

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA
LAVORI DI VALORIZZAZIONE AREA IS ANTAS
- EX CARCERE MILITARE

COMUNE DI ORISTANO
PROVINCIA DI ORISTANO

OGGETTO:
RELAZIONE TECNICA



ALLEGATO
01
ORISTANO
MAG 2017

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
GEOM. LOCHI STEFANO

PROGETTISTI:

ING. ESPEDITO SCHINTU

ING. MARCELLO ANGIUONI

ARCH. MARIA GRAZIA SERRA

Relazione tecnica

Premessa

L'intervento oggetto della presente relazione riguarda i lavori di "Restauro, bonifica e ristrutturazione dell'ex carcere militare", complesso sito nel comune di Oristano in località Fenosu. Il complesso è di proprietà dell'Amministrazione Comunale di Oristano.

Il progetto originario fu approvato con Determinazione del Dirigente IV Settore n. 126 del 19/03/2008 e a seguito del parere favorevole della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio – Provincia Cagliari e Oristano – Prot. n. 254 del 10/01/2008. Il contratto d'appalto fu stipulato con l'impresa aggiudicataria il 15/07/2009. I lavori furono consegnati in data 29/07/2009. Il termine dei lavori era fissato per il 28/04/2010.

In data 15/12/2009 su indicazione dell'Amministrazione Appaltante fu compilata una Perizia Suppletiva e di Variante, approvata in data 18/03/2011 con determinazione n. 91 del IV Settore. Non fu possibile la ripresa dei lavori a causa dell'impresa esecutrice e si operò la risoluzione contrattuale.

Nel precedente intervento i lavori riguardarono uno stralcio, che escludeva il fabbricato di fondo sul lato ovest ed il serbatoio. Oggi, data la confluenza di più finanziamenti, il presente studio di fattibilità tecnico economica riprende in considerazione l'intera area e tutti gli edifici che la compongono. Le successive fasi della progettazione saranno suddivise in tre lotti funzionali, collegati alla diversa provenienza delle risorse.

Un primo lotto di 300.000 € sarà finanziato con i fondi di Oristano Est, un secondo lotto di 476.500 €, con le somme residue L.R. 37/98 ed un terzo lotto di 300.000 € di provenienza privata.

Inquadramento territoriale e normativo

L'area del progetto in questione è situata nella zona est della città, in posizione periferica a confine con la campagna. Il bene è identificato catastalmente al F° 16 mapp. 5105 (fig. 1 All. 03), il lotto, nel PUC di Oristano (fig. 2 All. 03) si trova in zona G1_1 (non attuata), destinata ad attrezzature di servizio, e in ambito di Piano Paesaggistico Regionale è compreso all'interno della fascia costiera, sebbene distante non meno di 6 Km dalla costa (fig. 3 All. 03).

Il bene risale agli anni '30/'40 e quindi compreso nei beni di cui all'art. 10 del Codice dei beni culturali e del paesaggio.

Sintesi delle vicende storiche

Il complesso in oggetto (Fig. 4 All. 03) risulta costituito da più fabbricati, per lo più capannoni, originariamente destinati a carcere per detenuti militari in attesa di giudizio, testimonianza storica degli edifici costruiti durante il periodo della guerra in Sardegna.

L'edificazione risale presumibilmente al 1931, come desunto da ricerche archivistiche, mentre successivi interventi furono eseguiti negli anni '40. Nel 1944, come dimostra la mappa reperita negli archivi del Genio Civile (Fig. 5 All. 03), l'area si presenta caratterizzata da diverse costruzioni, funzionali alle esigenze dettate da un carcere di quella natura. Si possono notare anche i collegamenti esistenti tra i tre capannoni binati (collegamenti ora demoliti perché fatiscenti).

La composizione planimetrica è essenziale, con volumi dalle forme semplici. Si riscontra l'utilizzo di materiali e tecniche costruttive classiche per il periodo: murature di pietrame o miste e copertura lignea sormontata da coppi laterizi.

Questa struttura inizialmente era di proprietà del Demanio Stato " Ramo Guerra ", poi una parte di questo complesso fu trasferita nel 1950 al Demanio dello Stato Ministero Agricoltura e Foreste per poi essere trasferita al Comune di Oristano.

