



CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO
AREA VIABILITA' - EDILIZIA - BENI CULTURALI
DIREZIONE VIABILITA'

S.P. n.1 "Di Montelepre": Borgo Nuovo - Montelepre - Partinico

Intervento di messa in sicurezza della S.P. 1 "Di Montelepre", tronco Borgo Nuovo - B° Torretta - Montelepre

CODICE UNICO DI PROGETTO (CUP): D27H06000680005

LIVELLO DI PROGETTAZIONE

PROGETTO ESECUTIVO

REVISIONE N.	1		
	0	19/12/2013	98766

TITOLO ELABORATO

TAV. 9 - SCREENING AMBIENTALE

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

PROGETTISTI

(Ing. Girolamo Schiera)	(Dott. G.B. Costanzo)	
-------------------------	-----------------------	--

COLLABORATORI

(Geom. Sergio Alaimo)		
-----------------------	--	--

data **27 NOV. 2019** protocollo **094702**

VISTO: IL RUP
Ing. Francesco Trapani

VERIFICA:

095472 **29 NOV. 2019**
Come da Verbale redatto ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs 50/2016 n. _____ del _____

IL RUP
Ing. Francesco Trapani

VALIDAZIONE

095535

29 NOV. 2019



INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA DELLA S.P. N. 1 "DI MONTELEPRE", BORGO NUOVO - MONTELEPRE - PARTINICO (TRONCO BORGO NUOVO - BIVIO BELLOLAMPO DI INNESTO CON LA S.P. N. 3 BIS E SVINCOLO SAGANA A MONTELEPRE), PIANO NAZIONALE DELLA SICUREZZA STRADALE (P.N.S.S.) - "2° PROGRAMMA ANNUALE DI ATTUAZIONE 2003"

SCREENING AMBIENTALE

1. INTRODUZIONE

Con il presente documento si intende sottoporre ad analisi le opere e le lavorazioni previste nell'intervento di messa in sicurezza della *S.P. n. 1 "di Montelepre"*, Borgo Nuovo - Montelepre - Partinico (tronco Borgo Nuovo - Montelepre), definito nell'ambito del "2° Programma Annuale di attuazione 2003" del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale, ammesso a co-finanziamento giusta graduatoria approvata dall'Assessorato Regionale delle Infrastrutture e Mobilità con D.D.G. n. 924 del 24/10/2006 (pubblicato nella G.U.R.S. N. 53 del 17/11/2006).

Il progetto esecutivo era stato già approvato e trasmesso (nota prot. n. 434599 del 11.4.2007) al competente Servizio IX "Infrastrutture viarie e Sicurezza Stradale" del Dipartimento regionale delle Infrastrutture delle mobilità e dei trasporti, il quale solo recentemente, con nota prot. n. 51005 del 28.5.2012, ha richiesto una rielaborazione e una riapprovazione dello stesso ai sensi della L.R. n. 12/2011.

La rielaborazione del progetto comporta tutta una serie di attività, in particolare la riacquisizione, in quanto scaduti, dei pareri degli Enti preposti al vincolo idrogeologico e paesaggistico (già acquisiti rispettivamente con N.O. n. 16526/Pos. IV-2 del 21/11/2006 dell'Ass.to Regionale Agricolture e Foreste e con N.O. n. 6712/P del 21/2/2006 della Sopr. BB.CC.AA. di Palermo).

Inoltre, in virtù delle competenze attribuite dall'art. 1, comma 1, della L.R. 8 maggio 2007 n. 13, che ha assegnato ai Comuni nel cui territorio insistono i siti S.I.C. e Z.P.S. le determinazioni sulle valutazioni di incidenza previste dal D.P.R. n. 357/97, si è predisposta apposita relazione di analisi (screening ambientale) per verificare che le opere da realizzare risultano prive di incidenza sul sito S.I.C. n. ITA020023, "Raffo Rosso, Monte Cuccia e Vallone di Sagana", parzialmente interessato dall'intervento stesso.

Per la verifica di mancata incidenza si intende avviare la procedura la prevista dall'art. 4 del Decreto dell'Assessore Regionale al Territorio del 30 marzo 2007 "Prime disposizioni d'urgenza relative alle modalità di svolgimento della valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 5, comma 5, del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e successive modifiche ed integrazioni", predisponendo la documentazione nello stesso articolo prevista.

