1. RELAZIONE ILLUSTRATIVA

1.1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

1.1.1. PREMESSA

La presente relazione illustra il progetto dei lavori di ristrutturazione e messa a norma di parte dei locali del vivaio situato in località San Cosimo nel territorio comunale di Lanusei di proprietà della Regione Autonoma della Sardegna tramite l'Ente Foreste della Sardegna.

Le seguenti opere di ristrutturazione sono incluse negli interventi programmati dall'Ente Foreste della Sardegna Servizio Territoriale di Lanusei, per una cifra pari a € 183.000, 00.

Nella base operativa di San Cosimo sono presenti vari edifici con diversa funzionalità, il presente progetto indirizza gli interventi di ristrutturazione in due edifici, uno di essi attualmente adibito a ufficio del personale, operativo nella stessa località, e l'altro edificio è adibito a deposito macchinari e attrezzi.

Grazie al finanziamento destinato dalla Regione Sardegna, si è deciso di procedere alla ristrutturazione complessiva dei locali sopra elencati al fine di renderli funzionali e conformi alle normative vigenti.

1.1.2. DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI

Gli edifici sopra elencati sono in condizioni strutturali efficienti ma risultano totalmente inadeguati ai fini del rispetto delle normative in vigore e necessitano di un intervento generale di ristrutturazione interna ed esterna a considerazione del fatto che sono strutture realizzate da oltre 30 anni.

Si è deciso, seguendo le indicazione dei funzionari dell'ente, di intervenire con priorità sull'edificio destinato a uffici e eventuali somme residue di destinarle ai locali adibiti a deposito.

L’edificio a uso ufficio è privo di un impianto elettrico e idrico conforme alle norme vigenti, inoltre è privo di un servizio igienico per portatori di handicap nel rispetto della legge 104/92 e le relative prescrizioni del D.M. n°236/89.

Gli edifici si trovano in gravi condizioni di degrado rilevabile in loco, si evidenziano carenze nelle pavimentazioni e pitture, negli infissi, nelle sistemazioni esterne e nella disposizione interna dei locali.

1.2. LE RAGIONI DELLE SOLUZIONI PRESCELTE

Le scelte progettuali che si stanno illustrando si giustificano con l’esigenza di garantire la piena e corretta fruibilità delle strutture.

Ovviamente, le finalità dell’intervento sono tali che le problematiche connesse alla fattibilità dell’intervento non possono rinviare nel tempo l’esecuzione delle opere in progetto.

1.3. FATTIBILITA’ DELL’INTERVENTO

Le notizie e la documentazione, acquisite in ordine alle opere previste, alla fattibilità generale, alle indagini geologiche, geotecniche, idrogeologiche, idrauliche e sismiche di prima approssimazione dell’impianto in progetto e in ordine ai vincoli di natura storica, artistica, archeologica, paesaggistica e di qualsiasi altra natura, consentono di dichiarare che l’intervento che si sta proponendo è fattibile.

Considerato che l’intervento riguarda esclusivamente tutte le opere di adeguamento a norma degli stessi edifici, la normativa vigente prevede che tali interventi vengano realizzati previa dichiarazione di inizio attività (DIA), pertanto prima dell’esecuzione delle opere il Responsabile del Procedimento dall’Ente Foreste della Sardegna di Lanusei provvederà a dare comunicazione al Comune di Lanusei, della data presunta di inizio lavori.

1.4. DISPONIBILITA' DEGLI EDIFICI

Le strutture e le aree di pertinenza ad esse annesse sono nella piena e totale disponibilità dall'Ente Foreste della Sardegna di Lanusei.

1.5. INDIRIZZI DI REDAZIONE DEL PROGETTO

Lo studio di progettazione è stato redatto in conformità degli indirizzi impartiti dal responsabile del procedimento con gli atti di programmazione redatti dall'Ente Foreste della Sardegna di Lanusei e nel rispetto delle indicazioni ricevute nel corso dei sopralluoghi effettuati.

1.6. CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE

Il tempo massimo di completamento di tutte le fasi, progettazione, approvazione, affidamento, esecuzione e collaudo, può essere stimata in mesi dieci.

1.7. INDICAZIONI PER LA FRUIZIONE

Le fasi di lavorazione saranno articolate per edificio; l'Ente Foreste della Sardegna durante le lavorazioni libererà gli stessi edifici dagli arredi e dagli attrezzi attualmente presenti al fine di rendere disponibili i locali per l'esecuzione dei lavori senza generare alcuna interferenza tra i dipendenti della ditta appaltatrice dei lavori e gli stessi dipendenti dell'Ente Foreste.