La variazione di proprietà ed i relativi cambi di destinazione d'uso, la dismissione di locali inizialmente destinati all'amministrazione militare ed il definitivo abbandono, hanno fatto sì che i fabbricati subissero un notevole degrado.

Con i lavori di ristrutturazione, appaltati nel 2009, sono state demolite le parti fatiscenti, ristrutturato l'involucro dei primi due capannoni binati verso strada, e iniziata la riqualificazione del capannone binato di fondo. Il capannone sul lato ovest e il serbatoio idrico dismesso, non erano, in quel momento, oggetto di lavori. La sospensione dei lavori prima del loro completamento, ha cristallizzato la situazione in questa fase.

L'area di progetto

Il lotto è completamente recintato con alti muri, che testimoniano la sua origine di carcere. La cortina muraria è interrotta sul fronte principale da un piccolo fabbricato a due piani che, a seguito degli interventi di ristrutturazione richiamati in premessa, è stato già parzialmente smantellato per effettuare i lavori. All'interno dell'area sono stati demoliti i fabbricati fatiscenti. L'area è caratterizzata oggi dai tre capannoni binati sul lato est che sono in fase di ristrutturazione, da un quarto capannone che occupa l'angolo di fondo ad ovest e dal serbatoio idrico dismesso, entrambi fatiscenti.

Descrizione degli immobili

In riferimento alla planimetria generale allegata al progetto i vari fabbricati sono indicati con una lettera, a questa si farà riferimento nel prosieguo della relazione.

- Il fabbricato **A**, posto nel fronte principale, allo stato attuale è una scatola muraria a pianta rettangolare, vuota, dalla quale sono stati rimossi i solai e la copertura. In questo stato presenta pericolo di crollo, come già segnalato. Le dimensioni esterne del fabbricato sono di metri 7,70 x 13,20 con una superficie coperta totale di mq 101. E' realizzato con una struttura portante in muratura prevalentemente lapidea dello spessore di cm 43 e pilastri in c.c.a., questi ultimi fungevano da struttura portante per la veranda d'ingresso presente ancora nei primi anni '40, successivamente tamponata e annessa ai vani interni. I solai orizzontali e inclinati erano realizzati in latero-cemento. Le murature sono interessate da efflorescenze e da distacchi diffusi dell'intonaco. Gli infissi sono già stati rimossi.

La palazzina in un secondo momento sarà verosimilmente adibita a locale per servizi vari legati agli al centro gestionale.

- Il fabbricato **F** e quello **G** sono a pianta rettangolare delle dimensioni esterne di metri 14,60 x 21,15 per una superficie coperta di circa mq 300. Nel capannone G è presente un blocco celle conservato quale memoria storica della funzione originaria della struttura. I vani con le celle occupano una superficie di circa 33 mq. Allo stato attuale è stato riqualificato l'involucro sia esternamente che internamente, compresa la posa in opera dell'intonaco deumidificante alla base delle murature. Le coperture sono state interamente rinnovate.

Questi due capannoni sono stati individuati come centro direzionale e saranno destinati ad uffici.

- Il fabbricato **H** ha misure analoghe ai capannoni F e G. Al momento dell'interruzione dei lavori, aveva in corso la sostituzione della copertura e il rifacimento degli intonaci. Furono sostituite le capriate e il tavolato, ma in mancanza di protezione delle opere realizzate, queste hanno nuovamente subito un degrado che pare irreversibile.

Questo edificio sarà adibito a spazio polifunzionale per le diverse manifestazioni organizzate dall'ente gestore.

- I corpi **C1 e C2** sono interamente da edificare. La stretta connessione funzionale tra i corpi di fabbrica **F, G e H** ha suggerito di riproporre, rivisitandoli, i vani di collegamento che erano presenti già negli anni '40.

L'esigenza di collegare fisicamente gli uffici tra loro, senza dover uscire all'aperto, ha dato spunto per la progettazione di questi corridoi che ospiteranno, oggi come allora, il blocco dei

servizi igienici. Rispetto alla posizione originaria, sembra opportuna una traslazione verso il centro del fabbricato, in modo che i corridoi di collegamento ed anche i servizi, si trovino in zona più baricentrica e funzionale. La trasformazione in porta dell'alta finestra esistente, garantirà il varco d'accesso senza modifica della scansione delle bucatore.