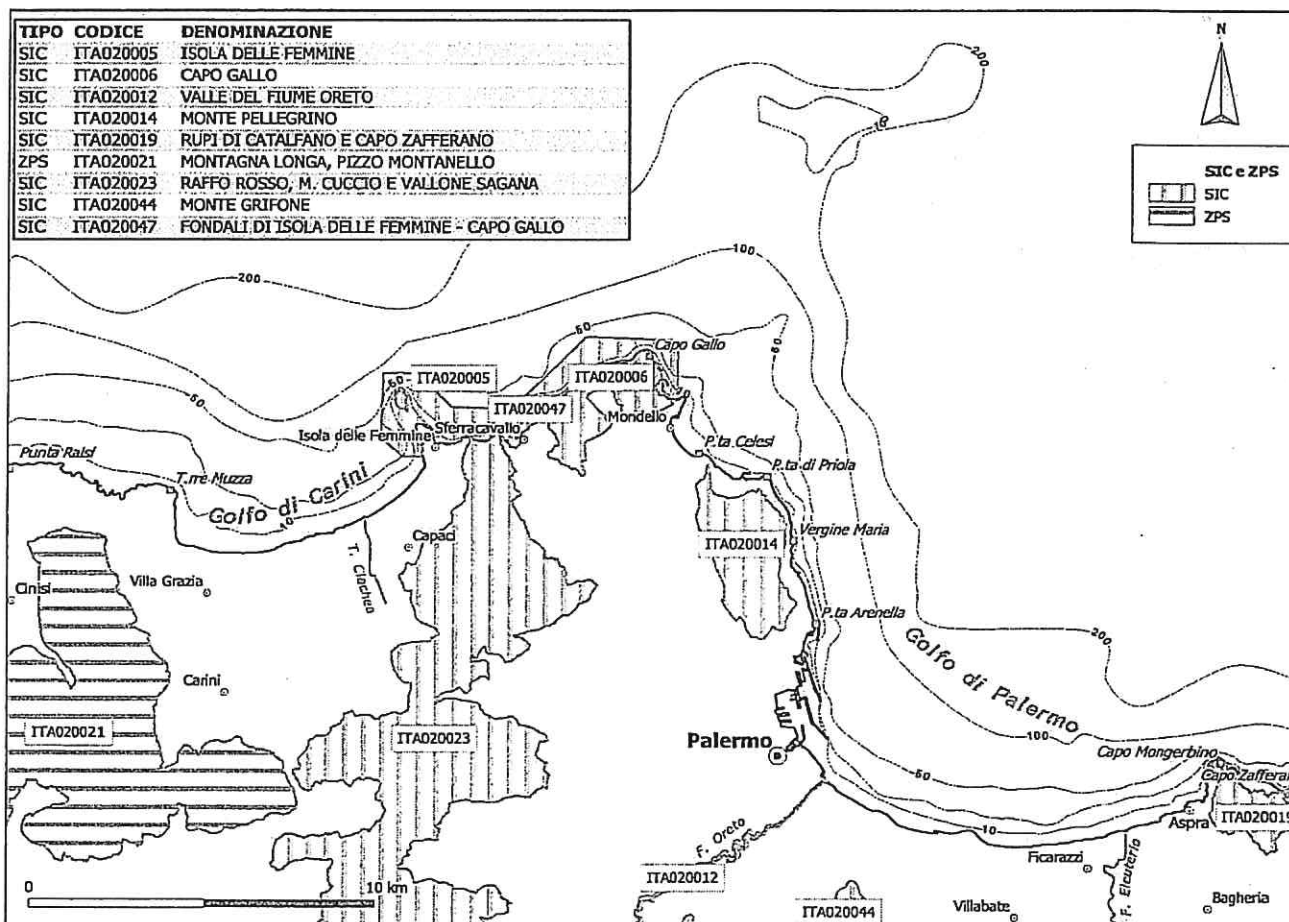


Fig. 1 - Siti S.I.C. e Z.P.S. nella provincia di Palermo

1.1 INDUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area S.I.C. "Raffo Rosso, Monte Cuccia e Vallone di Sagana", è attraversata da una fitta rete di viabilità extraurbana e tra queste dalla strada provinciale n. 1 di Montelepre, asfaltata e con un medio/intenso traffico di automobili e mezzi agricoli, unica alternativa all'autostrada A29 per il collegamento con la città di Palermo.

L'intensità di traffico, purtroppo negli anni, hanno caratterizzato la strada per la sua elevata incidentalità, soprattutto lungo il tratto Borgo Nuovo-Montelepre, fatto che ha indotto

l'Amministrazione provinciale a redigere un progetto di messa in sicurezza da finanziare nell'ambito P.N.S.S. (si rimanda alla Relazione generale per i dati, le analisi e le valutazioni sull'incidentalità lungo la S.P. n. 1).

Quindi al fine di individuare le principali cause di tale incidentalità si è proceduto ad una rilettura dell'intero tronco seguendo gli indirizzi dell'analisi della sicurezza per le strade in esercizio.

Da una analisi delle informazioni disponibili inerenti la tipologia di incidentalità sono stati ipotizzati scenari di incidenti che hanno consentito di definire una lista di problemi che si presentano in misura ricorrente lungo il tracciato e che sono la probabile causa determinante degli incidenti potenziali.

Nel complesso è stato possibile individuare tipologie di problemi che determinano carenze di sicurezza e definire criteri di risoluzione o quantomeno di mitigazione.

Si premette che l'intervento di messa in sicurezza **non prevede** alcuna modifica nè del tracciato nè ampliamenti significativi della carreggiata.

Relativamente alla localizzazione degli interventi sulla Strada Provinciale n. 1 di Montelepre si precisa che solo alcuni ricadono in zona S.I.C. e precisamente quelli che si realizzano a partire dal Km. 7 + 180 c., in località Portella Torretta del Comune di Palermo, al Bivio di Bellolampo di innesto con la S.P. n. 3 bis di Torretta.

