

dott.agr. **Carmelo Romanelli** - via San Costantino,14-84070 San Mauro la Bruca (SA)

Comune di Campora

Provincia di SALERNO

*Lavori di adeguamento e messa in sicurezza
della strada provinciale n.142 per il
collegamento dei comuni dell'alta valle del
fiume Calore Salernitano con il comune di
Vallo Della Lucania*

Elaborati:

- FASE 1: verifica (screening)
AI SENSI DELL'ALLEGATO G DEL DPR 357/97

committente:	Il Tecnico	scala	Tavola
Amministrazione comunale di Campora	dott. agr. Carmelo Romanelli		
		data	
		maggio 2020	

INTRODUZIONE

La procedura della valutazione di incidenza deve fornire una documentazione utile a individuare e valutare i principali effetti che il piano/progetto (o intervento) può avere sul sito Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

Infatti, "la valutazione è un passaggio che precede altri passaggi, cui fornisce una base: in particolare, l'autorizzazione o il rifiuto del piano o progetto. La valutazione va quindi considerata come un documento che comprende soltanto quanto figura nella documentazione delle precedenti analisi.

La metodologia procedurale proposta è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi principali:

- [FASE 1: verifica \(screening\)](#) - processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta all'effettuazione di una valutazione d'incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa;
- [FASE 2: valutazione "appropriata"](#) - analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione, e individuazione delle misure di mitigazione eventualmente necessarie;
- [FASE 3: analisi di soluzioni alternative](#) - individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano, evitando incidenze negative sull'integrità del sito;
- [FASE 4: definizione di misure di compensazione](#) - individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

FASE 1: verifica (screening)

Obiettivo della fase di screening è quello di **verificare la possibilità che dalla realizzazione di un progetto**, non direttamente connesso o necessario alla gestione di un sito Natura 2000, derivino effetti significativi sugli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Obiettivo della fase di screening è quello di **verificare la possibilità che dalla realizzazione di un piano/progetto**, non direttamente connesso o necessario alla gestione di un sito Natura 2000, derivino effetti significativi sugli obiettivi di conservazione del sito stesso.

a) Gestione del sito - In primo luogo si verifica se il piano/progetto è direttamente connesso o necessario alla gestione del sito, ovvero, se riguarda misure che sono state concepite unicamente per la gestione ai fini della conservazione. Nel caso in cui il piano/progetto abbia tale unica finalità la valutazione d'incidenza non è necessaria.

Nel caso in cui invece si tratti di piani o progetti di gestione del sito integrati ad altri piani di sviluppo, la componente non direttamente legata alla gestione deve comunque essere oggetto di una valutazione. Può infine verificarsi il caso in cui un piano/progetto direttamente connesso o necessario per la gestione di un sito possa avere effetti su un altro sito: in tal caso si deve comunque procedere ad una valutazione d'incidenza relativamente al sito interessato da tali effetti.

b) Descrizione del piano/progetto - la procedura prevede l'identificazione di tutti gli elementi del piano/progetto suscettibili di avere un'incidenza significativa sugli obiettivi di conservazione del sito Natura 2000 oltre all'individuazione degli eventuali effetti congiunti di altri piani/progetti.

La guida metodologica della DG Ambiente contiene una checklist esemplificativa degli elementi da considerare (si veda inoltre l'allegato G al DPR 357/97):

- dimensioni, entità, superficie occupata
- settore del piano
- cambiamenti fisici che deriveranno dal progetto/piano (da scavi, fondamenta, ecc.)
- fabbisogno in termini di risorse (estrazione di acqua, ecc.)
- emissioni e rifiuti (smaltimento in terra, acqua aria)
- esigenze di trasporto
- durata della fasi di edificazione, operatività e smantellamento, ecc.
- periodo di attuazione del piano
- distanza dal sito Natura 2000 o caratteristiche salienti del sito
- impatti cumulativi con altri piani/progetti
- altro

Se disponibile, è molto utile l'uso di un sistema informativo geografico per la migliore comprensione delle possibili interazioni spaziali tra gli elementi del piano/progetto e le caratteristiche del sito.

