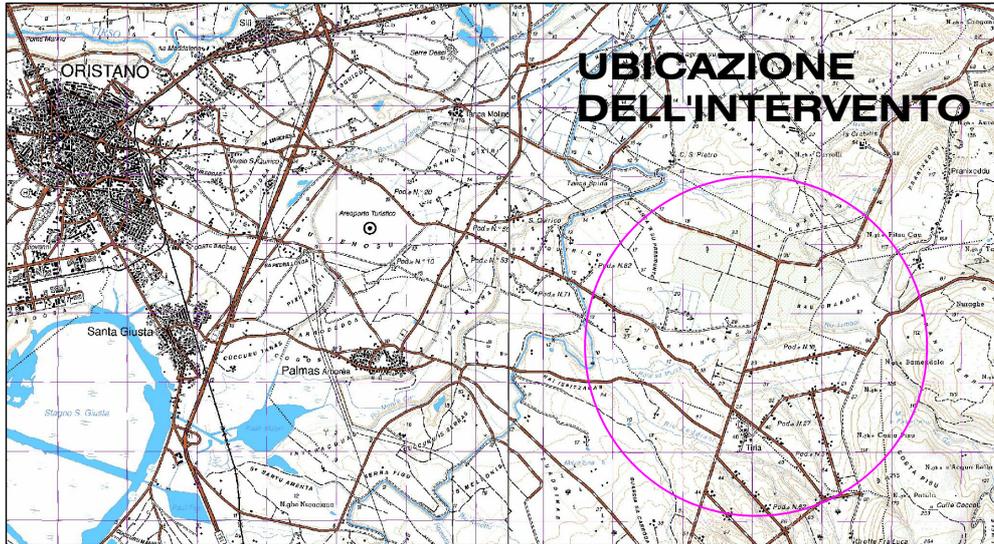


REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



COMUNE DI ORISTANO

Provincia di Oristano



PROGETTO DEFINITIVO

Manutenzione straordinaria della strada  
comunale della borgata di Tiria (OR),  
poderi ex Etfas dal n. 22 al n. 35.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

All. **A / 4**

n° prog.

Il progettista  
Dott. Ing. Roberto Sanna

V. il Resp. del procedimento

Data

Data appr.

# **COMUNE DI ORISTANO**

## **MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA STRADA COMUNALE DELLA BORGATA DI TIRIA (OR), PODERI EX ETFAS DAL N. 22 AL N. 35.**

### **PROGETTO DEFINITIVO**

#### **RELAZIONE PAESAGGISTICA**

##### **1. PREMESSA**

Il Comune di Oristano, con l'intervento in oggetto intende procedere alla manutenzione straordinaria della strada comunale della borgata di Tiria in Comune di Oristano, poderi ex Etfas dal n. 22 al n. 35.

La presente relazione costituisce, assieme alle tavole allegate, la relazione di supporto per la verifica della compatibilità paesaggistica dell'intervento proposto, ai sensi dell'art. 146 punto 5 del decreto legislativo 22.01.2004 n. 42.

##### **RIFERIMENTI NORMATIVI**

Il riferimento normativo principale della presente relazione è il Piano Paesaggistico Regionale, redatto in seguito alla L.R. n° 8/2004 ("norme urgenti di provvisoria salvaguardia per la pianificazione paesaggistica e la tutela del territorio regionale").

Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) entrato in vigore con la "DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 05 settembre 2006, n. 36/7 L.R. n. 8 del 25.11.2004, articolo 1, comma 1. Approvazione del Piano Paesaggistico – Primo ambito omogeneo" e le sue norme di attuazione all'Art. 66.

Un livello normativo sovraordinato è dato inoltre dal Dlgs 22.01.2004 n. 42 con i suoi successivi aggiornamenti e modificazioni.