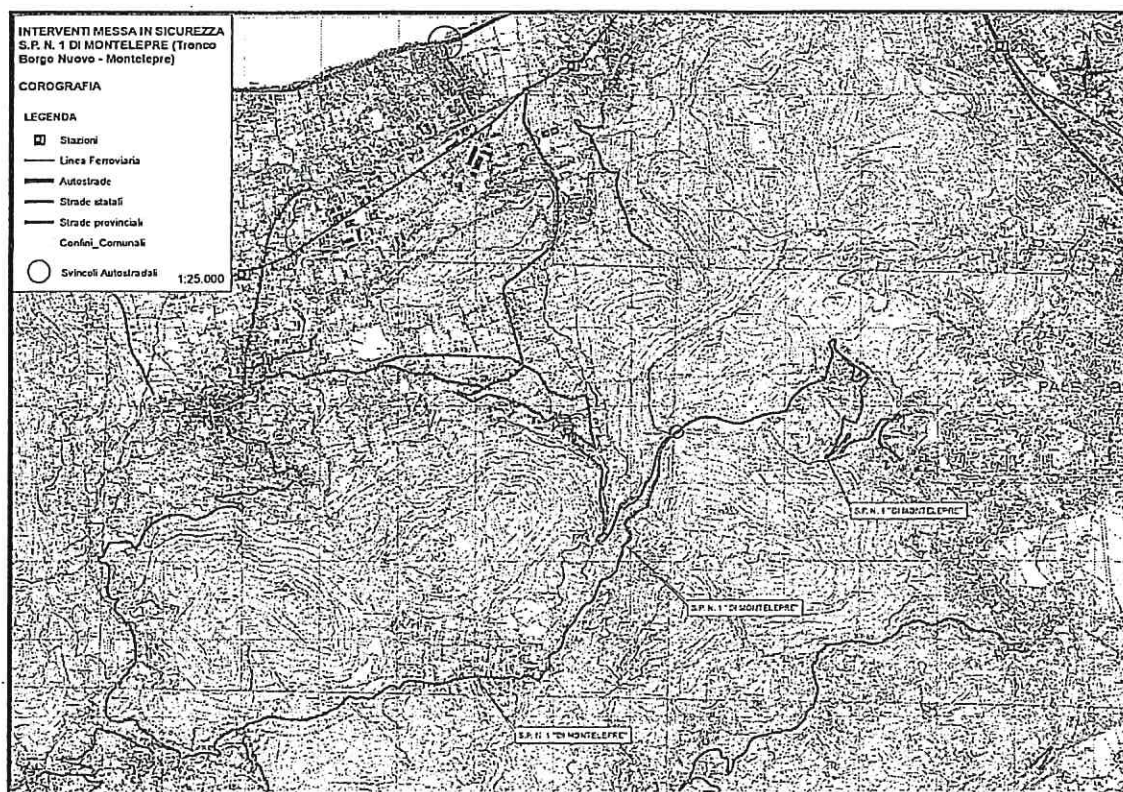


Fig. 2 - Corografia (stralcio)

2. DESCRIZIONE DEL SITO D'INTERESSE COMUNITARIO ITA-020023 (t. NATURA 2000 - Formulario Standard)

2.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO

Sono presenti i seguenti tipi di habitat prevalenti:

<i>TIPI DI HABITAT</i>	<i>% coperta</i>
Corpi d'acqua interni	2
Brughiere, Boscaglie, Machhia, Garighe, Friganee	8
Praterie aride, Steppe	40
Foreste caducifoglie	1
Foreste sempreverdi	4
Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	35
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	1
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacciai p.	5
Altri	2
<i>Copertura totale habitat</i>	100%

L'area SIC "Raffo Rosso, Monte Cuccia e Vallone di Sagana" , individuato con Codice Natura 2000 ITA 020023, è localizzato 13° 13' 55" Longitudine Est e 38° 7' 27" di Latitudine.

Il S.I.C. ricade nell'ambito della parte occidentale dei cosiddetti "Monti di Palermo", dove si estende complessivamente per circa 6090 ha, interessando i Comuni di Capaci, Isola delle Femmine, Palermo e Torretta.

In particolare include la dorsale orografica che si sviluppa dall'area costiera di Tommaso Natale verso l'interno, comprendendo le cime di Monte Castellaccio (m. 890), Cozzo di Lupo (m. 788), Pizzo Vuturo (m. 1006), Monte Cuccio (m. 1047), Pizzo Cirina (m. 867), Monte Tre Pizzi

(m. 851), Cozzo della Campana (m. 911), Monte Gibilmesì (m. 1152), Monte di Mezzo (m. 891) e Punta Giardinello (m. 874).

Dal punto di vista geologico tali rilievi risultano dalla sovrapposizione tettonica di corpi di natura prevalentemente carbonatica, riferiti a due unità stratigrafico-strutturali derivanti dalla deformazione della piattaforma panormide.

Sotto l'aspetto bioclimatico, il territorio è prevalentemente compreso fra le fasce del termomediterraneo subumido inferiore e quella del mesomediterraneo subumido inferiore, con temperature medie comprese tra 17,5 e 13° C e precipitazioni di 600-800 mm. annui.

Il paesaggio vegetale risente notevolmente delle intense utilizzazioni del passato e dei frequenti incendi. Dominano gli aspetti di prateria Ampelodesma, formazione secondaria, nel cui ambito sono stati effettuati impianti forestali artificiali, attraverso conifere estranee al territorio (generi Pinus, Cipressum, ecc.), anche essi peraltro intaccati dagli incendi; assai sporadici risultano nel complesso le aree forestali naturali.

La vegetazione potenziale della stessa area è prevalentemente da riferire alle seguenti serie:

- dell'Olivastro (Oleo-Euphorbio dendroidis sigmetum), sulle cenge e le creste rocciose più aride (versante sud);
- del Leccio (Rhammo-Querco ilicis sigmetum pistacietoso terebinti, Pistacio-Querco ilicis sigmetum e Aceri campestris- Querco ilicis sigmetum), tutte pioniere sui substrati rocciosi calcarei, dove prediligono differenti situazioni ecologiche;
- della Quercia virgiliana (Oleo- Querco virgilianae sigmetum) sui suoli profondi ed evoluti.

Ai succitati sigmenti sono altresì da aggiungere varie altre microgeoserie legate a condizioni edafiche particolari, come nel caso di pareti rocciose, delle aree detritiche ecc.

2.2 QUALITÀ E IMPORTANZA

Si tratta di un'area di notevole interesse faunistico, floristico-fitocenotico e paesaggistico. Di particolare rilevanza sono le formazioni rupicole e gli aspetti di prateria. Interessanti anche gli elementi floristici, la cui presenza nel territorio è ritenuta di particolare interesse fitogeografico.

Il rilievo montuoso denota un'altrettanto varia ricchezza faunistica. L'area risulta essere interessata da un rilevante flusso migratorio sia in primavera che in autunno, per cui è da considerarsi un sito nevralgico della rotta di migrazione che interessa la Sicilia nord-occidentale.

2.3 VULNERABILITA'

Fra i principali fenomeni di disturbo per gli aspetti biocenotici ed ambientali sono da menzionare soprattutto gli incendi e la caccia, oltre a vari altri fenomeni legati alle attività antropiche (cave, coltivazioni, pascolo, bracconaggio, eccessiva frammentazione del paesaggio, rimboschimento con essenze alloctone, ecc.). Le espressioni di vegetazione forestale sono quasi del tutto assenti, denotando in alcuni casi caratteri di relittualità.

Gli incendi si ripetono con notevole frequenza, arrecando notevoli danni alla flora e alla fauna stessa; l'azione del fuoco sta alla base del preoccupante depauperamento di diverse specie legnose, oltre ad alcune delle succitate endemiche puntuali o piante rare di rilevante interesse fitogeografico.

Vanno altresì citati gli stessi interventi di riforestazione - generalmente effettuate attraverso l'impiego di specie del tutto estranee alle formazioni boschive autoctone - con notevole disturbo alla normale dinamica evolutiva delle serie forestali ed al recupero delle formazioni naturali più mature.

