ENTE FORESTE DELLA SARDEGNA

Servizio territoriale di Lanusei

COMUNE DI ARZANA

PROVINCIA DELL'OGLIASTRA

PROGETTO ESECUTIVO

Denominazione:

REALIZZAZIONE DI UN FABBRICATO
DESTINATO A DEPOSITO MEZZI E RIEMPIMENTO FITOCELLE
IN LOC. SAN CRISTOFORO

Oggetto tavola:	Allegato
RELAZIONE PAESAGGISTICA	A1

Progettista:	Data:	Scala:
Dott. Ing. VINCENZO PINNA	OTTOBRE 2012	

Direttore del Servizio Territoriale	Responsabile del Procedimento
Dott. For. SALVATORE MELE	Dott. For. NICOLA SANNA

AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA PER OPERE O INTERVENTI IL CUI IMPATTO PAESAGGISTICO È VALUTATO MEDIANTE UNA DOCUMENTAZIONE SEMPLIFICATA

1. RICHIEDENTE: **Ente Foreste Della Sardegna Lanusei (OG)**

□ persona fisica □ società □ impresa

☑ **Ente**

2. TIPOLOGIA DELL'OPERA E/O DELL 'INTERVENT0:

REALIZZAZIONE DI UN FABBRICATO DESTINATO A DEPOSITO MEZZI E RIEMPIMENTO FITOCELLE IN LOC. "San Cristoforo" in Agro di Arzana (OG)

3. OPERA CORRELATA A:

□ edificio □ area di pertinenza o intorno dell'edificio □ lotto di terreno

□ strade, corsi d'acqua ☑ **territorio aperto**

4. CARATTERE DELL'INTERVENTO:

□ temporaneo o stagionale ☑ **permanente**

☑ **a) fisso** □ b) rimovibile

5.a DESTINAZIONE D'USO del manufatto esistente o dell'area interessata (se edificio o area di pertinenza)

□ residenziale □ ricettiva/turistica □ industriale/artigianale

☑ **agricolo** □ commerciale/direzionale ☑ **VIVAIO**

5.b USO ATTUALE DEL SUOLO (se lotto di terreno)