La previsione e valutazione degli impatti cumulativi (valutazione cumulativa) è piuttosto complessa in quanto richiede:

- la difficile valutazione dei confini a fronte di fonti di impatto ubicate in aree distanti o laddove le specie o altri fattori naturali sono disperse nello spazio;
- la definizione delle competenze per la valutazione di piani/progetti proposti da organismi diversi;
- la determinazione degli impatti potenziali in termini di cause, modalità ed effetti; - la valutazione attenta delle possibilità di mitigazione nel caso in cui due o più fonti agiscono in maniera combinata;

- l'attribuzione delle competenze per la realizzazione delle soluzioni di mitigazione piú opportune.

c) Caratteristiche del sito - L'identificazione della possibile incidenza sul sito Natura 2000 richiede la descrizione dell'intero sito, con particolare dettaglio per le zone in cui gli effetti hanno piú probabilità di manifestarsi. L'adeguata conoscenza del sito evidenzia le caratteristiche che svolgono un ruolo chiave per la sua conservazione. Per la descrizione del sito possono essere prese in considerazione diverse fonti (ad esempio, il modulo standard di dati di Natura 2000 relativo al sito, le mappe o gli archivi storici del sito, ecc.).

d) Valutazione della significatività dei possibili effetti: per valutare la significatività dell'incidenza, dovuta all'interazione fra i parametri del piano/progetto e le caratteristiche del sito, possono essere usati alcuni indicatori chiave quali, ad esempio:

- perdita di aree di habitat (%)
- frammentazione (a termine o permanente, livello in relazione all'entità originale)
- perturbazione (a termine o permanente, distanza dal sito)
- cambiamenti negli elementi principali del sito (ad es. qualità dell'acqua)

Nel caso in cui si possa affermare con ragionevole certezza che il progetto non avrà incidenza significativa sul sito Natura 2000, non è necessario passare alla fase successiva della valutazione appropriata.

Descrizione

L'area cui sono relativi gli interventi è compresa nel territorio del comune di Campora, l'area in questione ricade nella zona 2 del Parco Nazionale del

Cilento e Vallo di Diano ed altresì nel territorio delle Comunità Montana "Calore Salernitano" .

Il progetto coinvolge parzialmente un sito di interesse comunitario (S.I.C.), codice IT8050002 "Alta Valle del Fiume Calore Lucano (Salernitano)".

In questa relazione, viene effettuata l'analisi delle azioni di progetto per la valutazione di incidenza degli interventi, così come richiesto dall'Allegato G del D.P.R. 357/97.

In particolare l'intervento può essere suddiviso in fasi successive per le quali andrà fatta la valutazione si individuano le seguenti tre fasi :

1. occupazione del suolo (OC)

2. fase di cantiere (CA)

3. fase di esercizio (ES)

Per quanto riguarda l'occupazione del suolo andrà verificata l'eventuale presenza degli habitat di interesse comunitario nell'area direttamente interessata dagli interventi o di pertinenza di questi o se coinvolge habitat di specie inserite nella direttiva Habitat.

La fase di cantiere deve essere analizzata in relazione alla possibilità di occupare, nella sola fase di costruzione, habitat di interesse comunitario o interferire con la biologia delle specie che hanno relazioni funzionali con gli habitat occupati dalle attività in corso.

Infine la fase di esercizio riguarda i disturbi diretti e indiretti delle attività in fase di gestione delle opere realizzate.

Il sunto delle valutazioni verrà infine presentato attraverso una matrice di impatto scaturita dall'analisi delle azioni messe in relazione con le componenti ambientali.

Inoltre vengono indicate l'eventuali misure di mitigazione degli impatti al fine di suggerire alternative e/o soluzioni progettuali che minimizzano il danno ambientale.

RELAZIONE

TIPI DI HABITAT

L'area interessata dal progetto ricade in agro dei comuni di Campora, Gioi e Moio della Civitella ed interessa il versante Retara fino al Fiume Trenico.