3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO NEL S.I.C. ITA-020023

3.1 DESCRIZIONE GENERALE AREA D'INTERVENTO

La strada si sviluppa per lo più a mezza costa su versanti aspri caratterizzati da una morfologia accidentata e pendenze a luoghi molto elevate tipiche delle zone ove affiorano terreni a comportamento rigido.

La strada parte da Borgo Nuovo con quota pari a 153 m s.l. e da qui, con un percorso di circa 3,600 Km., raggiunge i 350 metri di quota con tre tornanti; il tracciato prosegue quindi raggiungendo quota +500 m s.l.m. a progressiva km.ca 5+700 ed i 600 a progressiva km.ca 12+500; le quote ridiscendono intorno ai 436 m s.l.m, dopo aver aggirato Cugnu Signuruzzu e terminano a quota + 176 m. all'interno dell'abitato di Partitico ove finisce il tracciato. I dislivelli esistenti vengono superati seguendo per lo più le curve di livello.

In generale, come meglio si evince dalla allegata "Relazione Geologica", l'area rientra geologicamente nei Monti di Palermo che rappresentano, secondo gli autori B. Abbate, R. Catalano e P. Renda (1979), un frammento della catena Appenninico Maghrebide - Siciliana, nella quale

corpi geologici carbonatici e terrigeno carbonatici di età mesozoico-terziaria, si sovrappongono tettonicamente.

Le litologie affioranti, afferenti alle Unità Stratigrafico Strutturali Cozzo di Lupo (derivante dalla deformazione della Piattaforma Carbonatica Panormide) e Sagana Belmonte Mezzagno (derivante dalla Deformazione del Bacino Imprese), sono essenzialmente quelle calcaree triassiche sovrascorse con limite di sovrascorrimento Nord est- Sud ovest sui terreni più recenti del Flysch Numidico.

La morfologia generale è tipica dei terreni a comportamento rigido con versanti che presentano valori clivometrici elevati e sovente brusche rotture di pendenza legate a fenomeni di crollo.

Ai piedi dei rilievi si rinvencono i detriti legati al disfacimento dei versanti calcarei e calcareo dolomitici.

I displuvi hanno una morfologia per lo più a creste.

Il complesso calcareo si presenta variamente fagliato e fratturato e gli impluvi impostatisi su tali discontinuità tettoniche presentano erosione di fondo.

Le litologie affioranti costituiscono un buon serbatoio idrico per le acque sotterranee che affiorano nelle sorgenti al contatto con le argille del Flysch Numidico sulla strada per Torretta o vengono captate mediante pozzi come a Piano dell'Occhio.

Nell'area alle propaggini occidentali di Pizzo Vuturo, in previsione di un ammodernamento del tracciato, sono stati realizzati due sondaggi geognostici dai quali si evince come al di sotto di circa 3,60 metri di materiale detritico si rinvencono i calcari grigi fratturati della formazione in posto, detritici nella porzione superiore.

In particolare la S.P. n. 1 a partire dal Bivio Torretta tra la S.P. n. 1 e la S.P. n. 3 bis, nel tratto compreso tra il Km. 7+175 ed il Km.12+300 c., si sviluppa a mezza costa su Pizzo Vuturo e Pizzo Neriera, in corrispondenza di Contrada La Lava; superato Pizzo Neviera, fino al Bivio di Sagana, alla progr.va Km. 15+250 c., la S.P. n. 1 si sviluppa prevalentemente su rilevato.

In questo tratto si stende una coltre detritica variamente articolata sia negli spessori sia nella composizione granulometrica che, con la reiterata azione causata dagli agenti atmosferici (escursioni termiche stagionali e precipitazioni atmosferiche anche di carattere nevoso) ha portato nel tempo ad un lento ma costante sfaldamento della parte più fragile del costone roccioso causando la caduta di detriti, nonché di massi di piccole e medie dimensioni.

Il verificarsi di fenomeni di caduta massi nei tratti sprovvisti di protezione hanno determinato più volte la necessità di chiudere la strada al transito.

Già nel passato, nell'area oggi Sito d'interesse comunitario, sono stati eseguiti interventi di difesa della sede stradale, soprattutto lungo la S.P. n. 3 bis "di Torretta" che analogamente ricade all'interno del S.I.C. ITA-020023, realizzando diversi tratti di barriera paramassi (montante in ferro infissi e rete metallica).

3.2 PREVISIONI DEL PROGETTO ESECUTIVO

Il progetto di messa in sicurezza della S.P. n. 1 "Di Montelepre" limitatamente al tronco compreso tra Borgo Nuovo e Montelepre, si sviluppa per complessivi Km. 16+000 circa.

Le azioni che vengono individuate per contrastare il fenomeno di incidentalità derivano sostanzialmente dall'analisi sull'incidentalità a cui si rimanda; trattasi di interventi aggiuntivi in una strada aperta al transito rispetto alla normale azione manutentoria svolta ordinariamente dalla Provincia per la rete viaria gestita dalla stessa.

Gli interventi da eseguire per le finalità rappresentate sono riconducibili a quanto di seguito specificato:

- Riprofilatura di scarpate in roccia (per modestissimi volumi) e rivestimenti con reti per la protezione della piattaforma stradale dalla caduta di massi e materiale detritico in prossimità del tratto compreso tra le prog.ve km. che 1+600 e 3+000;
- Recupero e regolarizzazione di platea per cunetta banchina per il convogliamento delle acque superficiali;
- scarificazione e rifacimento manto di usura drenante e ad elevata aderenza nei tratti a pendenze elevate (da Borgo Nuovo al bivio d'ingresso della discarica r.s.u. di Bellolampo);
- Formazione di rinforzi da realizzare con geogriglia in fibra di vetro per la sovrastruttura bitumata nelle curve ed in tratti a pendenza particolarmente elevata, dove si verificano costantemente deformazioni e "stiramenti" degli strati bitumati;
- barriera di sicurezza posta sia su cordolo (H2 bordo ponte) che su terrapieno (H1 ed H2 su rilevato) in sostituzione di quella vetusta esistente o tratti di nuovi impianti; inoltre saranno raccordati opportunamente i tratti di barriera di sicurezza adiacente già esistente con altra barriera di nuova collocazione;
- sistemazione del Bivio "Bellolampo", di innesto tra la S.P. n. 1 e la S.P. n. 3 bis, mediante allargamenti della piattaforma stradale definiti all'interno delle pertinenze della stessa strada provinciale (non sono previsti espropri), da realizzare con aiuole spartitraffico, con l'inserimento di una rotatoria e di segnaletica verticale ed orizzontale (vedi elaborati);