□ urbano □ agricolo □ boscato

☑ **naturale** □ non coltivato ☑ **VIVAIO**

6 CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'INTERVENTO E/O DELL'OPERA:

□ centro storico □ area urbana □ area periurbana

□ territorio agricolo □ insediamento sparso □ insediamento agricolo

☑ **area naturale**

7. MORFOLOGIA DEL CONTESTO PAESAGGISTICO:

□ costa (bassa/alta) □ ambito lacustre/vallivo □ pianura

☐ versante (collinare/montano) ☐ altopiano/promontorio

☑ **piana valliva (montana/collinare)** ☐ terrazzamento

8. UBICAZIONE DELL'OPERA E/0 DELL'INTERVENTO: Zona E2 Agricola

a) L'intervento non ricade in area urbana

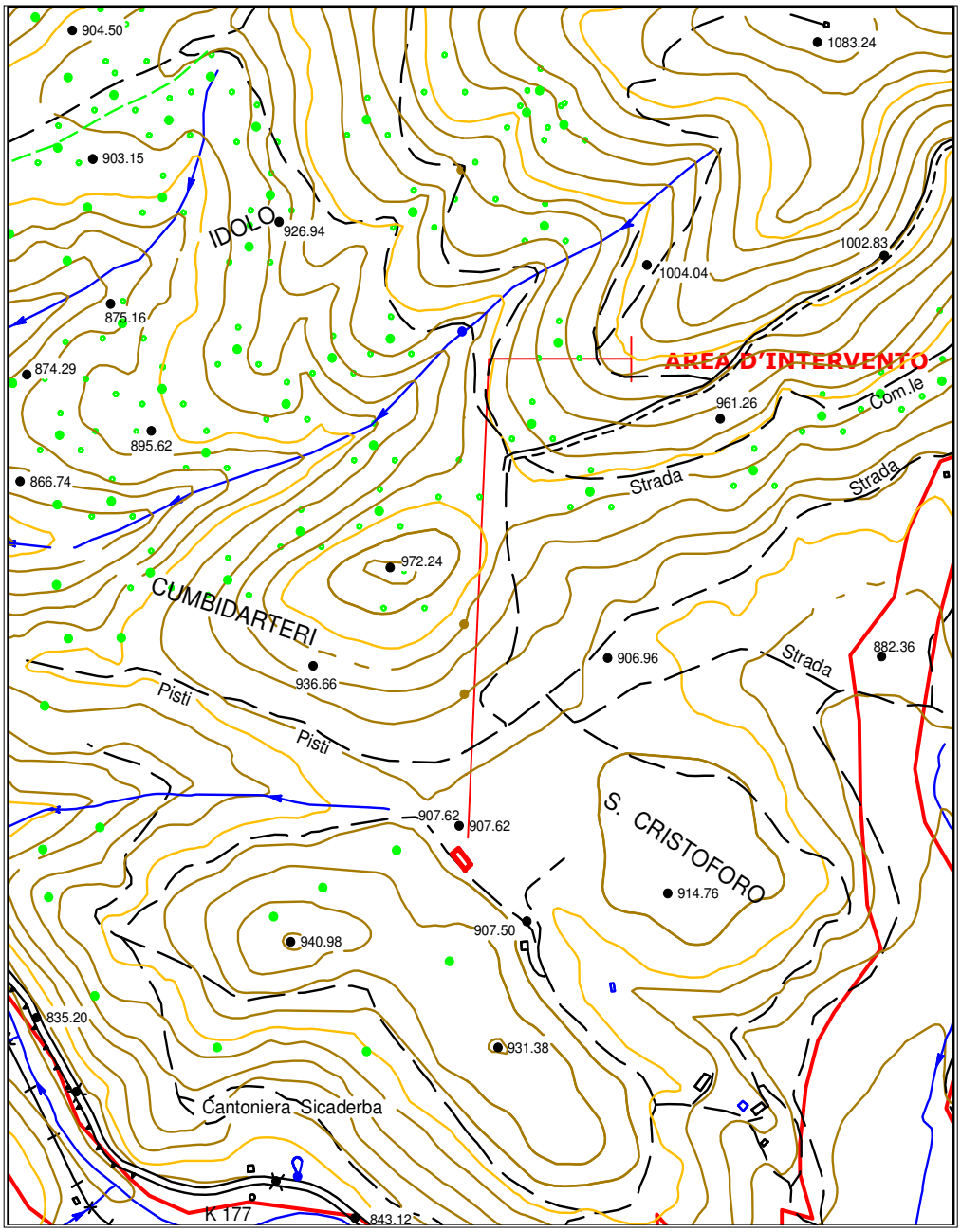
b) estratto CTR/IGM/ORTOFOTO (territorio extraurbano o rurale)

Sulla cartografia l'area di intervento è evidenziati attraverso apposito segno grafico circolare, nella cartografia allegata sono evidenziati i punti di ripresa fotografica.