Ulteriore riferimento della presente relazione è costituito dal D.P.C.M. 12/12/2005 (pubblicato sulla G.U. 31.01.2006 n. 25) entrato in vigore il 31.07.2006 ed avente per oggetto la Relazione Paesaggistica da sottoporre ai competenti Uffici per la Tutela del Paesaggio ed in particolare le finalità, i criteri di redazione ed i contenuti della relazione paesaggistica, definendo gli elaborati di progetto e le analisi necessarie che devono corredare la richiesta di autorizzazione paesaggistica.

### **CRITERI PER LA REDAZIONE DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA**

La relazione paesaggistica, mediante opportuna documentazione, dovrà dar conto sia dello stato dei luoghi (contesto paesaggistico e area di intervento) prima dell'esecuzione delle opere previste, sia delle caratteristiche progettuali dell'intervento, nonché rappresentare nel modo più chiaro ed esaustivo possibile lo stato dei luoghi dopo l'intervento.

A tal fine, ai sensi dell'art. 146, commi 4 e 5 del Codice, la documentazione contenuta nella domanda di autorizzazione paesaggistica indica:

- lo stato attuale del bene paesaggistico interessato;
- gli elementi di valore paesaggistico in esso presenti, nonché le eventuali presenze di beni tutelati dalla parte II del Codice;
- gli impatti sul paesaggio delle trasformazioni proposte;
- gli elementi di mitigazione e compensazione necessari;

Deve contenere anche tutti gli elementi utili all'Amministrazione competente per effettuare la verifica di conformità dell'intervento alle prescrizioni contenute nei piani paesaggistici urbanistici e territoriali ed accertare:

- la compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo;
- la congruità con i criteri di gestione dell'immobile o dell'area;
- la coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica.

### **DESCRIZIONE GENERALE**

La strada comunale è ubicata nella parte sud - est del territorio comunale di Oristano, a circa 9700 m. dalla città, in prossimità del confine con i Comuni di Simaxis, Villaurbana e Palmas Arborea.

La strada è stata realizzata dall'Ente per la trasformazione fondiaria e agraria in Sardegna, nella seconda metà degli anni 50.

L'asse viario ha uno sviluppo complessivo di circa 1560 m. e si raccorda verso sud con la strada comunale di Tiria, percorsi cinquecento metri, ci si innesta alla SP. n. 57, che a sua volta, tramite la SP n. 70, consente il collegamento al Capoluogo Provinciale, nonché, a diversi centri quali Simaxis, Palmas Arborea e Santa Giusta.

Verso est, l'asse viario interessato dal progetto, si collega con la pedemontana del monte Arci in località Costa Pisu, che consente un facile collegamento all'abitato di Villaurbana.

L'intero comparto rientra nel più vasto programma di sviluppo denominato Riforma Agraria. In tale quadro d'intenti l'ETFAS, ossia l'Ente per la trasformazione fondiaria e agraria in Sardegna, ha avviato e messo in atto vasti piani di recupero delle terre incolte, mediante la colonizzazione e la trasformazione fondiaria del territorio, unitamente alla creazione d'importanti infrastrutture tra cui le borgate agricole di San Quirico, Tiria e Fenosu.

Il contesto in cui si inserisce l'intervento in progetto, risulta caratterizzato da un vasto territorio riordinato in chiave agricola, che interessa i comuni di Simaxis, Oristano e Palmas Arborea.

Tale areale risulta individuato tra la pedemontana di Costa Pisu, che costituisce il limite naturale sud-est del riordino fondiario, e le zone maggiormente pianeggianti ubicate più a valle.

Il sistema insediativo della zona risulta caratterizzato dalla borgata di Tiria, che costituisce l'agglomerato urbano principale, e circa 100 poderi agricoli circostanti, dotati di case coloniche e relative pertinenze.

Detto insediamento urbano evidenzia il tipico sistema a case sparse, avente forma tendenzialmente allungata secondo il tracciato della S.P. 68 e della pedemontana di Costa Pisu con la quale stabilisce rapporti di continuità.