- sistemazione dei Bivi Pizzo di Capra (lato monte e lato valle), del Bivio della discarica r.s.u. di “Bellolampo” e del Bivio “Sagana”, mediante l’installazione di segnaletica verticale ed orizzontale di idonea retroriflettenza;
- Rifacimento manto di usura del tipo normale, dall’ingresso discarica r.s.u. di Bellolampo fino all’innesto con la S.P. n. 3 bis di Torretta, in gran parte del tracciato e/o nei tratti ammalorati;
- Segnaletica verticale ed orizzontale di idonea retroriflettenza lungo quasi tutti il percorso da Palermo a Montelepre;
- Illuminazione di punti particolari per migliorare le condizioni di visibilità notturna (inizio e fine di un tratto alle progr. 3+700 e 4+000 dove la strada si sviluppa su carreggiate separate, al bivio per la discarica di “Bellolampo”, al bivio “Torretta” ed al bivio “Sagana”;

Sostanzialmente si tratta di illuminare punti isolati; pertanto la scelta è stata indirizzata verso i “Lampioni Solari”. Trattasi di un sistema costituito da celle fotovoltaiche che convertono la radiazione luminosa diurna in energia elettrica che viene accumulata in una batteria durante il giorno e restituita di notte per alimentare lampade a vapori di sodio.

Questa soluzione è la risposta ideale alle esigenze di illuminazione in punti isolati ed incroci dove non sia già presente la rete elettrica nelle immediate vicinanze in quanto il tratto di strada in esame è priva di illuminazione.

Al fine di intervenire sui comportamenti degli utenti e determinare condizioni di sicurezza si precisa che particolare attenzione sarà posta nella esecuzione della segnaletica specialmente per la mobilità dei pedoni (attraversamenti pedonali) e per la canalizzazione del traffico.

Inoltre, lungo tutto l’asse viario, saranno collocate “bande rumorose” per sollecitare l’attenzione dell’utente-guidatore in rapporto alla tipologia di strada e di traffico veicolare, in special modo nei tratti dove vi sono agglomerati di abitazioni e in corrispondenza di particolare innesti o rotatorie.

3.3 OPERE DEL PROGETTO ESECUTIVO SOGGETTE A SCREENING AMBIENTALE

La presente relazione di “Screening Ambientale” relative alle opere da realizzare in area S.I.C, sarà inviata per le valutazioni di competenza alle seguenti Amministrazioni:

1. **COMUNE DI PALERMO:** a) Sistemazione del Bivio “Torretta”, tra la S.P. n. 1 e la S.P. n. 3 bis, mediante allargamenti della piattaforma stradale su area di pertinenza della viabilità provinciale, con la sistemazione dell’innesto da realizzare mediante

aiuole spartitraffico, l'inserimento di una rotatoria e della relativa segnaletica verticale ed orizzontale (vedi Tavola). b) Illuminazione del Bivio, per migliorare le condizioni di visibilità notturna, con lampioni solari a cellule fotovoltaiche. (vedi apposita Tavola di progetto, allegata).