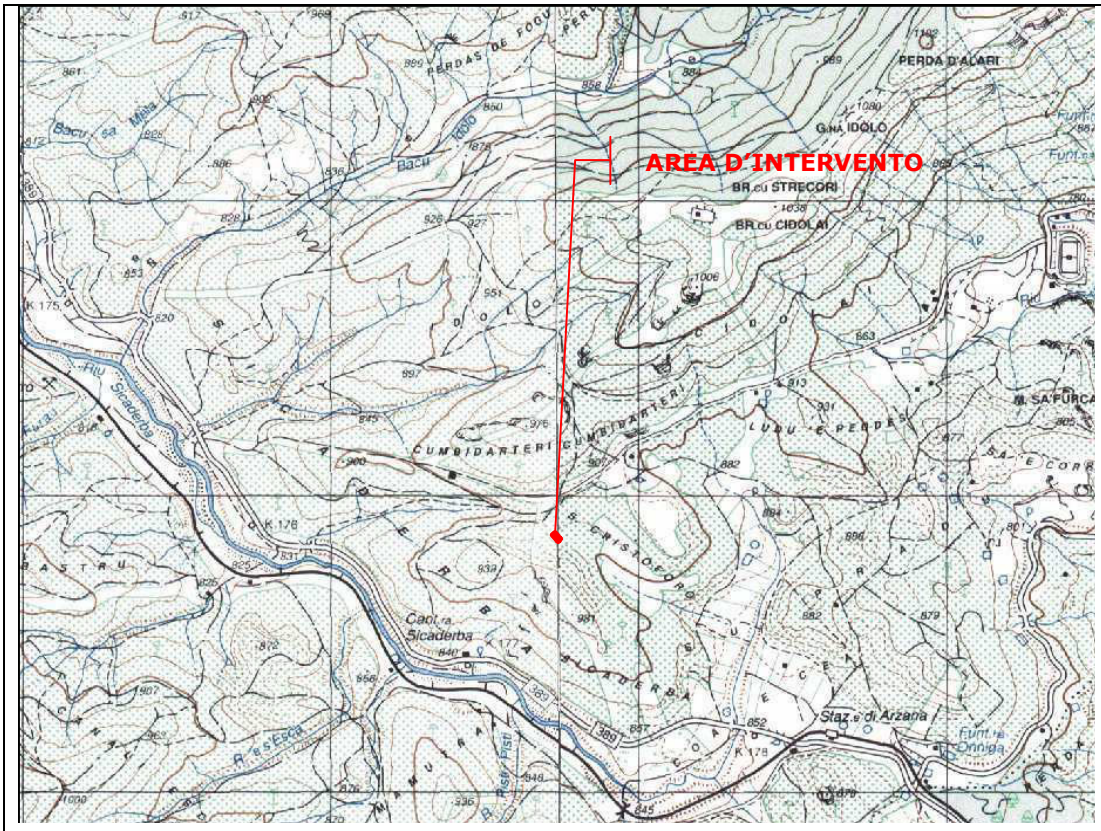
Istantanea da Sardegna 3D

Come si può notare la zona di intervento ricade in zona coltivata ad uso vivaio.



CTR 1/10.000

Sezioni 531060



IGM

1/25.000

Sezione

531_IV

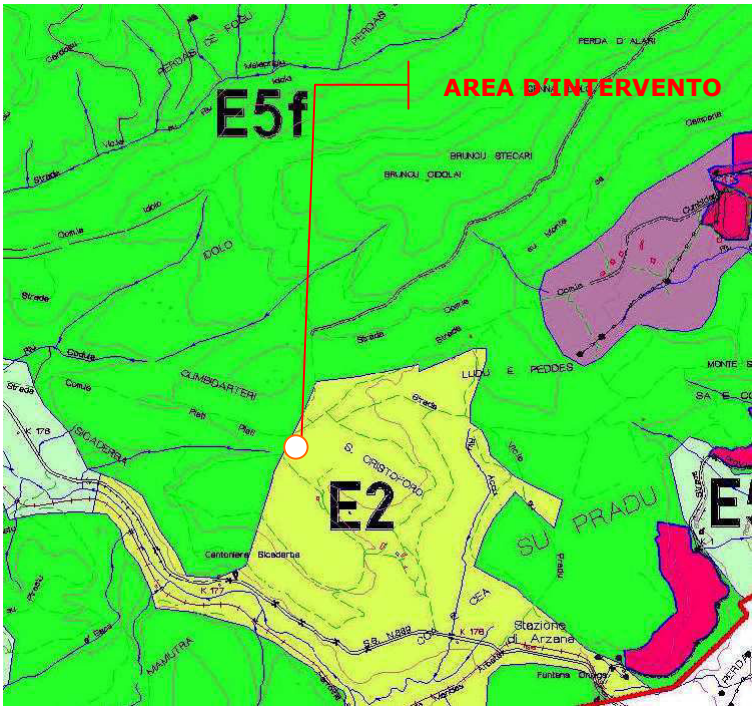


ORTOFOTO

Sezioni

531090

c) Stralcio tavola PRG con individuazione dell'area di intervento.