L'area è compresa in zona 1 e 2 della perimetrazione del Parco Nazionale del Cilento e del Vallo di Diano (D.P.R. 5 giugno 1995).

ANALISI DELLE CARATTERISTICHE DEL SITO SIC COINVOLTO

S.I.C. IT8050024:

“ Monte Cervati, Centaurino e Montagne di Laurino ”

Estensione (ha) 701;

Altezza media s.l.m. m. 700;

Comunità montana: Calore Salernitano;

Aspetti vegetazionali

L'analisi degli habitat che caratterizzano il sito S.I.C., codice IT8050002, mettono in luce che gli interventi di progetto interesseranno la vegetazione tipica dell'ambiente collinare della regione di transizione. Si tratta di boschi a dominanza di *Quercus cerris*, prevalentemente governati ad alto fusto, con *Fraxinus ornus* e *Malus sylvestris*. Localmente *Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *Sorbus domestica*, *S. torminalis*, *Pyrus pyraster*, *Ilex aquifolium*, e strato dominato formato da *Arbutus unedo*, *Erica arborea*, *Phillyrea latifolia*, *Pistacia lentiscus* e *Myrtus communis*. Cespuglieti a dominanza di *Spartium junceum* con *Prunus spinosa* e *Rubus sp.pl.* e cespuglieti con *Spartium junceum* ed elementi della macchia quali *Calicotome villosa*, *Cistus sp.*, *Erica arborea* e *Myrtus communis*. L'interferenza potrebbe essere diretta in caso di eccessivo intervento a carico della vegetazione .

Gli interventi previsti dovrebbero creare i presupposti per una corretta regimazione delle acque piovane, la possibilità di ridurre il rischio di incendi boschivi, tali obiettivi appaiono perfettamente in linea con la tutela delle specie vegetali e degli habitat di interesse comunitario.

Aspetti Faunistici

Anche per la fauna, sono state oggetto di considerazione le specie comprese nel S.I.C. IT8050002 di cui sono state prese in esame per la valutazione di incidenza quelle specie che caratterizzano l'ambiente, che come già detto potrebbe indirettamente essere interessato sia nel corso della fase di occupazione e di cantiere che nella fase di esercizio dei manufatti da eventuali anomalie di funzionamento delle strutture realizzate.

In questa sezione si passa a descrivere rapidamente la biologia delle specie prendendo in considerazione soprattutto quelle caratteristiche eco-etologiche che potenzialmente possono essere compromesse dalle azioni previste dall'insediamento in oggetto. Inoltre si riportano per le specie inserite nella lista rossa dell'IUCN (The World Conservation Union) la categoria di appartenenza in funzione del livello di estinzione allo stato selvatico. Sinteticamente le categorie relative allo IUCN Red list sono suddivise nelle seguenti categorie:

- 1. IN PERICOLO CRITICO (CR - CRITICALLY ENDANGERED-) - un taxon si definisce in pericolo critico quando si trova ad un livello di estinzione allo selvatico estremamente elevato nell'immediato futuro.**
- 2. IN PERICOLO (EN. – ENDANGERED-) - un taxon è in pericolo critico quando si trova ad un livello di estinzione allo stato selvatico molto alto in un prossimo futuro.**
- 3. VULNERABILE (VU – VULNERABLE -) - un taxon è in pericolo critico o in pericoli quando si trova ad un livello di estinzione allo stato selvatico nel futuro o medio termine.**
- 4. A PIU' BASSO RISCHIO (LR - LOWER RISK) - un taxon è definito a più basso rischio quando è stato valutato che non soddisfa nessuna delle categorie in pericolo critico e/o in pericolo vulnerabile.**

Di seguito vengono descritte le principali caratteristiche eco – etologiche delle specie di maggiore importanza, incluse nel seguente elenco:

salamandrina dagli occhiali, tritone italiano, salamandra pezzata, rana agile, rana italica, ululone a ventre giallo, ramarro, biacco, cervone, martin pescatore, lontra, Lupo. Gatto selvatico e forapaglie castagnolo.