La possibilità di accedere da più luoghi, distanti e distinti tra loro, permetterà di realizzare facilmente percorsi alternativi protetti senza intralciare le fasi lavorative e senza determinare situazioni di pericolo per la pubblica incolumità e per gli operatori di cantiere.

1.8. ILLUSTRAZIONE DEI DISEGNI

I disegni allegati al progetto forniscono chiara e dettagliata illustrazione delle soluzione proposte.

In funzione delle somme disponibili, a fronte di uno studio generale, sono state individuate le priorità di intervento.

2 RELAZIONE TECNICA

2.1. INTERVENTI IN PROGETTO

2.1.1 RISTRUTTURAZIONE LOCALE AD USO UFFICI

Al fine di rendere la struttura più razionale è stata prevista una nuova ripartizione interna al fine di creare due uffici autonomi, una sala riunioni e un locale adibito a deposito; è stata prevista la realizzazione di un bagno per portatori di handicap con antibagno accessibile dalla sala riunioni.

Le pavimentazioni saranno totalmente demolite e a considerazione della presenza di notevoli tracce di umidità per risalita capillare sarà realizzato una struttura drenante in casseri autoportanti in polipropilene riciclato tipo GRANCHIO e sovrastante massetto in cls con rete elettrosaldata.

E' prevista l'asportazione di tutti gli infissi esterni e la fornitura e posa dei nuovi infissi, con relative persiane, in alluminio elettrocolorato color legno dotati di vetrocamera antisfondamento; anche gli infissi interni verranno asportati e verranno installate delle porte interne in legno tamburato.

L'edificio non è dotato di alcun impianto di riscaldamento, l'intervento progettuale prevede l'installazione di un impianto di climatizzazione tipo TRIALSPIT che garantisca la climatizzazione dei due uffici e del locale adibito a sala riunioni.

Strutturalmente l'edificio è stato realizzato con delle pennellature in cls prefabbricate, sia perimetralmente che nella copertura, di spessore esiguo che non garantisce in alcun modo una idonea coibentazione. Detto ciò il

progetto prevede la demolizione dei parziali rivestimenti interni e esterni delle pareti, quindi si è prevista la posa , sia nalla parte interna che nella parte esterna, di una muratura in mattoni dello spessore di 8cm regolarmente intonacati nelle superfici a vista con interposta, nella parte esterna, una pennellatura di isolante di polistirene espanso estruso dello spessore di 60mm.

La copertura, rivestita con manto di tegole tipo coppi, verrà totalmente demolita e verrà installata una struttura in legno lamellare a sostegno di una copertura realizzata con pannelli isolanti costituiti da una lamiera inferiore in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm, uno strato di schiuma di poliuretano densità 40 kg/mc spessore 60 mm, e superiormente da una lamiera di acciaio zincato da 6/10 di mm con rifinitura esterna tipo coppo.

La struttura in legno lamellare sopra descritta, consentirà di realizzare una mantovana della copertura lungo l'intero perimetro di sbalzo pari a 100cm.

Verrà realizzato un nuovo impianto elettrico, conforme alle normative vigenti, con conduttori in rame sottotraccia entro tubo in PVC, frutti del tipo ticino serie magic e quadro di comando e protezione posizionato nella sala d'attesa. E' prevista inoltre la realizzazione di un impianto perimetrale di illuminazione esterna, inoltre, come richiesto dai funzionari dell'ente si è realizzata una rete per l'eventuale installazione di un impianto di videosorveglianza.

Verranno realizzati tutti gli impianti idrici e fognari realizzati rispettivamente in rame e in tubi di PVC nel rispetto della legge 46/90

Tutti gli impianti idrici di ogni bagno saranno diramati da un unico collettore complanare che permette di sezionare ogni singola utenza in caso di guasto o perdita, verrà posa in opera la nuova condotta idrica di

alimentazione del nuovo collettore complanare presente nei bagno; l’acqua calda sarà generata da uno scaldabagno elettrico della capacità di 80 litri.

