inox spazzolato	ZRP	art.AN.33
6	TENDE FRANGISOLE OSCURANTI		
	Tende oscuranti a rullo con comando elettrico a distanza	TO	art.AN.50 + art.AN.51 + art.AN.52
7	CONTROSOFFITTI		
	Lastre continue di cartongesso con struttura metallica di sostegno	CTG	art.12.3.4
8	IMPERMEABILIZZAZIONI		
	Guaina prefabbricata a base di bitume per impermeabilizzazione	MP1	art.12.1.3
9	OPERE DI FINITURA		
	Pedana modulare ad altezza variabile (tipo Flexstage o similare)	PMF	art.AN.05
	Scossalina di rame pressopiegata per copertine muretti	SC	art.AN.40
	Gronda di rame per la raccolta delle acque	GR	art.AN.41
	Parapeto- ringhiera-corrimano in acciaio corten	PA	art.AN.44
	Parapetto in vetro stratificato	PVS	art.AN.20
	Grigliato elettrofuso in acciaio zincato per copertura impianti (tipo Orsogrill)	GZ	art.AN.22

MURATURE E STRUTTURE		
Muratura di tamponamento in blocchi di laterizio porizzato	POR	art.2.1.5
Pareti divisorie dei WC in pannelli stratificati in HPL	HPL	art.AN.01
Pareti divisorie a secco in doppia lastre di gesso rivestite + coibentazione in polistirene espanso con struttura metallica di sostegno	PSL	art.AN.31
Pareti scorrevoli manovrabili e impacchettabili insonorizzate	PSM	art.AN.16
Pannelli sandwich prefabbricati (tipo Isolpack Star o similare)	PSW	art.AN.11
Sistema di facciata ventilata in lastre bocciardate di pietra quarzarenitica di Mistretta con struttura metallica di sostegno	FVQ	art.AN.39
Sistema di facciata ventilata in lastre a filo sega di Perlato di Sicilia o di pietra di Mistretta con struttura metallica di sostegno	FVP	art.AN.38
Sistema di copertura in rame/alluminio pressopiegato + tappetino in polietilene espanso con struttura in legno lamellare di sostegno	CRA	art.AN.13
ELEVATORI		
Piattaforma elevatrice	A1	art.AN.53

Gli infissi esterni saranno in profilati di alluminio preverniciato con effetto *corten*; saranno dotati di vetri-camera antisfondamento, ad alte prestazioni termiche.

Strutture portanti e paratie (elaborati della serie ST)

Il nuovo organismo strutturale, come già illustrato, sarà composto da due corpi di fabbrica distinti, giuntati fra loro e con le strutture limitrofe esistenti: il corpo A costituente la sala rettangolare polifunzionale in fregio alla Piazza Castello ed il corpo B comprendente gli spazi per gli impianti, i servizi ed il foyer, lato valle.

Il corpo A avrà struttura portante in carpenteria metallica per quasi tutto il suo sviluppo, con la sola eccezione della testata lato Cortile S. Anna destinata ad ospitare i collegamenti verticali (scala ed ascensore) fra la sala polifunzionale (livello 0) e gli spazi di servizio (livello -1); la carpenteria metallica sarà costituita da sette telai trasversali collegati dalle strutture di controvento sulle facciate lunghe e dagli arcarecci lungo le falde di copertura, a formare un unico volume al cui interno, all'estremità lato Castello, è prevista la "galleria" a mezz'altezza.

Il corpo B è previsto interamente con struttura in c.a. ed avrà due livelli: il livello -1 (destinato ai locali per gli impianti e per i servizi del personale) ed il livello 0 destinato al foyer ed ai servizi per il pubblico). La struttura in c.a. sarà costituita da pareti estese debolmente armate di spessore 20 cm poi coibentate. Le fondazioni saranno del tipo diretto mediante travi continue e platee.

Il progetto prevede il consolidamento delle pareti perimetrali del vecchio Le Fontanelle, nelle parti che, trovandosi in aderenza o in comunione con gli edifici vicini o a diretto contatto con il Belvedere, non saranno demolite.

Aspetti geotecnici e geologici

(elaborati della serie G)

Un'apposita relazione (elaborato **G.01**) illustra gli aspetti geologici dell'area d'intervento a seguito della campagna di indagini di cui si è già detto.