- Il capannone **I** delle dimensioni di metri 9,90 x 29, per una superficie coperta di 287 mq circa, è da ristrutturare integralmente. Il tetto è molto degradato. All'interno è presente parte di un muro di separazione tra due porzioni del capannone e alcune scaffalature di muratura, più recenti. Alcune finestre si aprono verso una proprietà privata. Gli intonaci sono diffusamente in precario stato di conservazione.

Questo ambiente è destinato ad ospitare un incubatore d'impresa, nel quale ciascun artigiano insediato avrà un proprio spazio personale, delimitato da pareti leggere, con accesso diretto dall'esterno e usufruirà anche di uno spazio comune con strumenti di lavoro condivisi. Il blocco servizi igienici sarà ubicato nella parete di fondo e avrà una superficie di circa 16 mq.

- Il corpo **O** è il serbatoio d'acqua dismesso, la cisterna è costituita da un corpo cilindrico, con struttura portante in calcestruzzo armato e mattoni pieni e raggiunge un'altezza di circa 10 metri. E' ancora presente una scala di ferro alla marinara, che consentiva l'ispezione alla cisterna di calcestruzzo posta alla sommità della costruzione.

Interventi previsti secondo i lotti funzionali

Lotto funzionale **01**.

Il lotto prevede l'ultimazione del fabbricato **H**, la costruzione dei corpi di collegamento **C1** e **C2** e una parte delle sistemazioni esterne. Nel dettaglio le lavorazioni previste sono:

- Fabbricato **H**: la sostituzione pressoché integrale della copertura, l'ultimazione degli intonaci, le finiture esterne ed interne, la posa di infissi metallici, i pavimenti da realizzare in calcestruzzo così come nei corpi F e G. Le uniche tramezzature previste saranno di separazione tra l'ampia sala ed una zona destinata a deposito, collocata nell'area posteriore del locale. In particolare sono in progetto due vani delle dimensioni di circa 24 mq ciascuno. I tramezzi saranno laterizi e la finitura sarà un intonaco civile liscio. Saranno inoltre realizzati gli impianti tecnologici interni.

- Corpi **C1** e **C2**: saranno edificati con una semplice pianta rettangolare, della dimensione di metri 10 x 7,10 per una superficie coperta di mq 71. Sarà realizzata una fondazione a platea, la struttura portante sarà costituita da pilastri in cls e la muratura in blocchi cementizi con le

necessarie caratteristiche termiche. La copertura sarà a due falde di modesta pendenza. Travi lignee a vista sosterranno un tavolato, anch'esso ligneo, completato da uno strato di adeguata coibentazione e una impermeabilizzazione in lamina metallica. Lo strato di copertura di questi corpi sarà occultato da un frontalino di muratura. La scelta di tale copertura è dettata dalla volontà di diversificare i corpi nuovi da quelli esistenti. Al loro interno saranno realizzati i servizi igienici per le donne, per gli uomini e per disabili, per una superficie netta di circa 17,50 mq. Tutti i servizi avranno luce e aria naturali. Le finestre si affacceranno sul piccolo cortile interno derivante dal distacco del corpo di collegamento dal muro di confine. Il distacco sarà di 5,20 m.

Essendo un collegamento tra spazi analoghi sarà riproposta la pavimentazione cementizia in continuità con quella dei capannoni. Le porte e le finestre avranno telai metallici. Le murature interne ed esterne saranno finite con intonaco civile liscio. Finiture interne dei servizi igienici saranno ceramiche.

- Sistemazioni esterne consistenti nella realizzazione di parte delle reti dei sottoservizi con la predisposizione dei pozzetti di allaccio a bordo dei fabbricati e di parte dei camminamenti pedonali cementizi lungo i fabbricati.

Lotto funzionale 02.