2. **COMUNE DI TORRETTA: non sono previsti interventi.**

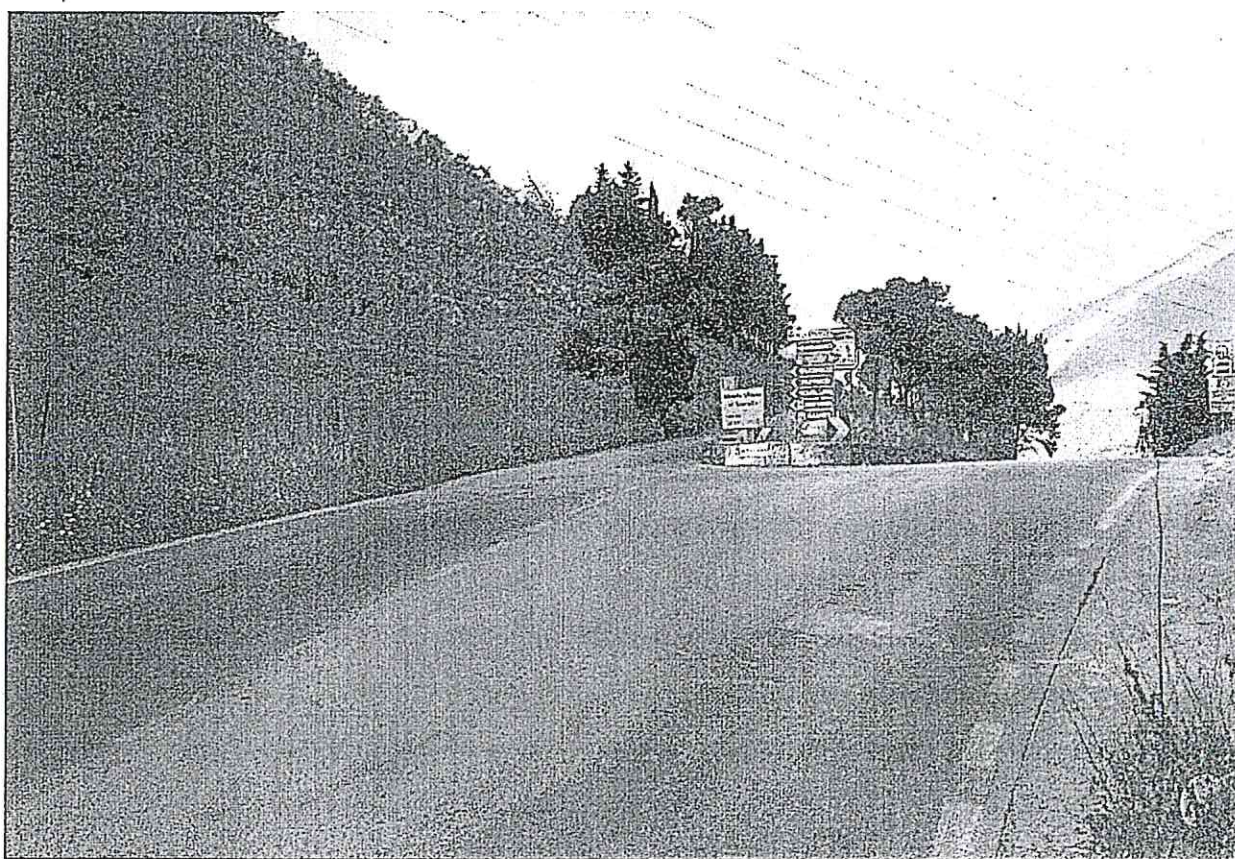


Figura 3 - BIVIO BELLOLAMPO - S.P. N. 1 DI INNESTO CON LA S.P. N. 3 BIS DI TORRETTA

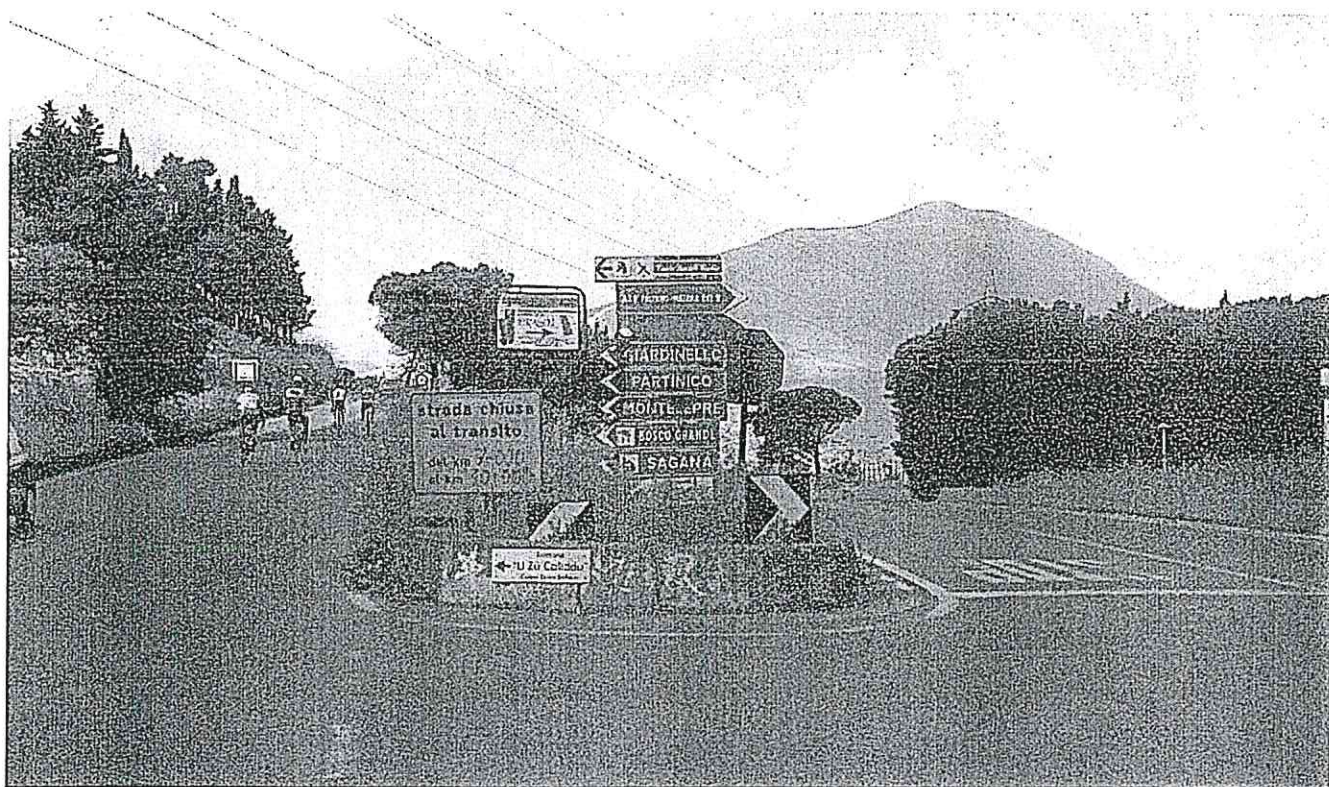


Figura 4 - BIVIO BELLOLAMPO (Nuova Rotatoria e aiuole spartitraffico)