Taxon AMPHIBIA

Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) tipica specie legata ad ambienti umidi forestali di zone collinari. Si nutre in modo vario ed in particolare delle diverse che caratterizzano la pedofauna (anellidi, molluschi, coleotteri terricoli). Categoria IUCN : **LR**

Salamandrina dagli occhiali (*Salamandra terdigitata*) Vive generalmente in aree boscate caratterizzate da abbondante e fitto sottobosco. Risulta essere molto frequente anche in prossimità di corsi d'acqua limpidi e puliti, ha abitudini prevalentemente notturne pur svolgendo una certa attività già nelle prime ore serali. Allo stadio larvale si nutre di microinvertebrati acquatici, da adulti di artropodi e piccoli molluschi.

Categoria IUCN :**LR**

Rana agile (*Rana dalmatina*)Vive abitualmente nel sottobosco umido e fresco, in particolare condizioni lo si rinviene anche nei campi coltivati e nelle chiarie dei

boschi. Il legame con l'acqua è da attribuire alla necessità, per la specie, di tale elemento nel periodo della riproduzione. La base nutrizionale è costituita da larve di insetti, piccoli crostacei, anellidi e insetti nella fase adulta.

Ululone a ventre giallo (*Bombina variegata*) Questa specie ha un'attività spiccatamente diurna, vive in diversi ambienti acquatici preferisce le acque poco profonde (piccole sorgenti, torrenti e pozze) con acque caratterizzate da scarsa corrente. Si nutre di vari invertebrati.

Categoria IUCN : **LR**

Tritone italiano (*Triturus italicus*) Questa specie rappresenta un endemismo tipico dell'Italia meridionale, vive in luoghi umidi, conducendo vita riservata come gli altri tritoni, la specie è presente dal livello del mare fino ad oltre 1.400 m slm. Si nutre di larve di insetti, di piccoli anellidi, molluschi crostacei.

Categoria IUCN : **LR**

Rana italiana (*Rana italica*) Si incontra tipicamente in ruscelli, sorgenti, grotte umide e lungo o vicino a canali di irrigazione. Tra le rane "rosse" è lo meno terricola, e non si allontana in genere di molto dai corsi d'acqua: spesso anzi vi cerca rifugio intrattenendosi o lungo sul fondo di pozze e di tratti a debole corrente.

Categoria IUCN: **L R**

Taxon REPTILIA

Ramarro (*Lacerta viridis*) vive abitualmente in zone caratterizzate da intensa vegetazione cespugliosa con buona esposizione al sole, spesso lo si riscontra anche in aree boschive ed aperte, lungo le siepi, lungo i bordi dei campi coltivati, nei folti roveti e terrapieni, vive sino a quote elevate. Si nutre principalmente di invertebrati (soprattutto insetti) ma non disprezza piccoli frutti, uova e nidiacei di piccoli passeriformi. A sua volta è preda di rapaci diurni.

Categoria IUCN : **LR**

Biacco (*Coluber viridiflavus*) ofidio terricolo italiano. Questa specie di serpente vive in tutti gli ambienti, dai boschi alla boscaglia mediterranea riuscendo a vivere anche ad oltre 2000 metri di quota. Ecologicamente è un super predatore, il quale a sua volta è una preda facile per alcuni rapaci tra cui il biancone (rapace diurno

all'apice della catena alimentare) rappresenta il principale nemico naturale. Il biacco ha abitudini alimentari diverse a seconda dell'età raggiunta: tra le prede degli adulti si annoverano chirotteri, roditori, uccelli, lucertole ed altri serpenti, mentre i giovani si cibano prevalentemente di gechi, insetti e bruchi. Nei mesi invernali il biacco va in letargo, risvegliandosi in primavera.

Categoria IUCN : **LR**

Cervone (*Elaphe quatorlineata*) si incontra lungo i bordi dei boschi, sui versanti rocciosi fino ad oltre 1200 m. di altitudine. Preferisce ambienti caldi ed umidi. eh adulti si nutrono di piccoli mammiferi (roditori e giovani di coniglio) ma anche di nidiacei di uccelli, uova e lucertole. Nella dieta dei giovani le lucertole sono il cibo prediletto.