Date la peculiare situazione socio-economica esistente, il sito, rientra in un contesto paesaggistico di tipo pedemontano collinare, con un tessuto urbano di recente formazione che evidenzia una buona presenza di case monopiano e bipiano destinate a civile abitazione.

Nell'area, l'attività prevalente è l'agricoltura, e il territorio si presenta intensamente coltivato, con ampie zone olivetate frequentemente interrotte da erbai, prati pascolo e seminativi, l'attività agricola raggiunge buoni valori economici anche con l'allevamento ovino e bovino.

Dal punto di vista geomorfologico i terreni della zona sono costituiti da depositi ghiaiosi-sabbiosi di conoide alluvionale, si alternano altresì depositi alluvionali con matrice eterogenea, con materiale granulare sciolto o poco addensato a prevalenza grossolana.

Sotto il profilo paesaggistico, il sito interessato dal progetto rientra in un ambito montano e pedemontano, per il quale, il PPR e il PUC di Oristano prevedono la conservazione delle zone a copertura forestale e le fasce di riconnessione dei complessi boscati e arbustivi, al fine di garantire la prosecuzione delle necessarie attività manutentive dei soprassuoli, il loro consolidamento, e la prevenzione antincendio.

Per quanto attiene l'inquadramento nel PPR, il sito risulta individuato dall'ambito n. 9 Golfo di Oristano, F° 529 – sez. III.

La borgata risulta inserita nel foglio 529-090 della CTR della RAS e nel foglio 217 IV quadrante NO della Carta Topografica d'Italia dell'IGM.

La strada oggetto di intervento, ricade interamente nella zonizzazione agraria E2 del PUC di Oristano, che identifica le parti del territorio extraurbano destinate ad usi agricoli, alla pastorizia, alla zootecnia, e alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali.

Dal punto di vista catastale, l'intero sito risulta individuato al Catasto Terreni, dal Foglio n. 30 del Comune di Oristano.

## **OBIETTIVO DELL'INTERVENTO E STATO ATTUALE**

La strada inizialmente, è stata realizzata in terra battuta, mentre, la costruzione della pavimentazione in conglomerato bituminoso è avvenuta solo successivamente, presumibilmente nella seconda metà degli anni 80.

Dopo tale periodo l'asse viario non ha ricevuto interventi manutentori importanti, per cui la situazione si è evoluta come appresso specificato,



Così come rilevato dai sopralluoghi in situ, la strada si presenta generalmente costeggiata dai frangiventi di eucalipti che delimitano i poderi agricoli, si rileva una carreggiata avente una larghezza pari a m. 5.20, e un rivestimento stradale costituito da conglomerato bituminoso avente spessore di cm. 6, banchine in terra e fossi di guardia laterali aventi larghezza media di circa 1.50 m..

L'asse viario attualmente si presenta in gran parte dissestato, con il conglomerato bituminoso estremamente fratturato che, in caso di eventi piovosi, consente alle acque meteoriche di filtrare liberamente attraverso il rivestimento, riducendo la percorribilità e compromettendo ulteriormente il terreno sottostante.

Le aree pertinentenziali della strada, evidenziano la crescita spontanea di vegetazione di varia natura, quali i lentischi, eucalipti e olmi, derivanti in parte dai frangiventi laterali, che ha contribuito col tempo, al progressivo intasamento dei fossi di guardia.

La presenza di accumulo di materiale vegetale e terra nelle fasce laterali, favorisce gli allagamenti e lo scorrimento delle acque piovane sulla sovrastruttura stradale con tutti i conseguenti effetti.