In corrispondenza del cortile Sant'Anna per raggiungere il piano di imposta delle fondazioni e proteggere adeguatamente le fondazioni delle strutture esistenti è prevista la realizzazione di una paratia di micropali del diametro 200 mm armati con un tubolare DN 139,70 dello spessore di 10 mm posti su una fila ad interasse di 600 mm. (elaborato **G.02**)

Il sistema di trattamento dell'aria: aspetti impiantistici e bioclimatici

(elaborati della serie IT.M)

Il nuovo edificio sarà dotato di impianti tecnologici d'avanguardia che, oltre a consentire lo svolgimento delle attività teatrali, consentirà la massima flessibilità funzionale per l'espletamento di ulteriori attività culturali e sociali.

Per tale ragione sono stati previsti, oltre agli impianti di sicurezza, anche impianti per la connessione alla rete delle necessarie apparecchiature e un impianto di sonorizzazione per lo svolgimento di conferenze.

Tutti gli impianti saranno del tipo ad altissima efficienza, sia con riferimento agli impianti elettrici che di climatizzazione, e candidati, con le opportune integrazioni, a far diventare l'edificio **NZEB** (nearly zero energy buildings). Ciò in quanto:

- gli impianti di climatizzazione sono previsti ad alimentazione esclusivamente elettrica, senza alcun utilizzo di fonti fossili;
- verrà assicurata elevata efficienza degli impianti e possibilità di gestione centralizzata ed automatica degli stessi;
- l'elevato rendimento dell'involucro edilizio garantirà ottime performance sia in termini di confort interno che di risparmio energetico.

Tali attenzioni ed integrazioni garantiscono all'edificio un consumo energetico quasi pari a zero, ovvero rientrante tra quelli che la Direttiva sulla prestazione energetica dell'edilizia dell'UE descrive come "edifici ad altissima prestazione energetica", determinata conformemente all'allegato I. Il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo dovrebbe essere coperto in misura molto significativa da energia da fonti rinnovabili, compresa l'energia da fonti rinnovabili prodotta in loco o nelle vicinanze".

Gli impianti di climatizzazione ad altissima efficienza saranno in grado di garantire un ottimo confort termigrometrico sia in regime invernale che estivo, sia in termini di temperatura

interna che di corretto apporto di aria di rinnovo e, entro limiti accettabili, anche dell'umidità ambiente. Per altro la tipologia di impianto prescelta, costituita da unità distribuite in ambiente, garantisce anche una corretta regolazione dei parametri di funzionamento e di confort localizzato in relazione al diverso affollamento delle vari ambienti e delle varie zone. Quanto sopra descritto, unitamente all'attento studio sull'involucro edilizio, garantirà all'edificio una classe energetica pari a **A1** che, con l'implementazione di sistemi di produzione locale di energia elettrica, siano essi da fonte fotovoltaica che mini/micro-eolica, non presi in considerazione nel presente progetto per questioni di budget, consentirebbero il raggiungimento dell'obiettivo **NZEB** ed il recupero, in un tempo pari a circa 5 anni, dell'ulteriore investimento finalizzato alla realizzazione di sistemi di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile prodotta in loco.

Il sistema di illuminazione

(elaborati della serie IT.E)

È previsto l'impiego di lampade ad elevato rendimento illuminotecnico (LED). Il sistema di illuminazione integrato agli elementi architettonici assicurerà il corretto livello di illuminamento per ciascuno dei diversi usi possibili della sala principale. Mediante un apposito sistema di controllo facile ed immediato sarà possibile scegliere tra più scenari preimpostati (implementabili e modificabili).

Conformità urbanistica di questo progetto esecutivo

La zona d'intervento ricade nel cento storico di Castelbuono (Zona Urbana Storica - zona **A** – secondo il PRG). L'edificio dell'attuale Le Fontanelle è indicato nel PRG come attrezzatura di interesse comune come da Stralcio del PRG nell'elaborato **U.01** (Inquadramento urbanistico).

Il progetto non modifica l'ubicazione, la sagoma, le dimensioni, la giacitura, il volume e la destinazione a edificio di pubblico interesse (in particolare destinato ad attività culturali, teatrali) come previsti nel progetto definitivo del 2009 a suo tempo approvato in variante al PRG di Castelbuono con Decreto Dirigenziale n.614 del 09.08.2011, emesso dall'Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente, ai sensi dell'art.19 del DPR 327/01.