Categoria IUCN : **LR**

Taxon AVES

Martin pescatore (*Alcedo atthis*) Negli ambienti della regione Campania, la specie è presente sia con popolazioni stanziali che migratrici, anche svernanti. Quest'uccello vive lungo i corsi di acqua corrente, tuttavia lo si rinviene anche in prossimità di acque stagnanti. Si nutre di piccoli pesci che cattura tuffandosi in acqua ripetute volte.

Categoria IUCN : **LR**

Forapaglie castagnolo (*Acrocephalus melanopogon*) in Campania è una specie migratrice con popolazioni svernanti soltanto in rare occasioni ne è stata segnalata la presenza.

Categoria IUCN : **VU**

Taxon MAMMALIA

Lupo *Canis Lupus*, animale molto simile ad un grosso cane, si accoppia nel periodo di Marzo, la gestazione dura in media due mesi, la femmina partorisce 4-6 cuccioli che allatta per alcune settimane. Vive in luoghi isolati di montagna spesso in branchi, sono tuttavia abbastanza frequenti anche individui isolati, si nutre prevalentemente di mammiferi sia selvatici che domestici (bestiame al pascolo), negli ultimi anni la specie ha fatto registrare un sostanziale incremento a livello di popolazione. Tale specie è inserita tra quelle vulnerabili nella lista Rossa dei mammiferi della Campania. Categoria IUCN : **VU D2**;

Gatto Selvatico *Felis silvestris*, molto simili ai comuni gatti domestici con cui può ibridarsi,, va in calore tra febbraio e Marzo, la gestazione dura circa 9-10 settimane. E specie solitariae territoriale, preferisce i luoghi assolati ai margini dei boschi, caccia roditori in prevalenza, ma non disdegna altri cibi, segnalato diverse volte è abbastanza diffuso nell'area. Tale specie è inserita tra quelle vulnerabili nella lista Rossa dei mammiferi della Campania. Categoria IUCN : VU ;

Analisi degli Impatti

In base alle caratteristiche eco-etologiche delle specie di interesse comunitari precedentemente descritte viene valutata l'incidenza delle azioni che vanno a caratterizzare l'intervento.

Come risulta dall'analisi (Tab.B) diverse sono le specie di interesse comunitario che potrebbero essere compromesse dall'attività di cantiere e di esercizio dell'insediamento produttivo, nel caso in cui i lavori venissero eseguiti non a regola d'arte.

STATO DI PROGETTO

Gli interventi previsti in progetto, nel complesso, sono volti al miglioramento della sicurezza della circolazione stradale in alcuni tratti del tracciato viario della S.P. 142, con particolare riferimento al tratto compreso tra il km 1+800 ed il km 13+730.

In particolare il tratto compreso tra km 1+800 ed il km 3+129, è caratterizzato da un tracciato estremamente tortuoso con la presenza di n. 5 tornanti, che riducono notevolmente la velocità ed il tempo di percorrenza di tale tratto.

Pertanto al fine di ottimizzare la percorrenza lungo questo tratto, si prevede la realizzazione dei seguenti interventi:

1. Formazione di un tracciato alternativo dal km. 1+800 al km 2+180
2. Allargamento della sede stradale dal km 2+180 al km 2+650
3. Formazione di un tracciato alternativo dal km 2+630 al km 2+967

4. Allargamento della sede stradale dal km 2+967 al km 3+129

Il tratto oggetto di adeguamento, è stato progettato secondo il DM 5/11/2001, ed ha le seguenti caratteristiche tecniche:

- strada extraurbana secondaria - cat F2;
- carreggiata stradale di mt. 8,50;
- n. 2 corsie di mt. 3,25 cadauna;
- n. 2 banchine mt. 1,00 cadauna;
- pendenza max 10,00%;
- velocità di progetto minima 40 km/h;
- velocità di progetto massima 60 km/h.

