

Regione Molise
DIREZIONE GENERALE DELLA GIUNTA
DIREZIONE AREA QUARTA



RELAZIONE TECNICA

ASSE II "Accessibilità"

Linea di Intervento II.A "Accessibilità materiale"

Azione II.A.2 "Viabilità di convergenza regionale e interregionale"

III ATTO INTEGRATIVO

Riprogrammazione D.G.R. n. 700 del 14/12/2015

1. INTRODUZIONE – ANALISI DEL SISTEMA

La Linea di Intervento II.A “Accessibilità materiale” dell’Asse II “Accessibilità” del PAR FSC Molise 2007/2013, in coerenza con la priorità 6 del QSN e la priorità A.1.1 del Piano nazionale per il Sud, prevede la realizzazione di interventi strategici per la mobilità, il potenziamento della rete stradale regionale e la realizzazione di interventi integrati diretti al recupero ed all’innalzamento dei livelli di funzionalità e di efficienza del sistema stradale primario e secondario, attribuendo priorità agli interventi strategici per il miglioramento della mobilità regionale. Tra l’altro risulta indispensabile attuare un processo di messa in sicurezza della rete stradale al fine di consentire all’utenza una fruibilità in totale sicurezza. Ciò significa intervenire, così come nel programma proposto e negli interventi schedati e deducibile, sulle aree di contesto per stabilizzarle e regolarizzarne il flusso idrico superficiale, il cui flusso selvaggio, attualmente operante, crea disagi, cedimenti, smottamenti a danno della rete viabile stessa. La strategia di intervento del programma proposto, dettagliato nelle allegate schede, tende a regolarizzare, appunto, sia i flussi idraulici superficiali, attraverso puntuali interventi sulla piattaforma stradale e sulle correlate opere secondarie (fossi di guardia, tombini, cunette), sia sugli evidenziati smottamenti che negano l’ordinaria utilizzazione delle strade (ahimè immerse in un panorama idrogeologico e geologico regionale deteriorato dal tempo, per mancate manutenzioni annuali e periodiche, nonché da fattori endogeni, tipiche dei terreni franosi regionali). La mancata attività di manutenzione ordinaria e straordinaria, fatta di giusti e preventivi interventi, sia all’interno del contesto territoriale, sia sulle dirette infrastrutture stradali ha, sostanzialmente, consentito l’attivazione di processi idraulici superficiali liberi e naturali con corrivazioni non più canalizzate nelle infrastrutture di corredo alle strade, ma selvagge, autonome ed indeterminate, motivo per cui l’imbibizione consequenziale dei terreni e l’innalzamento piezometrico ha portato al superamento dei limiti di sicurezza di stabilità dei versanti e quindi alla creazione di diffusi cedimenti interessanti la rete stradale regionale sia localmente sia, di fatto, in termini di areale. Di conseguenza il programma proposto dalle singole schede tende a rimediare almeno per l’anno di impegno dei relativi importi a tale incresciosa situazione, per tentare di bloccare l’ulteriore fase di deterioramento. Dunque una logica di pianificazione degli interventi, con tale finalità, è stata concordata e coordinata con i singoli soggetti concessionari nelle propedeutiche linee di indirizzo dall’Assessore ai LL.PP. della Regione Molise, per il tramite dei competenti uffici. Pur trattandosi di interventi ex post agli eventi deterioranti i piani stradali, così come descritto nelle singole schede, l’insieme degli interventi tra di loro integrati costituisce un primo sistema coordinato per tentare un approccio “sistematico” sulle infrastrutture stradali, per ripristinarne la funzionalità, ma con valenza di contesto territoriale finalizzato ad arginare la movimentazione dei versanti e dei punti di cedimento dei terreni attraversati.