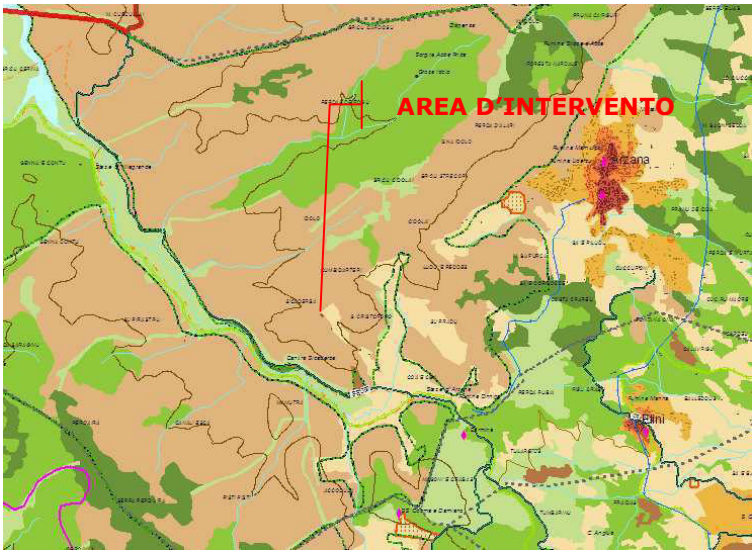


1.a Stralcio tavola del PRG

Legenda Piano Regolatore Generale

ZONA "E2" : ZONA AGRICOLA PRIMARIA

d) Stralcio P.P.R . con individuazione puntuale dell'area di intervento



Il PPR evidenzia l'Area all'interno di una zona a gestione speciale EFS (art. 33 e 37 NTA PPR), su aree ad utilizzazione agro-forestale (art. 28,29,30).

Aree agroforestali, aree incolte (Seminativi in aree non irrigue; prati artificiali; seminativi semplici e colture orticole a pieno campo; risaie; **vivai**; colture in serra; sistemi colturali e particellari complessi; aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti; aree agroforestali; aree incolte).

PRESENZA DI AREE TUTELATE PER LEGGE (ART. 142/143 DEL DLGS 42/04)

Di seguito in maniera sintetica sono descritte le principali aree tutelate ai sensi dell'art. 142/143 del DLGS 42/04.

a) L'intervento ricade in area forestale, area incolta Vivaio.

b) L'uso civico dell'area è sospeso come da comunicazione .

c) L'area d'intervento, secondo le indicazioni fornite dalle cartografie del PPR (allegato cartografico alla DGR 59/36 del 13.12.05 - Foglio 531), la classificano in:

1-Per quanto riguarda i Beni paesaggistici Ambientali (ex art.143 D.Lgs.n.42/2004) zone umide costiere in aree a quota superiore ai 900m s.m.l applicandosi dunque per esse le prescrizioni di cui agli artt. 8,17,18;

2-per quanto riguarda i Beni paesaggistici Ambientali (ex art.142 D.Lgs.n.42/2004) aree "naturali e subnaturali", "ad utilizzazione agroforestale", applicandosi dunque per esse le prescrizioni di cui agli artt. 28,29 e 30 delle Norme Tecniche di Attuazione. L'area d'intervento rientra tra quelle a gestione speciale da parte di Ente Foreste della Sardegna (artt. 33, 37 NA del PPR).

9. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Le riprese fotografiche permettono una vista di dettaglio dell'area di intervento e una vista panoramica del contesto, dalla quale è possibile cogliere con completezza, le fisionomie fondamentali da un punto di vista paesaggistico, e le aree di intervisibilità del sito.

Le riprese fotografiche sono corredate da brevi note esplicative .



foto stato attuale



simulazione





Come si può notare dalle immagini l'area è completamente dedicata all'attività viavaistica. Il tunnel che si nota sul lato sinistro è prefabricato amovibile, autorizzato con det.1844 prot. 25398/I43 del 03/05/212.





La natura del terreno non ha permesso di eseguire scatti da distanze adeguate.

Per l'allegato fotografico e le simulazioni si rimanda alla **Tav.5 allegata** .

10a. ESTREMI DEL PROVVEDIMENTO MINISTERIALE O REGIONALE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO DEL VINCOLO PER IMMOBILI O AREE DICHIARATE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO (art. 136 - 141 - 157 Dlgs 42/04):

Non sono presenti beni di cui agli art. 136-141-157 Dlg 42/04

10b. PRESENZA DI AREE TUTELATE PER LEGGE (art. 142 del Dlgs 42/04): (art. 143 del Dlgs 42/04)

- Parchi naturali Artt. 8, 17, 18;Aree ad utilizzazione agro-forestale Artt. 28, 29, 30 ; Aree a gestione speciale Ente Foreste della Sardegna Artt. 33, 37; Aree a quota superiore ai 900m s.l.m. Artt. 8, 17, 18