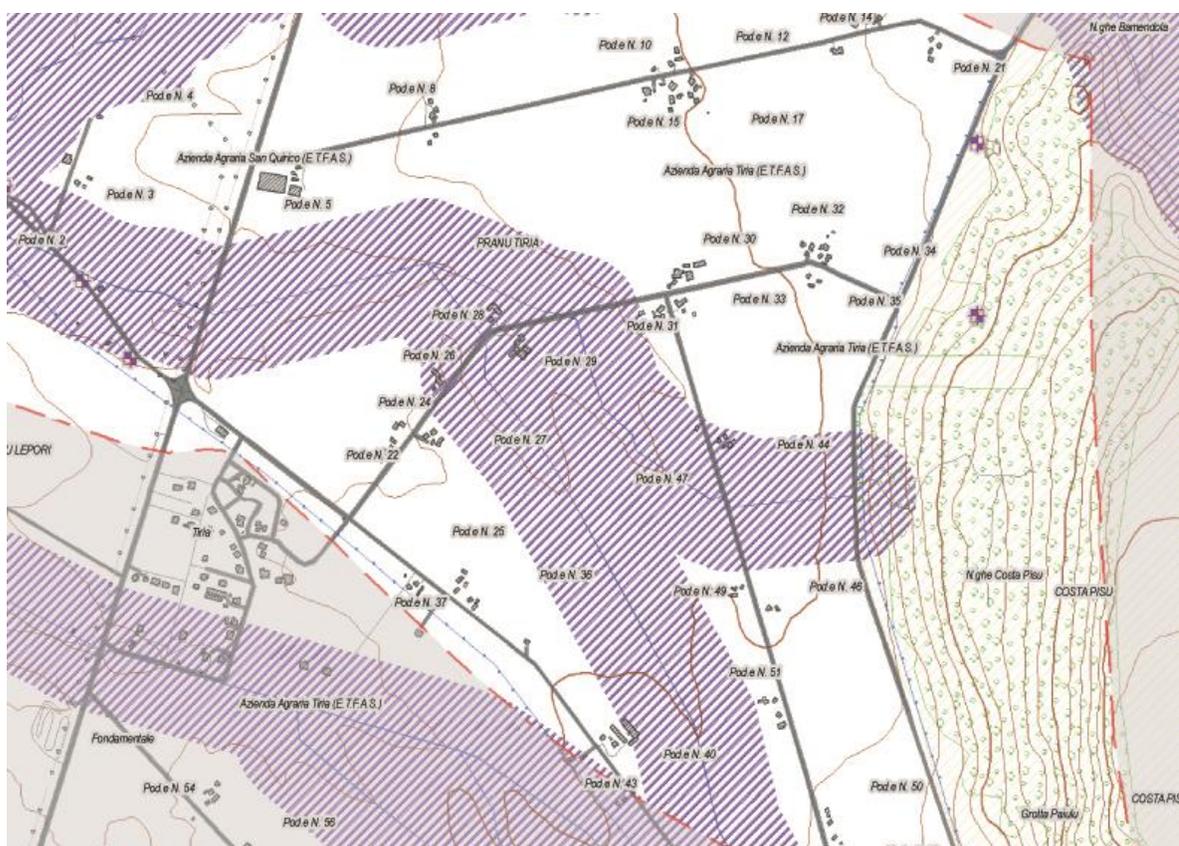


A causa della situazione sopra esposta, che determina anche fenomeni di erosione delle banchine laterali, si rende imprescindibile un deciso intervento di manutenzione straordinaria che ripristini le normali condizioni di sicurezza e transitabilità.

## APPARATO NORMATIVO E VINCOLISTICO

Dal punto di vista vincolistico, per quanto rilevabile dalle mappe delle zone tutelate, l'area interessata dai lavori:

- non rientra tra le aree dichiarate di notevole interesse pubblico, vincolate con provvedimento amministrativo ai sensi degli artt. 136 e 157 del DLGS 42/2004;
- non rientra nella perimetrazione delle aree percorse da incendio;
- Relativamente alla tutela prevista dall'art. 142 punto C del Codice, risulta parzialmente interessata dalla fascia di rispetto dei corpi idrici, per la presenza di due corrivazioni ubicate al confine tra i poderi 24 e 29, picchetti n. 51 e 62 del profilo.