Il lotto prevede la ristrutturazione del fabbricato **I**, la messa in sicurezza del serbatoio idrico **O** e del fabbricato **A** posto all'ingresso ed una parte delle sistemazioni esterne. Nel dettaglio le lavorazioni previste sono:

- Fabbricato **I**: la copertura sarà sostituita con una analoga a quelle dei tre capannoni precedenti, gli intonaci originali saranno sostituiti con intonaci simili laddove si presentano staccati dal supporto. Saranno demoliti degli scaffali e della muratura divisoria esistente risalente ad anni più recenti. Per ciò che concerne la pavimentazione, anche qui sarà proposta quella cementizia. Saranno sostituiti gli infissi armonizzandoli con quelli dell'intero complesso, nel rispetto della scansione delle bucaie esistenti. Data l'esiguità dimensionale delle porte esterne del muro laterale (larghe circa 65 centimetri e alte 180 cm), vi sarà un adeguamento per portarle a 90 cm (varchi così utilizzabili anche da portatori di handicap) e ad un'altezza di 210 cm.

- Serbatoio **O**: è prevista la manutenzione del ferro delle armature, il ripristino del calcestruzzo, la sostituzione delle parti fatiscenti nel rispetto dei materiali originali ed il rifacimento dell'intonaco che ha subito ampi distacchi.

- Fabbricato **A**: sarà effettuata la messa in sicurezza dell'edificio, previa ricostruzione, in posizione leggermente traslata, della parete sul lato interno, necessaria per ospitare la nuova scala di accesso al piano superiore. Sarà allineata la finestra sul prospetto principale al piano terra, ricostruito il solaio d'interpiano, con struttura lignea e il solaio di plafone e di copertura a due falde, opportunamente coibentate, in latero-cemento. La scelta del latero-cemento per i solai di copertura è dettata da motivi statici, perché è un sistema maggiormente idoneo a garantire la stabilità del fabbricato. La copertura sarà sormontata da tegole tipo coppo sardo simili a quelle esistenti e ove possibile, riutilizzate quelle originali. E' inoltre prevista la rimozione degli intonaci, il loro rifacimento al civile (solo all'esterno) e la tinteggiatura dell'involucro esterno. In questa fase, come richiesto, non saranno realizzati tramezzi e finiture interne di nessun genere.

- Sistemazioni esterne consistenti nella realizzazione di parte delle reti dei sottoservizi con la predisposizione dei pozzetti di allaccio a bordo dei fabbricati, di parte dei camminamenti pedonali cementizi lungo i fabbricati, di parte di una strada carrabile per dare la possibilità di un avvicinamento veicolare ai fabbricati e di sistemazioni a verde.

Lotto funzionale 03.

Il lotto prevede il completamento dei fabbricati **F** e **G** ed una parte delle sistemazioni esterne. Nel dettaglio le lavorazioni previste sono:

- Fabbricati **F** e **G**: i lavori previsti riguardano la posa di infissi metallici, la realizzazione di un pavimento, che sarà riproposto di tipo cementizio per rispettare lo spirito del luogo, e la pittura interna ed esterna. Al fine di lasciare il più possibile inalterata la percezione dello spazio e delle coperture di legno a vista, le postazioni di lavoro saranno suddivise con pareti attrezzate mobili. Alcune zone, per motivi di necessità, saranno separate da tramezzi modulari leggeri. In considerazione del fatto che il luogo di lavoro sarà realizzato come un "open space", sarà introdotta una zona filtro agli ingressi principali al fine di mitigare gli sbalzi di temperatura tra interno ed esterno.

- sistemazioni esterne consistenti nella realizzazione di parte dei camminamenti pedonali cementizi lungo i fabbricati, di parte della strada carrabile, di parte delle zone di parcheggio dei veicoli e delle aree verdi.

Gli interventi previsti su tutti gli immobili non produrranno significative alterazioni dei manufatti, né esternamente poiché non saranno modificate le sagome e né internamente per

la scelta di utilizzare separazioni mobili non molto alte, che consentiranno di mantenere una corretta percezione d'insieme dello spazio.

I corpi che compongono il complesso edilizio hanno subito, nel tempo, varie colorazioni. La scelta progettuale odierna ricade su un colore bianco caldo per tutti i fabbricati, per valorizzarne la pulizia dei volumi e mettere in risalto le coperture di laterizio.

Oristano 29/05/2017

I tecnici