Al fine di garantire la continuità con le caratteristiche geometriche e normative del tratto già realizzato dal km 0+00 al km 1+800 – Cat. C2, sono state valutate svariate ipotesi progettuali, dalle quali è stato riscontrato che i parametri geometrici previsti dalla normativa in materia (raggi di curvatura, pendenze, ecc) risultavano essere non compatibili con gli aspetti geomorfologici ed ambientali del sito di intervento.

L'intervento progettato, considerando una categoria stradale del tipo F2, vista la valenza ambientale dell'area di intervento, produce un minore impatto dal punto di vista paesaggistico, rispetto alle ipotesi progettuali valutate considerando una categoria di strada di tipo C2.

In tale tratto, quindi, si prevede la realizzazione dei seguenti interventi:

- Formazione della sede stradale mediante la realizzazione di sovrastruttura costituita dai seguenti strati:
 - strato di fondazione in misto granulo metrico (tout-venant) o di fiume compattato dello spessore reso in opera di cm 20;
 - Conglomerato bituminoso per strato di base dello spessore pari a 10 cm
 - conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) dello spessore reso di cm. 10;

- conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) dello spessore reso in opera di cm 3.
- Formazione e/o adeguamento di n. 6 attraversamenti stradali ed in particolare:
 - Attraversamenti n. 1, n. 2 e n. 6: fornitura e posa di tubazione circolare tipo Armco in lamiera d'acciaio ondulata e zincata, spess. mm. 4.00, completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetta, ganci ecc.), con innesto nei tombini esistenti;
 - Attraversamenti: n. 3, n. 4 n. 5: ampliamento dei tombini esistenti mediante la realizzazione di scatolari in c.a..

Al fine di garantire il corretto deflusso delle acque, considerato che non si sono mai verificati fenomeni di esondazione dei tombini esistenti, e che non sono variati i relativi bacini imbriferi, per il loro prolungamento sono stati previsti elementi aventi la medesima sezione idraulica di quelli esistenti.
- Realizzazione di fossi di guardia e zanelle in calcestruzzo, per la raccolta delle acque ed il convogliamento verso i corpi idrici ricettori.
- Realizzazione lungo il suddetto tratto, di opere di contenimento costituite da:
 - palificata realizzata con pali trivellati, in conglomerato cementizio armato, di diametro 600 mm e profondità 12 mt. e trave di coronamento sempre in cls armato.
 - gabbionate in pietrame atte al contenimento del terreno ed alla delimitazione della sede stradale; In particolare si prevede l'utilizzo di gabbionata rinverdata mediante impiego di normali gabbioni in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3.
 - muri di contenimento in c.a. con rivestimento in pietra locale
 - struttura di sostegno in terra rinforzata rinverdibile, realizzate con elementi di armatura planari orizzontali, costituiti da rete metallica a doppia torsione con maglia. A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla

stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale e successivo rinverdimento con idrosemina.

- Formazione di opere di ingegneria naturalistica e di mitigazione ambientale:

- palificata in tondini di larice o castagno da 20-30 cm, di altezza 2.00 mt e di profondità 2.00 mt, per consolidamento di pendii, posti alternativamente in senso longitudinale ed in senso trasversale, a formare un castello in legname e fissati tra di loro con chiodi in ferro o tondini da 14 mm. La palificata andrà interrata con una pendenza del 10-15% verso monte ed il fronte avrà anche una pendenza del 30-50% per garantire migliore crescita delle piante. L'intera struttura verrà riempita con l'inerte ricavato dallo scavo negli interstizi tra i tondini orizzontali verranno collocate talee legnose di salici, adatti alla riproduzione vegetativa nonché piante radicate di specie arbustive pioniere.
- Palizzata formata da 2 paletti di castagno di 12 cm e di lunghezza 150 cm, uno infisso nel terreno per un'altezza fuori terra di 40/50cm, e l'altro posizionato longitudinalmente alla sezione.