11 NOTE DESCRITTTIVE DELLO STATO ATTUALE DELL'IMMOBILE O DELL'AREA TUTELATA

L'area oggetto d'intervento, è situata a nord ovest del centro abitato di Arzana, lungo il versante meridionale di Monte Idolo ad un altitudine di 907 m slm, a ridosso del limite comunale con il territorio di Villagrande Strisaili ed interessa la località San Cristoforo distinta nel Foglio catastale 45 mappale 24. L'area è ricompresa integralmente nel sottobacino secondario del Riu Latrase, affluente del Rio Girasole. L'area d'intervento ricade in una zona piana individuata come superficie coltivata a uso vivaio. Le strutture presenti, che consistono in n° 2 due tunnel, sono da considerarsi necessarie per l'esercizio dell'attività agro-silvopastorale ,non comportano alterazione permanente dello stato dei luoghi (essendo esse amovibili) e non alterano l'assetto idrogeologico del territorio in quanto sono strutture temporanee.. Per la struttura da realizzare sono previste lievi opere di movimento terra per cui non si corrono rischi di compromissione delle funzionalità idrogeologiche dell'area.

La copertura vegetale, costituita in gran parte da macchie rade e semplificate e piante di cipresso con funzione di frangivento hanno scarsissima funzionalità protettiva.

A monte dell'area di intervento è presente un impianto artificiale a prevalenza di conifere (pino domestico), realizzato a partire dagli anni '50 con finalità dichiaratamente protettive.

INQUADRAMENTO GEOPEDOLOGICO

L'indagine su scala regionale evidenzia la prevalenza di litofacies di contatto costituita da:

1) scisti filladici del paleozoico con intrusioni di filoni di quarziti;
2) porfidi del Permiano;
3) arenarie e scisti arenacei del Siluriano, frequentemente affetti da intenso fenomeno di silicatizzazione e silicizzazione (gneiss, micascisti).

In generale, i suoli sono per lo più autoctoni ed hanno reazione acida quando si originano da graniti e subacida quando si originano da scisti.
Attualmente, dei suoli originari, permangono solo facies degradate con profili spesso tronchi: (A) C roccia affiorante e litosuoli; AC rendzina e (AC) ranker e ranker bruni; ABC suoli bruni forestali e suoli bruni mediterranei a volte lisciviati e più o meno erosi o decapitati dell'orizzonte umifero.

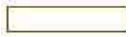
Le azioni antropiche di disturbo rendono spesso i suoli a profilo tronco ed il dinamismo evolutivo ha ripreso solo in seguito all'effettuazione dei rimboschimenti da parte dell'Amministrazione Forestale. L'erosione del suolo è infatti assai diffusa, favorita dalla pendenza dei versanti e dalla azione dilavante delle precipitazioni meteoriche assai intense nel periodo autunno invernale, nonché dalla modesta copertura forestale ed arbustiva, che condizionano notevolmente la potenzialità e capacità produttiva dei suoli costituendo pertanto uno dei problemi più importanti che condizionano gli stessi interventi miranti ad un recupero ambientale e produttivo del territorio.

INQUADRAMENTO VEGETAZIONALE

La vegetazione del territorio è caratterizzata dalla presente di un impianto artificiale a prevalenza di conifere (pino domestico), realizzato a partire dagli anni '50 con finalità dichiaratamente protettive (fenomeni erosivi e franosi) Su gran parte del distretto la copertura vegetale è stata influenzata dalle utilizzazioni silvo pastorali e dal fenomeno degli incendi con l'estesa trasformazione delle formazioni climax in cenosi di sostituzione e di degrado.

Si riporta di seguito la situazione paesaggistica descritta nel PPR relativamente all'area d'intervento.