Questo progetto esecutivo possiede pertanto i requisiti di conformità urbanistica e per la sua approvazione non è necessaria nessuna ulteriore variante urbanistica.

Assenza di vincoli idrogeologici

L'area entro cui ricade l'edificio dell'ex cine-teatro "Le Fontanelle" non rientra in zone classificate come soggette a pericolosità geomorfologica e/o idraulica ai sensi del Decreto A.R.T.A. n. 298/41 del 4 Luglio 2000 (Piano Straordinario per l'Assetto Idrogeologico) e delle successive modifiche ed integrazioni o dei più recenti aggiornamenti.

Vincolo archeologico e paesaggistico

La zona d'intervento è soggetta a vincolo archeologico e paesaggistico.

Per gli aspetti archeologici si rimanda al paragrafo di questa relazione che tratta l'argomento. Per gli aspetti paesaggistici si rimanda alla relazione paesaggistica allegata (elaborato **D.03**).

Disponibilità dell'area d'intervento

L'elaborato **U.02** è dedicato alle acquisizioni che riguardano: una piccola porzione (mq 12) della particella 279 del foglio mappa n. 21 e, per intero, la particella 385 del foglio di mappa n. 20.

L'Amministrazione Comunale utilizza da oltre cinquant'anni per scopi di interesse pubblico gli immobili catastati al foglio 20 del Comune di Castelbuono: la particella 279 per mq 12,00 e la particella 385 per mq 2.053,00. Ricorre pertanto la fattispecie prevista dall'art.42 bis del DPR 237/2001 che ne consente l'acquisizione. A tal fine è stata prevista tra le somme a disposizione dell'Amministrazione apposita indennità. Peraltro il Segretario comunale ne aveva intrapreso tempo fa la pratica per l'acquisizione mediante apposita dichiarazione di possesso in capo al comune di Castelbuono; pratica che tuttavia non è mai stata perfezionata.

Il suddetto elaborato **U.02** comprende anche, ai sensi dell'art.49 del DPR 237/2001, una indennità da corrispondere ai proprietari degli immobili catastati al foglio MU partt. 11/7, 11/9, 11/10 per l'occupazione provvisoria, con mantovane di sicurezza e con un ponteggio (come previsto dal Piano di Sicurezza), di una porzione di mq 40 al fine di consentire la realizzazione dell'opera che qui si descrive in condizioni di sicurezza sia dei suddetti proprietari sia degli esecutori.

Fattibilità tecnica ed ambientale

Per la fattibilità tecnica si rimanda a tutti gli elaborati di questo progetto che, nei vari settori specialistici, forniscono e illustrano le necessarie informazioni circa le soluzioni tecniche relative ad ogni aspetto realizzativo. Per la fattibilità ambientale si rimanda agli elaborati **D.02 - ST.02**.

Valutazione e risoluzione delle interferenze con altre opere e servizi

Le possibili interferenze con gli edifici contigui nonché con quelli ubicati a valle derivanti dalla demolizione delle strutture murarie dell'attuale edificio de Le Fontanelle sono state attentamente analizzate e risolte nell'elaborato **ST.02** (Programma delle demolizioni), sinteticamente richiamate nello specifico paragrafo di questa relazione.

Con altrettanta attenzione si dovrà evitare di danneggiare o intasare l'attuale allaccio fognario del demolendo edificio dato che ad esso si dovranno collegare anche gli scarichi del nuovo edificio.

Nessuna interferenza è stata rilevata con le attuali linee elettriche in bassa tensione della zona.

Compatibilità con il sistema viario

Il nuovo edificio è perfettamente compatibile con l'attuale assetto del sistema viario di piazza Castello ed anzi lo migliora dato che il nuovo edificio avrà una capienza inferiore a quella del vecchio Le Fontanelle. Inoltre la nuova stradella di accesso alternativo (oggi assente) al nuovo edificio ora prevista dal lato nord-ovest, direttamente collegata al sistema viario esterno all'area del Castello, sarà utile per alleggerire il traffico veicolare della zona.