**Fascia di rispetto dei corpi idrici**

In tale fascia di rispetto, l'art. 18 delle norme di attuazione sez. II del PPR, prevede che dai fiumi, torrenti e nelle relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna, con valore di prescrizione sono vietati:

- a) interventi che comportino la cementificazione degli alvei e delle sponde e l'eliminazione della vegetazione riparia;
- b) opere di rimboschimento con specie non autoctone;
- c) prelievi di sabbia in mancanza di specifici progetti che ne dimostrino la compatibilità e la possibilità di rigenerazione.

L'art. 78 delle norme di attuazione del PUC di Oristano, identifica quest'area come SOTTOZONA "HAR2" - FASCE DI RISPETTO PAESAGGISTICO.

In questa zona deve essere garantita la conservazione integrale dei singoli caratteri naturalistici, storici o morfologici e dei rispettivi insiemi. Non sono ammesse alterazioni allo stato attuale dei luoghi e sono consentiti, previa autorizzazione ai sensi del D.Lgs. n° 42/04 e ss.mm.ii., i soli interventi volti alla conservazione, difesa, ripristino, restauro e fruizione della risorsa, specificamente,

- il recupero di strutture esistenti con le tipologie originarie;
- gli interventi connessi alla realizzazione di opere pubbliche o di preminente interesse pubblico.

Relativamente ad altre norme vincolanti,

- il settore interessato dal progetto, non comprende né risulta in diretto rapporto con superfici boscate ai sensi dell'art. 142 lett. g del Codice;
- Il sito, ai sensi dell'art. 143, non risulta interessato da beni paesaggistici repertoriati;
- Per quanto attiene i beni culturali, beni archeologici, architettonici e identitari, la strada esistente non risulta in diretto rapporto con beni di particolare interesse, nelle vicinanze, si rilevano solamente i seguenti beni identitari:
  1. NURAGHE BAU E MENDULA, codice ID bene 95059511, distanza dalla strada circa 750 m.
  2. NURAGHE COSTA PISU, codice ID bene 95059542, distanza dalla strada 700 m.
- La strada per uno sviluppo di circa 620 m, rientra nel perimetro del parco geominerario ambientale e storico ai sensi del D.M. 08-09.2016,



- Non si riscontrano contiguità della strada interessata dal progetto, con centri o nuclei aventi interesse storico artistico quali chiese, cappelle, siti archeologici, mura storiche etc.;
- Nelle vicinanze dell'abitato di Tiria non si riscontra la presenza di siti di interesse comunitario o zone di protezione speciale, i più vicini risultano i seguenti:
  1. Area ZPS ITB034005 – STAGNO PAULI MAIORI, circa 6.2 Km;
  2. Area SIC ITB030033 - STAGNO DI SANTA GIUSTA, circa 8.5 Km;
  3. Area SIC ITB030016 - STAGNO DI S'ENA ARRUBIA, circa 12 Km;
- Per quanto attiene le aree vincolate per scopi idrogeologici, la zona non evidenzia rischio idraulico e geomorfologico e non risulta interessata dal piano stralcio delle fasce fluviali;
- Con riferimento ai vincoli ambientali, il sito di che trattasi non risulta all'interno di perimetrazione di Riserve Naturali (L.R. 31/89) né in diretto rapporto con parchi o simili;
- Non si rilevano emergenze rocciose particolari e non si evidenziano alberature e aree verdi che svolgono un ruolo nodale nel sistema del verde;
- La zona non presenta e non risulta contigua a particolari percorsi poderali o manufatti rurali di particolare pregio sotto il profilo storico-agrario;
- Il sito non interferisce con particolari punti di vista panoramici, con belvedere o particolari visuali prospettiche e non si colloca lungo un percorso locale di fruizione paesistico-ambientale come piste ciclabili, sentieri naturalistici etc;
- La strada non presenta contiguità o appartenenza a sistemi paesistici di particolare interesse naturalistico;
- Il sito non interferisce con relazioni percettive significative con elementi locali di interesse storico, artistico e monumentale;
- L'asse viario esistente per quanto attiene l'incidenza visiva non risulta occultare visuali rilevanti e prospetti su spazi pubblici tali da interferire negativamente con il contesto esistente nella zona.
- Il sito infine, non interferisce con siti e luoghi rappresentativi della cultura e dell'identità locale, tipo luoghi celebrativi o simbolici, luoghi connessi a siti religiosi, percorsi processionali, rievocativi e comunque luoghi di aggregazione e riferimento per la popolazione insediata;

In conclusione si può affermare che il sito oggetto della presente relazione, evidenzia una sensibilità paesistica medio-bassa.