La rete di scarico e ventilazione, realizzata in PVC, è costituita dai seguenti principali elementi:

- collettore orizzontale di scarico: raccoglie le acque di scarico del bagno e le convoglia all'innesto con l’impianto esistente di trattamento delle acque reflue;

- diramazione di scarico: sono le tubazioni che connettono i singoli apparecchi alle colonne di scarico:

- colonna di esalazione primaria: è la tubazione che collega il terminale della colonna di scarico con l'atmosfera (oltre la copertura dell'edificio).

Attualmente esternamente la struttura è perimetrata da un marciapiede obsoleto, l’intervento progettuale prevede la sua demolizione, la realizzazione di uno scavo a sezione obbligata di opportune dimensioni per la posa di una massicciata in pietrame, la realizzazione di un massetto in cls con rete elettrosaldata e la rifinitura con una pavimentazione di pietrame.

2.1.2 RISTRUTTURAZIONE LOCALE AD USO DEPOSITO ATTREZZI

Viste le esigue somme residue rispetto a quanto destinato alla ristrutturazione dei locali adibiti a uso uffici in accordo con i funzionari dell’ente si è deciso di intervenire con le seguenti opere.

Sono previsti i seguenti interventi sulla copertura della veranda ormai obsoleta:

- la complessiva demolizione della copertura;
- la realizzazione di una nuova struttura portante in legno lamellare con tavolato dello spessore di 2.5 cm;

- messa in opera di una copertura realizzata con pannelli isolanti costituiti da una lamiera inferiore in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm, uno strato di schiuma di poliuretano densità 40 kg/mc spessore 60 mm, e superiormente da una lamiera di acciaio zincato da 6/10 di mm con rifinitura esterna tipo coppo;
- messa in opera delle nuove gronde e dei relativi tubi pluviali in lamiera elettrocolorata colore testa di moro.

L'intervento prevede inoltre le seguenti opere sulla copertura del vano adibito a deposito attrezzi:

- la completa rimozione della copertura in pannelli di lamiera;
- la rimozione delle travi di sostegno della copertura deteriorate e in condizioni di instabilità;
- messa in opera delle nuove travi in legno lamellare 10*20 cm comprese le opere di demolizione e di ripristino nelle strutture di supporto delle stesse travi al fine di posizionare le nuove in perfetto allineamento con le altre, così da generare un piano di posa della nuova copertura;
- messa in opera di una copertura realizzata con pannelli isolanti costituiti da una lamiera inferiore in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm, uno strato di schiuma di poliuretano densità 40 kg/mc spessore 60 mm, e superiormente da una lamiera di acciaio zincato da 6/10 di mm con rifinitura esterna tipo coppo;
- messa in opera delle nuove gronde e dei relativi tubi pluviali in lamiera elettrocolorata colore testa di moro.

Il vano destinato a deposito attrezzi è privo di intonaco delle pareti laterali, inoltre il pavimento di calpestio in cls è notevolmente deteriorato pertanto sono previste i seguenti interventi:

- intonaco di tutte le superfici interne delle pareti perimetrali del vano e dei pilastri interni;
- realizzazione di un massetto in calcestruzzo cementizio della classe R'bk 30 dello spessore di 15 cm con immersa una maglia di rete elettrosaldata in acciaio FEb44K costituita da tondini di acciaio fi 6 ad aderenza migliorata a maglie quadre 20*20 cm.

2.2 MODALITA' DI ESECUZIONE DELL'INTERVENTO

I lavori verranno realizzati da ditta esterna individuata previa esecuzione di gara d'appalto da redigersi secondo le normative vigenti.

2.3 QUADRO ECONOMICO

L'importo complessivo dei lavori ammonta a € 183.000,00 e quì di seguito si riporta il quadro dettagliato delle somme impegnate:

designazione delle varie categorie di lavoro	IMPORTO
	euro
LAVORI A MISURA E A CORPO	
opere edili	
locale adibito a uso uffici	€ 90.563,91
locale adibito a deposito attrezzi	€ 28.321,32
impianti	
locale adibito a uso uffici	€ 19.985,72
totale lavori a misura	€ 138.870,95
oneri per la sicurezza compresi nei prezzi di stima	€ 1.828,08
oneri per la sicurezza non compresi nei prezzi di stima	€ 1.500,00
importo manodopera	€ 39.701,12
importo a base d'asta	€ 97.341,75
iva sui lavori e sugli oneri per la sicurezza 10%	€ 14.037,10
spese generali iva compresa	€ 26.352,00
somme art. 18/109	€ 2.105,56
imprevisti	€ 134,40
importo finanziamento	€ 183.000,00