Sicurezza e superamento delle barriere architettoniche

Per garantire l'accessibilità ad ogni locale e ad ogni parte del complesso anche ai diversamente abili il progetto prevede che ogni locale sia raggiungibile attraverso varchi e porte di larghezza adeguata e mediante rampe e/o elevatori meccanici a funzionamento elettrico. È prevista la realizzazione di servizi igienici speciali attrezzati per portatori di handicap ad ognuno dei due livelli dell'edificio.

La compartimentazione interna ai fini antincendio (vedi elaborati **Prevenzione incendi della serie PI.**), l'impiego di materiali con trattamento ignifugo e comunque capaci di evitare pericoli (tutti i vetri ad esempio sono del tipo antisfondamento ed è previsto l'impiego di materiali antiscivolo per le pavimentazioni), la creazione delle necessarie vie di fuga di dimensioni adeguate, sono tutti accorgimenti finalizzati a garantire le condizioni di sicurezza indispensabili per il funzionamento delle varie attività.

Per la sicurezza del cantiere durante i lavori si rimanda agli elaborati della serie **PS - Piano di sicurezza e coordinamento.**

Cave e discariche

Per le esigenze dell'intervento esistono, nell'area castelbuonese, le seguenti cave e discariche autorizzate di cui è oggi possibile prevedere l'impiego:

Cave inerti (autorizzate): ROCCA SABECO SRL Cava Ed Impianti, Via Gibilmanna, 5, 90015 Cefalù (PA) (distanza 22 km).

Discariche (autorizzate): 6 CM srl Discarica Rifiuti - Trasporti, Bonifiche e Smaltimento Rifiuti, Contrada San Basile, 94014 Nicosia (EN) (distanza 67 km)

All'atto esecutivo dei lavori si verificheranno comunque le cave e le discariche autorizzate che a quel tempo saranno regolarmente in esercizio alla minore distanza dal cantiere.

I rifiuti speciali saranno smaltiti nel rispetto delle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia presso le discariche autorizzate.

Arredi e attrezzature per il Teatro + ascensore esterno

Il Quadro Economico dei lavori di questo progetto riporta, tra le somme a disposizione della Amministrazione, quelle destinate all'acquisto e alla collocazione di una serie di elementi di arredo e di attrezzature (audio, luci, attrezzature di scena) finalizzate al completamento dell'opera come spazio teatrale e più in generale come spazio destinato anche a proiezioni, conferenze, etc.. Tra tali somme è prevista anche quella destinata all'acquisto e alla installazione di un ascensore panoramico (con struttura portante in acciaio e rivestimento interamente a vetri anti shock) da collocare in prossimità del Belvedere (lato Castello), al quale sarà collegato mediante una piccola passerella, per assicurare il collegamento diretto tra lo stesso Belvedere e la sottostante zona d'ingresso al foyer del Teatro (lato valle). In futuro, con l'adozione di un sistema integrato di ulteriori passerelle, questo ascensore consentirà l'accesso al Castello (lato ovest) anche ai disabili.

C1 – Sedute per il teatro:

- poltroncine fisse con braccioli: 72 x 350/cad
- poltroncine smontabili senza braccioli: 170 x 220/cad

C2.1 - Attrezzature per il teatro: n.1 traliccio in alluminio (*americana*)
+ arredi per n.5 camerini + armadi appendiabiti per costumi
di scena + scaffalature per attrezzi di scena

C2.2 Sipario, elementi leggeri per l'arco di proscenio, tiri di scena,
quinte, fondale

C3 - Regia luci + fari RGB + sagomatori

C4 - Mixer+amplificatori+microfoni di scena e a mano +
n.5 radiomicrofoni con centralina

C5 - Arredi foyer + sala teatrale

C6 - Ascensore esterno panoramico in acciaio e vetri, con passerella

Stima dei costi

Gli elaborati economici (analisi dei prezzi, elenco dei prezzi unitari, computo metrico estimativo) sono stati redatti sulla base del Prezzario Unico Regionale LL.PP. pubblicato sulla GURS nel 2019 oggi vigente nella Regione Sicilia per i lavori pubblici, nonché sulla base di apposite analisi di mercato per i prezzi non presenti nel prezzario, applicando le più recenti tabelle di costo orario della manodopera in vigore nella Provincia di Palermo. Elaborati distinti per lavori edili e strutturali, impianti meccanici, impianti elettrici e speciali.

I legali rappresentanti dello Studio Associato AIG

Arch. Sebastiano Monaco



Ing. Carmelo Carruba