## **PREVISIONI DI PROGETTO**

L'intervento in progetto, propone di ricostruire l'ossatura stradale dissestata, allo scopo di garantire la normale percorribilità in sicurezza, in relazione alla tipologia di traffico pesante presente nella zona, e operare un intervento di pulizia e sistemazione delle fasce laterali di pertinenza, per ridare piena funzionalità anche a queste ultime nell'ottica di una maggiore durabilità del sistema.

Il progetto nello specifico, prevede la realizzazione delle seguenti lavorazioni:

- Demolizione totale e asportazione della pavimentazione ammalorata esistente;
- Trasporto e conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero o discarica autorizzata;
- Realizzazione del nuovo cassonetto stradale e di una bonifica delle zone maggiormente compromesse, mediante scavo a larga sezione per una profondità di 0.40 m.;
- Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto, costituito esclusivamente da fibre in 100% di polipropilene a filamenti continui spunbonded, con una grammatura pari a 500 gr/mq.;
- Fornitura e posa di misto naturale di idonea granulometria e di adeguata pezzatura, per uno spessore di bonifica pari a 0.40 m.;
- Realizzazione dello strato di fondazione della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria massima degli elementi di 71 mm.;
- Realizzazione di strato di base in TOUT-VENANT bitumato, impastato a caldo in apposito impianto, e steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore finito di cm 11;
- Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso BINDER CHIUSO, steso in opera con uno spessore finito di cm 6 e manto di usura per uno spessore finito di cm 4;
- Realizzazione di segnaletica stradale orizzontale, eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca;

- Fornitura e posa in opera di segnaletica stradale verticale, realizzata in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 1;
- Realizzazione della potatura delle piante che hanno invaso le aree laterali della strada, le aree di arginatura, i reliquati e simili, da eseguirsi a mano e/o con l'intervento di mezzi meccanici anche speciali, per la asportazione completa della vegetazione identificabile come canne, rovi, arbusti, sterpaglie, compresa l'asportazione dell'apparato radicale fino ad una profondità di 0,3 m.;
- Risagomatura dei fossi guardia, mediante scavo a sezione obbligata eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresi profilatura delle pareti, carico su mezzo di trasporto e conferimento a discarica;

Uno specifico intervento di consolidamento con il sistema delle terre rinforzate, viene previsto nella tratta compresa tra le progressive 595.00 e 695.00 del profilo, dove, in aggiunta alle lavorazioni sopra descritte e per una lunghezza di cento metri, si prevede di intervenire in maniera più incisiva per garantire, la messa in sicurezza della condotta idrica urbana, la ricostruzione della banchina laterale in terra e del fosso di guardia della strada.

Si, prevede infatti, di abbassare la quota di imposta della condotta in ghisa DN 100 interessata dai fenomeni erosivi, e procedere alla ricostruzione della banchina e del fosso laterale, mediante riempimento dei vuoti con ciottolame avente pezzatura pari a 200 mm.

Il consolidamento della fascia laterale, avverrà previa, posa in opera di manto di rete elettrosaldato ancorata alla fondazione stradale e al terreno sottostante, e posa di tout-venant di cava adeguatamente compattato, bloccato da un manto di rete metallica a doppia torsione con ancoraggio alla rete sottostante.

La ricostruzione della sezione della banchina e del fosso laterale, potrà a questo punto realizzarsi con successivo rinterro con terreno vegetale o materiale proveniente dalla scavo, per ottenere la risagomatura definitiva della sezione, secondo il profilo originario e nel pieno rispetto delle norme di tutela esistenti.