ASSETTO AMBIENTALE					
PAESAGGISTICI e	***CATEGORIE***	***ELEMENTI***	***Riferimenti***	***Voce legenda***	***Simbolo***

COMPON BENI ENTI DI PAESAGGIO		*COSTITUTIVI*	*Normativi PPR*	*PPR*	*legenda della cartografia del PPR*
BENI PAESAGGISTICI AMBIENTALI (ex art.143 D.Lgs. n.42/2004)	Zone umide, laghi naturali ed invasi artificiali e territori contermini in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi.	Zone Umide costiere (stagni, lagune , saline, foci di fiumi non ricadenti nelle aree naturali).	Artt.8, 17, 18	Zone umide costiere	
	Aree rocciose di cresta ed aree a quota superiore ai 900 metri slm	Ambienti rocciosi dell'interno in uno status di conservazione soddisfacente; aree di cresta rocciose e depositi di versante		Aree a quota superiore ai 900m s.l.m.	
BENI PAESAGGISTICI AMBIENTALI (ex art.142 D.Lgs. n.42/2004)	I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di	Come definiti ai sensi della legge 394/91	Artt.8, 17, 18	Parchi e aree protette nazionali L.q.n. 394/91	

	protezione esterna dei parchi				
COMPONENTI DI PAESAGGIO CON VALENZA AMBIENTALE DA CARTA USO DEL SUOLO 1:25000	Aree ad utilizzazione agro-forestale	Aree con utilizzazioni agro-silvopastorali intensive, con apporto di fertilizzanti, pesticidi, acqua e comuni pratiche agrarie che le rendono dipendenti da energia suppletiva per il loro mantenimento e per ottenere le produzioni quantitative desiderate	Artt. 28, 29, 30	Aree agroforestali, aree incolte (Seminativi in aree non irrigue; prati artificiali; seminativi semplici e colture orticole a pieno campo; risaie; vivai; colture in serra; sistemi colturali e particellari complessi; aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti; aree agroforestali; aree incolte)	
			Artt. 25, 26, 27	Impianti boschivi artificiali (Boschi di conifere; aree a ricolonizzazione artificiale con	

				essenze forestali di conifere	
			Artt. 33, 37	Aree gestione speciale ente foreste	

12. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO E DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA (dimensioni, materiali, colore, finiture, modalità di messa in opera, ecc.) CON ALLEGATA DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO

Il progetto allegato alla presente relazione, illustra i lavori e le opere che l'ENTE FORESTE DELLA SARDEGNA, SERVIZIO TERRITORIALE DI LANUSEI sede legale in Cagliari viale Merello, 86 - Cap 09163 (cod. fisc. 02629780921), intende realizzare, in Agro del Comune di Arzana in Loc San Cristoforo.

Caratteristiche del progetto-tratto dalla relazione tecnica del progetto esecutivo

Il progetto consiste nel realizzare la seguente opera di ingegneria civile: capanno destinato a deposito mezzi e riempimento fitocelle.
Il presente progetto nasce dall'esigenza di salvaguardare l'efficienza dei mezzi meccanici dati in comodato d'uso al Complesso Forestale e dotare il vivaio di una struttura che possa contenere i macchinari necessari alle attività vivaistiche. La costruzione che si dovrà realizzare è da ritenersi indispensabile, poiché il vivaio è privo di magazzino e di nessun deposito macchinari.

Descrizione dell'intervento:

Con il presente progetto si prevede la realizzazione di un unico fabbricato rurale da destinare a uso ricovero macchinari e riempimento fitocelle , con annesso uffici e bagni .
Il presente progetto nasce dall'esigenza sopradescritta in maniera da salvaguardare l'efficienza produttiva del vivaio , il ricovero dei macchinari e dei mezzi necessari per l'attività produttiva del vivaio stesso.

In dettaglio le opere possono riassumersi, nel loro complesso:

- Sbancamento e scavo fino a quota fondazione;