Le opere in c.a saranno completamente interrate, mentre resteranno a vista le sole opere di ingegneria naturalistica che ben si armonizzano con il contesto ambientale.

Si prevede inoltre la demolizione e lo smaltimento della pavimentazione in conglomerato bituminoso dei tratti stradali dismessi, e la successiva bonifica ambientale degli stessi, attraverso il riutilizzo, previa analisi e caratterizzazione, del materiale proveniente dalle operazioni di scavo.

La lavorazione rappresenta un'importante misura di mitigazione e compensazione ambientale, in quanto permette la riduzione dell'impatto dell'opera da realizzare, ed il ripristino ambientale delle aree di intervento.

- Per la messa in sicurezza dei veicoli in transito, nonché di tutta la possibile utenza stradale, si prevede la fornitura e posa in opera per il nuovo tratto, e la sostituzione ed integrazione nei tratti esistenti della barriera stradale. In particolare si prevede:

- Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 2, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo laterale o centrale.
- Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 2, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo ponte.
- Realizzazione di segnaletica orizzontale costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca.
- Realizzazione di segnaletica verticale.

Per la restante parte del tracciato, dal km 3+129 al km 13+730, si prevedono interventi puntuali di manutenzione e ripristino delle infrastrutture già esistenti. L'intervento è stato strutturato in modo tale da intervenire su alcuni aspetti fondamentali inerenti la sicurezza della circolazione stradale, ed in particolare la sistemazione del fondo stradale nei tratti deformati o usurati, il convogliamento e la regimentazione delle acque meteoriche e la posa in opera di segnaletica e barriere stradali. In particolare si prevedono i seguenti interventi:

- risanamento della pavimentazione stradale mediante la scarifica dello strato superficiale del conglomerato bituminoso per uno spessore medio di 2 cm, trasporto a rifiuto e smaltimento a discarica controllata come per legge del materiale di risulta, rifacimento totale dello strato di usura superficiale (tappetino di usura) per uno spessore pari a 3 cm.
- Nei tratti particolarmente danneggiati con evidenti avvallamenti, dissesti e smottamenti della sede stradale, si prevede la rimozione dell'asfalto esistente ed il ripristino della sede stradale mediante la realizzazione di sovrastruttura stradale costituita dai seguenti strati:
 - strato di fondazione in misto granulo metrico (tout-venant) o di fiume compattato dello spessore reso in opera di cm 20;

- conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) dello spessore reso di cm. 6;
 - conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) dello spessore reso in opera di cm 3.
-
- Manutenzione e ripristino delle opere di convogliamento e raccolta delle acque ed in particolare delle zanelle e delle cunette ad U in cls debolmente armato;
 - Ripristino e sistemazione muri pietra atti al contenimento del terreno ed alla delimitazione della sede stradale. In particolare si prevede il ripristino della muratura con conci legati tra loro internamente con malta, in modo da assicurare la necessaria consistenza e sicurezza statica del manufatto. I paramenti esterni della muratura, invece, saranno realizzati con conci in pietrame reperiti sul posto ben ammorsati nel calcestruzzo retrostante. I giunti saranno scagliati in modo che le facciate risultino essere realizzate con una lavorazione del tipo "a secco"
 - Realizzazione di segnaletica orizzontale costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca.
 - Integrazione della segnaletica verticale esistente.

IMPATTO AMBIENTALE

Il progetto prevede la realizzazione di interventi volti alla manutenzione e alla sostituzione di opere esistenti ed alla messa in sicurezza dell'arteria stradale. Essi non alterano in alcun modo lo stato dei luoghi. Il progetto induce quindi **minime trasformazioni nel paesaggio sia in fase di cantiere che a regime. Il progetto non prevede l'inserimento di elementi estranei al paesaggio, né la separazione di un sistema agricolo esistente, né intacca le relazioni visive, storico-culturali, simboliche di elementi con il contesto paesaggistico.**