2. CORRELAZIONE DELLE PREVISIONI PROGETTUALI ALLE LINEE PROGRAMMATICHE DEL PAR FSC

Dall'analisi sopra detta discende, consequenzialmente, la necessità di intervenire, caso per caso, sui cedimenti diffusi sulla rete infrastrutturale, per ripristinarne la regolare e sicura fluidità, nonché sulle aree di contesto gravate da movimentazione di pendio, sempre con la finalità e l'obiettivo di stabilizzarne il movimento e porre in sicurezza viabile le sue strutture complementari. Al fine di raggiungere tali obiettivi, come detto sopra, sono state indirizzate dalle strutture regionali le singole Amministrazioni a presentare richieste a ciò finalizzate, con progetti e schede di intervento adeguate. Ancor prima di segnalare ed evidenziare i singoli dettagli in maniera compatta e sintetica, come nelle allegate schede, preme evidenziare, per quanto riportato nell'analisi di cui al precedente paragrafo, la perfetta aderenza dei principi di intervento alle linee di indirizzo programmatico proprie del Fondo per lo Sviluppo e la Coesione:

- **realizzazione di interventi strategici per la mobilità;**
- **potenziamento della rete stradale regionale;**
- **realizzazione di interventi integrati diretti al recupero ed all'innalzamento dei livelli di funzionalità e di efficienza del sistema stradale primario e secondario, attribuendo priorità agli interventi strategici per il miglioramento della mobilità regionale.**

Realizzazione di interventi strategici per la mobilità

I collegamenti interregionali tra l'Alto Molise e Regione Abruzzo, Alto Chietino sono fondamentali e strategici in una logica a "rete" costituita da Fondovalli e trasversali lungo la direttrice Nord-Sud. Il sistema stradale che collega l'Alto Molise al limitrofo e contiguo territorio abruzzese ha collegamenti viari deteriorati per quanto detto in premessa, sicché la manutenzione dell'importantissimo viadotto Sente (per cui già in passato, dalla Provincia di Isernia è stato segnalato ai competenti Organismi nazionali e all'ANAS, lo stato di degrado per il cedimento di una pila), oltre ad altre situazioni di degrado della ex S.S. 558 (F.V. Sangro), ha comportato l'inserimento nel programma di interventi "tampone", con riguardo alla messa in sicurezza di una galleria, ubicata nella ex S.S. 86 e la sistemazione in tenimento di Trivento di una strada da e verso l'Abruzzo Chietino. Va rimarcato che tali collegamenti servono alla mobilità delle popolazioni, abitanti nelle due zone periferiche del Molise e dell'Abruzzo per l'utilizzo dei servizi sanitari, sociali, scolastici e per le attività commerciali di aree interregionali.

Potenziamento della rete stradale regionale e realizzazione di interventi integrati diretti al recupero ed all'innalzamento dei livelli di funzionalità e di efficienza del sistema stradale primario e secondario, attribuendo priorità agli interventi strategici per il miglioramento della mobilità regionale.

Gli interventi proposti come previsti nelle schede, tendono alla risoluzione delle attività di degrado e quindi al potenziamento e alla messa in sicurezza della rete viaria migliorando così nettamente la mobilità e la fruibilità delle utenze locali ed interregionali, riportando la percorrenza alle originali velocità di progetto. Eliminando i degradi del piano viabile e mettendo in sicurezza le aree cedevoli nel contesto stradale, si garantirà la percorrenza nel miglior dei modi sotto il profilo di comfort e di sicurezza per la pubblica e

privata incolumità. Complessivamente si tratta di un programma che una volta posto in essere determinerà un miglioramento netto del servizio viario e contestualmente, in una logica di strategia integrata, un risanamento delle lesioni del territorio con una migliore predisposizione preventiva del flusso idrico superficiale interrompendo così il ciclo di degrado territoriale in essere da tempo e in evoluzione per carenza finanziaria destinata alla mitigazione del rischio idrogeologico.

3. RIPROGRAMMAZIONE

Nell'ambito dell'Azione II.A.2 "Viabilità di convergenza regionale ed interregionale" del PAR FSC Molise 2007/2013, nella stesura approvata dalla Giunta regionale con deliberazione n. 76 del 17 febbraio 2015, dal Comitato di Sorveglianza nella seduta del 20 marzo 2015 e oggetto di presa d'atto da parte del CIPE nella seduta del 6 agosto 2015, che costituisce aggiornamento finanziario e programmatico del PAR di cui alla precedente presa d'atto del CIPE con delibera 3 agosto 2011 n. 63, è previsto il seguente intervento:

- a) Completamento, adeguamento e miglioramento della SS 87 – Svincolo di Casacalenda Sud -
Soggetto attuatore: Amministrazione provinciale di Campobasso - Importo finanziamento:
3.180.000,00 a carico delle risorse del Fondo per lo Sviluppo e la Coesione 2007/2013.