- Stesura di strato di bitume a caldo e carton feltro sul piano di fondazione, al fine di garantire la protezione del fabbricato dall'umidità per capillarità;
- Realizzazione del vespaio aerato con ciottolame di cava di dimensioni opportune;
- chiusura della base del piano terra con soletta piena in cls dello spessore di cm 25, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20 diametro Φ 6;
- Struttura di fondazione del tipo superficiale, a plinti e travi rovesce, in conglomerato cementizio armato della classe RcK 300;
- realizzazione delle strutture portanti in muro-blocco pesante di laterizio di dimensioni 12x25x30, posti in opera con malta cementizia, ed in pilastri in c.a.;
- Chiusura superiore della struttura portante mediante un cordolo in c.a. avente funzione di incatenamento e di ripartizione dei carichi trasmessi dal solaio di copertura.;
- Realizzazione del solaio di copertura, del tipo misto, con travetti prefabbricati e pignatte laterizie, con soprastante caldana in calcestruzzo cementizio dosato a Kg 350 di cemento per mc d'impasto. Il calcolo dimensionale del solaio è stato fatto considerando un sovraccarico accidentale di Kg/mq 250. L'intradosso sarà completato con intonaco liscio, mentre il completamento all'estradosso del solaio di copertura, avverrà con mediante il posizionamento, per strati successivi, di: barriera al vapore, guaina plasto-bituminosa, finitura di tegole curve (coppi in laterizio in linea con le tipologie locali); nella parte destinata ad uso uffici, si avrà cura di inserire uno strato di isolante termico,
- L'edificio sarà completato esternamente con il rivestimento delle pareti con pietra locale, secondo la tipologia tradizionale, previa impermeabilizzazione. Nelle porzioni di parete a vista si utilizzerà intonaco a base di calce, con successiva colorazione scelta nella gamma dei colori delle terre e priva di resine, quarzo, ed effetti artificiosi. Completeranno esternamente l'edificio canali e gronde in lamiera;
- Internamente si utilizzeranno pitture del tipo lavabile, di colore chiaro, prive di resine e quarzo. Si realizzerà la pavimentazione con cemento elicaterato. Gli infissi dell'area uffici saranno in legno o simili; si utilizzeranno serrande o basculanti in finto legno o comunque di color legno che siano provvisti dei lucernai che garantiranno un sufficiente apporto illuminazione naturale agli ambienti.
- Tutta l'opera così realizzata sarà completata con sistemazione dell'area esterna immediatamente circostante, con accorgimenti di tipo naturale (siepi lungo il perimetro esterno, piantumazione d'essenze arboree ad alto fusto ecc.), in modo tale da integrare la struttura in modo naturale al contesto circostante e ridurre notevolmente l'impatto visivo.
- Il riscaldamento dei locali destinati ad ufficio, sarà garantito da termoconvettori e pompe di calore alimentati a corrente elettrica e nel rispetto della normativa vigente in materia di risparmio energetico e conformità alle norme CEI.
- L'isolamento termo-acustico dell'edificio, riguarderà solamente la parte destinata ad uffici e sarà in panelli di poliuretano espanso di spessore 10 cm nelle pareti perimetrali, mentre le coperture

verranno isolate con panelli di poliuretano espanso di spessore 12 cm, secondo la normativa attualmente in vigore per quanto riguarda il rispetto degli standard sul risparmio energetico.

- L'impianto elettrico dell'edificio sarà realizzato nel rispetto della L. 37/2008 e seguendo i criteri di dimensionamento opportuni per il tipo di locale e verrà allacciato alla rete di distribuzione dell'energia elettrica ENEL. L'impianto di messa a terra sarà realizzato con corda di rame nuda da mmq 50, posata entro scavo della sezione di cm 50x70, 4 dispersori in acciaio zincato a croce da cm 1.50, 4 pozzetti in PVC di cm 20x20x20 con chiusino carrabile, collegamento al quadro generale dell'edificio con cavo giallo-verde tipo NO7 V-K da mmq 40, sezionatore di terra completo di barra equipotenziale. Tutti i materiali utilizzati sono a norme CEI.
- L'impianto idrico di adduzione dell'acqua al fabbricato, sarà collegato direttamente alle reti esistenti, collegate a loro volta alla rete tramite un allaccio di presa idrica mediante posa in opera di rubinetti di idonea dimensione, tubazioni in acciaio catramato o zincato, polietilene o rame di diametri sino a 2" nominale, chiusino in ghisa, tubo protettore, i necessari prezzi speciali in ghisa malleabile, in acciaio od in polipropilene di derivazione dalla tubazione principale e l'installazione del contatore. L'impianto vero e proprio sarà realizzato in tubi in rame con rivestimento in PVC, del diametro di mm 22.00 e spessore di mm 1.00 oppure in tubi acciaio del tipo "Mannesman" della stessa sezione. I collegamenti saranno eseguiti con dei manicotti filettati, le tubazioni saranno incassate e poste distanti dalle fonti di calore e protette dagli agenti atmosferici. L'impianto sarà collegato ai sanitari nei servizi igienici.