## **ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA**

L'obiettivo del presente capitolo è quello di verificare la coerenza e la compatibilità paesaggistica e ambientale del progetto proposto con la destinazione prevista dal P.P.R. e dalle normative sovraordinate.

Come sopra esposto, la strada interessata dai lavori di manutenzione, risulta interessata parzialmente dalla fascia di rispetto dei corpi idrici, di cui dall'art. 142 punto C del Codice, e rientra in modo marginale nel perimetro del parco geominerario ambientale e storico ai sensi del D.M. 08-09.2016.

Sulla base di quanto sopra, specificamente dell'apparato vincolistico che insiste sul sito, l'intervento di che trattasi, si identifica sostanzialmente in un intervento di manutenzione straordinaria di preminente interesse pubblico, volto alla conservazione, difesa e recupero dell'esistente con le tipologie originarie;

- sono infatti previste, le limitate modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti strutturali dell'infrastruttura stradale, che non producono alterazioni dello stato dei luoghi, in quanto, una volta sostituita la fondazione stradale, la carreggiata verrà rivestita in conglomerato bituminoso, come quello esistente;
- per quanto attiene la fascia dei 150 metri dai corpi idrici, non si prevede nessuna cementificazione degli alvei, delle sponde, o l'eliminazione della vegetazione riparia delle corrivazioni, prevedendo esclusivamente lo spurgo e la ricostruzione dei fossi laterali della strada che risultano intasati e la pulizia delle pertinenze, senza la realizzazione di strutture fuori terra, pertanto non comportano alterazione alcuna dello stato dei luoghi e dell'assetto idrogeologico del territorio.
- gli interventi relativi all'attività agro-silvo-pastorale, si riducono alla potatura di piante che hanno invaso l'area pertinenziale della strada, quindi sono ascrivibili ai normali interventi di manutenzione forestale.
- per quanto riguarda gli aspetti tutelati dal parco Geominerario, si rileva che la strada risulta interessata marginalmente dal perimetro del parco, non si riscontra nella zona, la presenza di strutture minerarie e siti geologici di particolare interesse, infatti le cave di ossidiana del Monte Arci distano circa 8 Km.;

In considerazione delle valutazioni precedentemente elencate, si può asserire che l'intervento di che trattasi, risulta ampiamente compatibile con l'apparato vincolistico della zona, e non introduce nel contesto trasformazioni significative, infatti le soluzioni progettuali adottate determinano i minori problemi dal punto di vista della compatibilità paesaggistica.

Non si produrranno modifiche sostanziali, per cui le percezioni visive, a seguito dei lavori, non subiranno variazioni negative.

Per quanto attiene le opere di mitigazione e compensazione, preso atto che il progetto non introduce modificazioni alla morfologia , alla compagine vegetale, all'assetto percettivo, scenico-panoramico o dell'assetto insediativo storico, si ritiene che le sistemazioni arboree perviste e la generale pulizia del sito, migliori la situazione esistente, consentendo un ottimale inserimento della strada nel contesto esistente.

Nella pagina che segue si allega la foto modellazione realistica di uno scorcio dell'infrastruttura stradale, che rappresenta lo stato dei luoghi a seguito della realizzazione dei lavori in progetto.



## **CONCLUSIONI**

Le valutazioni sopra esposte circa la sensibilità paesistica del sito e il grado di incidenza delle opere da realizzare, evidenziano come non si introducano significative modificazioni al sistema.

Per quanto sopra esposto si può affermare che l'intervento in progetto non determina un impatto paesistico negativo, non introducendo modificazioni che recano

pregiudizio al paesaggio e pertanto ampiamente compatibili con i valori paesaggistici della zona.

Per una più completa valutazione di quanto sopra esposto si rimanda alla documentazione grafica, fotografica e cartografica contenuta nelle tavole di progetto.

Il Progettista