Sempre nel rispetto dell'ambiente, durante l'esecuzione dei lavori si manterrà intatta, ai margini della strada e nelle scarpate, la vegetazione autoctona ritenuta idonea, che nel corso degli anni ha attecchito

spontaneamente. L' intervento non creerà impatti visivi dal punto di vista paesaggistico, e non creerà alcun problema dal punto di vista della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico. La natura dei materiali, la tipologia, i colori e le tecniche progettuali previste, sono atte ad annullare e/o a rendere minime le incompatibilità delle preesistenze con le opere progettate, in modo che esse si inseriscano in modo armonioso nell'ambiente circostante, nè sussistano i presupposti di un "danno ambientale" dovuto agli effetti legati alla realizzazione delle opere. Le strutture esistenti e il progetto proposto non prevede "l'impiego di materiali ed installazione di impianti inquinanti" tali da produrre danni all'ambiente a breve o a lungo termine; è previsto comunque il "ripristino dello stato dei luoghi" in armonia con l'ambiente alterato, con particolare cura nella fase di rimozione del cantiere. In ultima analisi, le alterazioni e gli effetti conseguenti all'intervento proposto possono ritenersi di "modestà entità", in quanto la realizzazione delle opere provoca una ridotta turbativa dell'ambiente preesistente. Le interazioni fra attività proposte e componenti ambientali rilevano valori di impatto limitati e, complessivamente, una alterazione dell'ambiente da ritenersi limitato e di tipo "reversibile" nel tempo. L'assetto percettivo scenico panoramico resterà quindi del tutto invariato rispetto allo stato odierno dei luoghi.

Dalla lettura degli interventi che andranno ad essere effettuati e dagli interventi di mitigazione previsti. Inoltre considerato che i lavori si svolgeranno durante il giorno, mentre la maggiorparte delle specie faunistiche presenta un'attività notturna. Quindi non avremo alcuna interferenza nella diretta nella fase di occupazione del suolo (OC) e nella fase di cantiere (CA).

Nella fase di esercizio (ES) al fine di evitare l'eventuale schiacciamento da parte di automezzi di animali selvatici, verranno posti opportuni segnali che ne indichino la possibile presenza sulla carreggiata.

Tab.B**Matrice degli Impatti**

SPECIE FAUNISTICHE COINVOLTE	DIVERSE FASI		
	OC	CA	ES
Salamandra Pezzata	NO	NO	NO
Salamandrina dagli occhiali	NO	NO	NO
Tritone italiano	NO	NO	NO
Ululone a ventre giallo	NO	NO	NO
Rana italica	NO	NO	NO
Rana agile	NO	NO	NO
Ramarro	NO	NO	NO
Biacco	NO	NO	NO
Cervone	NO	NO	NO
Martin pescatore	NO	NO	NO
Forapaglie castagnolo	NO	NO	NO
Lupo	NO	NO	NO
Gatto selvatico	NO	NO	NO
Sintesi impatti per le diverse fasi	NO	NO	NO

Legenda: Le sigle sotto elencate individuano le diverse fasi dell'intervento:

OC: occupazione del suolo;

CA: fase di cantiere;

ES: fase di esercizio.

CONCLUSIONI

La realizzazione degli interventi di cui al progetto in esame, per ubicazione dell'area e modalità di esercizio, non interferisce assolutamente con lo sopravvivenza degli habitat e delle specie per le quali è stato istituito il S.I.C.

"Alta Valle del fiume Calore Lucano (Salernitano)" con i quali potenzialmente

l'intervento potrebbe interferire. A tal fine non è necessario passare alla fase successiva della valutazione appropriata. Come previsto dalla normativa vigente. I lavori dovranno essere eseguiti utilizzando la maggior quantità di materiali reperibili in loco al fine di limitare al minimo le azioni di disturbo causati dall'utilizzo di mezzi meccanici per il trasporto dei materiali, inoltre sarà opportuno intervenire per ricostituire la vegetazione spontanea di tutte le aree che per l'esecuzione dei lavori ne verranno private mediante l'impiego di piante autoctone capaci di assicurare nel più breve tempo possibile l'inserimento ambientale delle opere realizzate.

25 maggio 2020