La sola fossa Imhoff si è dimostrata insufficiente a garantire una qualità dello scarico compatibile con la tollerabilità del corpo recettore (acqua superficiale). La fossa Imhoff sarà adeguatamente dimensionata in relazione alla capacità abitativa del fabbricato, considerando una dotazione idrica di circa 200 litri al giorno per ogni abitante equivalente servito, con tempi di ritenzione di 4-6 ore per le portate di punta.

La fossa Imhoff dovrà essere vuotata con periodicità adeguata, in relazione alla loro potenzialità e all'utilizzo effettivo, con una frequenza comunque non superiore all'annuale.

I fanghi, asportati da una ditta specializzata, iscritta all'Albo, dovranno essere consegnati ad un depuratore pubblico o impianto di trattamento rifiuti autorizzato.

I documenti comprovanti le pulizie effettuate e i formulari di trasporto dovranno essere conservati presso il fabbricato, a disposizione degli organi di vigilanza per almeno cinque anni.

Prima dello scarico terminale, a valle dei sistemi di trattamento, sarà previsto un pozzetto, idoneo all'esecuzione dei prelievi, accessibile in qualunque momento agli organi di vigilanza.

Gli scarichi delle acque bianche (meteoriche) saranno separati dai sistemi di trattamento e ricondotti a valle del pozzetto di campionamento o in proprio corpo ricettore.

Tutta l'opera così realizzata sarà completata con sistemazione dell'area esterna circostante, con accorgimenti di tipo naturale (siepi lungo il perimetro esterno, piantumazione d'essenze arboree ad alto

fusto ecc.), in modo tale da integrare la struttura in modo naturale al contesto circostante e ridurre notevolmente l'impatto visivo.

Per le volumetrie di progetto si riporta la tabella di seguito:

Comune	Arzana
Provincia	Ogliastra
Foglio	45
Mappali	24
Zona	E
Superficie lotto	47.37.15 Ha
Indice fondiario	0.20 mc/mq
Volume max.	mc 94.743,00
Volume di progetto	mc 1.226,50
Indice di copertura	0,06%
Superficie coperta	mq 313,00

13. EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL' OPERA

La struttura in oggetto, ricade nel Complesso Forestale Perdas all'interno del l'Unità Gestionali di Base Monte Idolo, in agro del Comune di Arzana.

I terreni in oggetto sono stati concessi in gestione trentennale alla ex Azienda Foreste Demaniale. Nel C.F. Monte Idolo operano attualmente 54 unità lavorative a Tempo Indeterminato .

Secondo il P.R.A.I. redatto in conformità a quanto sancito dalla legge 21 novembre del 2000 n 353 "Legge quadro in materia di incendi boschivi" l'Ente Foreste concorre con l'apporto di propri mezzi e proprio personale alla lotta agli incendi boschivi anche al di fuori dei territori amministrati.

Parte degli operai del Complesso Forestale vengono impegnati nel periodo estivo negli interventi di lotta attiva contro gli incendi boschivi, dalla sede di Complesso si attiva il coordinamento della struttura operativa antincendio per l'ambito territoriale di competenza.

Durante il periodo invernale secondo le direttive impartite dal P.F.A.R. una parte degli operai vengono impegnati in azioni di conservazione dei sistemi forestali esistenti mediante interventi finalizzati al mantenimento dei valori ambientali, naturalistici, paesaggistici e storico culturali; la restante parte viene impegnata nel territorio in attività di Protezione civile, svolgendo interventi anche al di fuori dei terreni amministrati.

La costruzione che si dovrà realizzare è da ritenersi indispensabile, in quanto il vivaio è privo di magazzino e di nessun deposito macchinari.
Tutta l'opera sarà completata con sistemazione dell'area immediatamente circostante, con accorgimenti di tipo naturale (piantumazione di specie arboree e arbustive ecc.), tali da integrare la struttura in maniera naturale all' ambiente circostante e ridurre notevolmente l'impatto visivo.

14. MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DELL'INTERVENTO

Grazie all'utilizzo di tecniche che prevedono l'uso di materiale naturale, pietre, e la messa a dimora di specie vegetali autoctone che favoriscono la rinaturalizzazione dei luoghi l'impatto dell'intervento è ridotto. Nei casi in cui viene previsto un utilizzo di materiali non naturali, come muratura e coperture, viene previsto l' uso di colori cromatici della zona circostante.

Il Progettista
Ing. Vincenzo Pinna