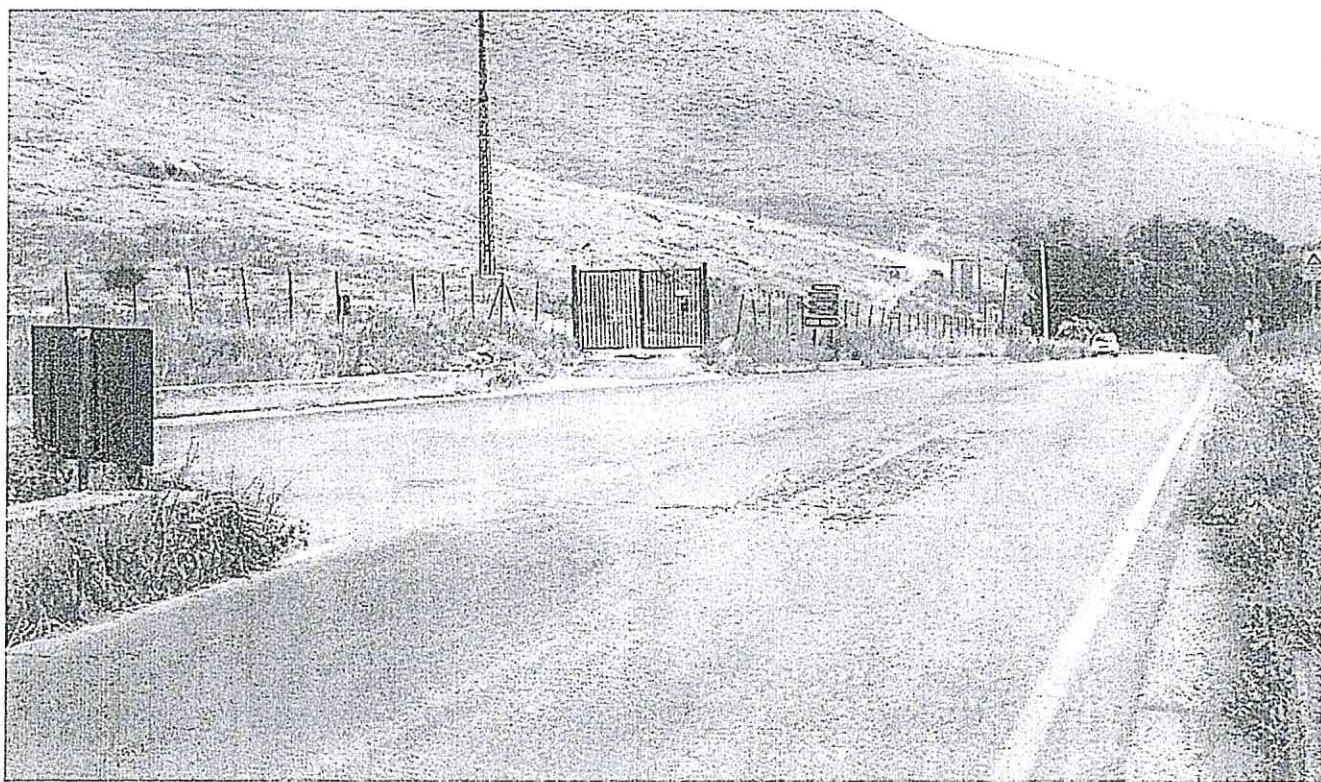


Figura 5 - BIVIO BELLOLAMPO (Direzione Palermo)

4. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Tutte le attività progettuali previste e configurabili in una fase di cantierizzazione e in una fase di normale esercizio comporteranno di fatto disturbi nulli o di lievissima entità al sito S.I.C. ITA 020023 "Raffo Rosso, Monte Cuccia e Vallone di Sagana".

Infatti dal confronto dello stato ambientale attuale rispetto alla situazione di progetto, emergerebbe che la maggior parte delle conseguenze derivanti dalla realizzazione e successiva messa in esercizio del nuovo innesto sulle varie componenti ambientali sarebbero positive o tali da alterare, in modo limitato, lo stato di fatto (area comunque caratterizzata dall'essere pertinenza di sede stradale esistente, comunque incolta e ricoperta da sterpaglie).

Si evidenzia che sicuramente alcuni sensibili miglioramenti si produrranno in ordine a specifici aspetti, indicati generalmente con il termine di "impatti positivi".

L'impatto positivo di maggiore rilevanza è sicuramente legato all'aspetto del notevole miglioramento della transitabilità veicolare, con la riduzione dei punti di conflitto veicolare nello snodo Bivio Bellolampo, alla progr. Km.ca 7+200 della S.P. n. 1 (a tal fine si rimanda ad apposita relazione "Analisi di sicurezza stradale", allegata).

Da un punto di vista ambientale si precisa che le lavorazioni, per le problematiche legate alle analisi condotte sulla sicurezza stradale, da realizzare in aree immediatamente adiacenti la strada provinciale (a ridosso di cunette e/o muri di sostegno esistenti e comunque su aree di pertinenza della sede stradale di proprietà dell'Ente), risultano necessarie per la messa in sicurezza della S.P. 1 "di Montelepre", garantendo la salvaguardia e la tutela della sicurezza del territorio e della popolazione.

Trattandosi di un intervento riconducibile al carattere manutentorio volto ad una riqualificazione e messa in sicurezza, non sussistono problematiche particolari da ricondurre all'inserimento dell'opera nell'ambiente.

Pur tuttavia si evidenzia che l'intervento previsto, sia nella fase transitoria di attuazione sia in quella di esercizio, resta caratterizzato da un rigoroso rispetto per i siti e, per certi aspetti, comprende anche recuperi ambientali conseguenti alla eliminazione di situazioni di degrado.

Si precisa che l'esecuzione la riprofilatura della scarpata in roccia (modesti volumi di roccia dalla progr.va km.ca 1+600 circa e fino alla progr.va km.ca 3+000 circa, in territorio del Comune di Palermo), **non rientrano in zona S.I.C.**; comunque le lavorazioni saranno eseguite con mezzi meccanici direttamente dal ciglio stradale, senza la realizzazione di piste d'accesso e senza interessare suolo vegetale o determinare alterazione o frammentazione dell'habitat naturale.

Saranno colmati e rassodati opportunamente i vuoti determinati dalle attività di scavo, evitando quindi fenomeni di dilavamento, di scoscendimento e la modifica dell'assetto idrogeologico superficiale.

La collocazione della rete di protezione, **anche queste fuori dalla perimetrazione del S.I.C.**, mediante rampini in acciaio infissi al suolo, non arrecherà danni alle piante forestali del Bosco demaniale denominato "Occhio" e preserverà la copertura vegetale arbustiva, evitando il taglio integrale della vegetazione stessa e conservando quei nuclei di comunità vegetali suscettibili a produrre, ad intervento ultimato, il ripopolamento dei versanti interessati dai lavori.

Non è prevista la realizzazione in zona S.I.C. di alcuna piazzola per il deposito temporaneo e provvisorio dei materiali lapidei provenienti dagli scavi. A fine lavori sarà comunque ripristinata e/o dismessa ogni eventuale modifica al preesistente stato dei luoghi.

Per la realizzazione del nuovo Bivio di Torretta, tra la S.P. n. 1 e la S.P. n. 3 bis (in territorio del Comune di Palermo), saranno marginalmente interessate anche aree di pertinenza della sede viaria provinciale caratterizzate dall'essere incolta e priva di vegetazione arborea (vedi foto). Quindi, per quel che riguarda la componente suolo e sottosuolo, il nuovo attraversamento avrà un impatto, anche se molto limitato, dovuto alla perdita di minime parti suolo incolto. A questo tratto si attribuisce un impatto piuttosto basso.

La sistemazione del Bivio di Bellolampo, relativamente alla componente acque, non modificherà in alcun modo il naturale deflusso delle acque e le opere di regimentazione idrauliche continueranno a convogliare le acque meteoriche nei luoghi di normale deflusso naturale; per questo motivo l'impatto è stato valutato positivamente.. Per le modeste opere di contenimento a tal uopo necessarie e per le spalle, è stato previsto il rivestimento con pietrame di origine locale in modo da agevolare l'inserimento visivo delle nuove strutture.

L'utilizzo di lampioni solari a cellule fotovoltaiche (ubicate secondo quanto riportato in Tavola allegata) consentirà di sopperire alle esigenze di illuminazione in punti isolati ed incroci, in una zona priva di rete elettrica nelle immediate vicinanze, quindi con il minimo impatto sul territorio derivanti da scavi per allacci.

Relativamente alla componente paesaggistica (percezione visiva), il livello d'impatto è limitato, in quanto le opere di illuminazione risultano visibili, ma sostanzialmente "trasparenti" sia guardando verso monte che verso valle.

Per quanto riguarda l'inquinamento atmosferico ed acustico, la sistemazione dello svincolo determinerebbe traffico veicolare più fluente, con una oggettiva riduzione dei tempi di permanenza dei veicoli nella zona. Pertanto, la realizzazione della nuova opera indurrebbe degli effetti positivi

sulla configurazione di traffico veicolare della zona e di conseguenza dal punto di vista atmosferico ed acustico.

Gli effetti delle piccole trasformazioni sono nel complesso molto limitati, date le modeste superfici che potrebbero essere interessate. In particolare, per quanto concerne gli aspetti naturalistici (vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi), la maggior parte degli interventi previsti lungo il tracciato è caratterizzata da un impatto limitato.

In generale, infatti, il progetto occuperà una buona parte di area adibita ad incolto e/o sede viaria e comporterà conseguenze limitate dal punto di vista naturalistico.

Ciò nondimeno ove possibile saranno adottate misure di mitigazione e compensazione, garantendo la ripiantumazione di specie vegetali estirpate.

L'obiettivo della conservazione del sito sarà perseguito anche interessando le maestranze che saranno opportunamente informate sulle specie protette presenti nell'area e sulla loro ecologia e svolgeranno, insieme alla Direzione dei Lavori, un'azione di monitoraggio sulla presenza di specie animali e vegetali di pregio in modo da attuare tutte le misure di tutela eventualmente necessarie.

Di seguito è riportata la matrice di sintesi di valutazione (Tabella A) degli impatti derivanti dalla realizzazione della nuova opera sulle competenti ambientali analizzate.

COMPONENTI AMBIENTALI	STATO DI FATTO	IMPATTI
ATMOSFERA	111	AAA
ACQUE SUPERFICIALI - Qualità dell'acqua - Assetto idrogeologico	- M.D. - 1	- IND. - IND.
ACQUE SOTTERRANEE		IND.
SUOLO		
SOTTOSUOLO	M.D.	IND.
VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI	11	A
RUMORE	M.D.	AAA
PAESAGGIO	111	IND.
SALUTE PUBBLICA	M.D	AAA

Legenda stato di fatto

NEGATIVO			NON CLASSIFICABILE	POSITIVO		
Rilevante 000	Medio 00		Mancanza dati M.D.	Rilevante 111	Medio 11	Basso 1

Legenda Impatti ambientali

IMPATTI NEGATIVI			INDIFFERENTE	IMPATTI POSITIVI		
Rilevante XXX	Medio XX		IND.	Rilevante AAA	Medio AA	Basso A

Tabella A) - Matrice di sintesi di valutazione degli impatti ambientali in seguito alla realizzazione degli interventi sulla S.P. n. 1 di Montelepre

Complessivamente l'opera da realizzare si potrebbe ritenere compatibile dal punto di vista ambientale.

Si allegano:

- TAVOLA CARTA DEI VINCOLI;

- DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA CON PUNTI DI RIPRESA.

Palermo, Novembre 2013

Il Progettista
Dott. G.B. Costanzo

**P.N.S.S. - P.A. 2002
INTERVENTI DI M.S. SULLA S.P. N. 1
"DI MONTELEPRE"**

SCREENING AMBIENTALE

**DECRETO ASSESSORE TERRITORIO ED
AMBIENTE DEL 30 MARZO 2007 - ART. 4**

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
CON PUNTI DI RIPRESA**

LEGENDA

-  Strade Statali
-  Strade Provinciali
-  Siti Interesse Comunitario
-  Riserve Naturali
-  Vincolo idrogeologico
-  Vincolo paesaggistico L. 1497/39
-  Vincolo Archeologico

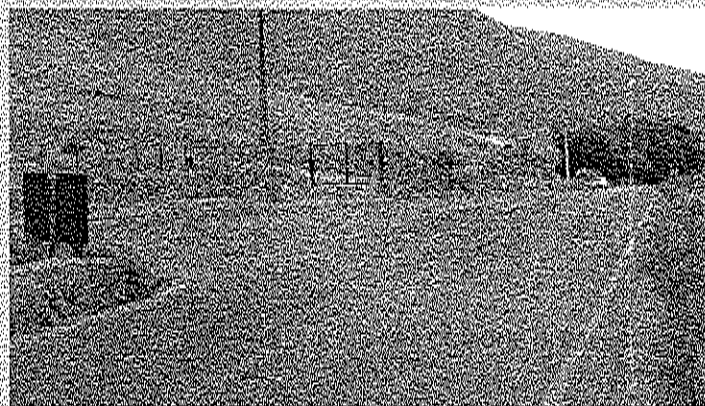


FOTO 3 - INTERVENTI ZONA SIC. NEL COMUNE DI PALERMO
SISTEMAZIONE DEL BIVIO TORRETTA

FOTO 4 - INTERVENTI ZONA SIC. NEL COMUNE DI PALERMO
SISTEMAZIONE DEL BIVIO TORRETTA