Mentre nell'ambito della "Viabilità a servizio delle aree urbane a maggiore densità abitativa è previsto l'intervento:

- b) Piano sicurezza stradale – Soggetto Attuatore: Regione Molise – Importo finanziamento: €
4.000.000,00 a carico delle risorse del Fondo per lo Sviluppo e la Coesione 2007/2013.

Con Deliberazione n. 700 del 14/12/2015 la Giunta Regionale ha approvato la proposta di riprogrammazione delle suddette risorse di complessivi euro 7.180.000,00, destinate originariamente ai due interventi innanzi specificati, in favore di interventi urgenti di messa in sicurezza, relativamente alle risorse dell'intervento a) per euro 3.180.000,00 ed ha articolato l'intervento b) in due sub interventi per euro 4.000.000,00.

La riprogrammazione del primo intervento si è resa necessaria a causa dell'impossibilità di realizzare l'opera per motivi tecnico-amministrativi e, dunque, dell'impossibilità di rispettare sia il termine del 31.12.2015, fissato per l'assunzione dell'obbligazione giuridicamente vincolante per il complesso delle risorse FSC 2007/2013 assegnate alle Amministrazioni centrali e regionali, sia il termine del 30.06.2016, che avrebbe comportato l'applicazione di una sanzione complessiva pari all'1,5%, così come disposto dalla Delibera CIPE n. 21/2014. Decorso il termine del 30/06/2016 le risorse saranno definitivamente revocate.

Il territorio della Regione Molise nei primi giorni del mese di marzo e nella seconda decade del mese di ottobre 2015, è stato interessato da una serie di perturbazioni particolarmente intense che hanno causato piogge frequenti ed abbondanti. L'eccezionale intensità di tali fenomeni ha causato ingenti danni alle infrastrutture viarie di competenza provinciale e comunale, tanto da rendere in alcuni casi difficoltosa e pericolosa la circolazione stradale, in particolare sui tratti interessati da intensi flussi di traffico e dalla percorrenza dei mezzi pesanti. Tali tratti stradali corrispondono ai collegamenti viari con i principali assi stradali regionali quali ad esempio la Fondovalle del Biferno, la Fondovalle del Trigno, Fondovalle Verrino, tutte percorrenze che a loro volta collegano il territorio regionale con le regioni limitrofe ed i percorsi autostradali.

Gli interventi derivanti dalla riprogrammazione delle risorse originariamente destinate all'intervento a) "Completamento, adeguamento e miglioramento della SS 87 – Svincolo di Casacalenda Sud - Soggetto attuatore: Amministrazione provinciale di Campobasso - Importo finanziamento: 3.180.000,00" sono riportati nell'allegato 1, con l'indicazione della data di previsione di assunzione OGV.

Si precisa che relativamente agli interventi indicati nel suddetto allegato il livello di progettazione approvato è quello preliminare, eccetto che per gli interventi nn. 2 e 17 per i quali è disponibile un livello di progettazione esecutivo approvato e per gli interventi nn. 15 e 16 per i quali è disponibile un livello di progettazione definitivo approvato. Inoltre, stante la natura degli interventi riprogrammati, non viene rispettato il principio della concentrazione delle risorse previsto dal PAR Molise.

I due sub interventi derivanti dall'intervento b), "Piano sicurezza stradale - Soggetto Attuatore: Regione Molise - Importo finanziamento: € 4.000.000,00", inserito nell'ambito dell'Azione II.A.2 "Viabilità a servizio delle aree urbane a maggiore densità abitativa", sono riportati nell'allegato 2

La necessità di articolare l'intervento su indicato in 2 sub interventi scaturisce dalle criticità legate alle fermate intermedie del trasporto pubblico sulle strade statali, per alcune aree di sosta, non conformi alle vigenti normative del codice della strada, che non consentono la realizzazione di un unico intervento. Inoltre, anche per i suddetti interventi il livello di progettazione approvato è quello preliminare.

Nella presente proposta di riprogrammazione, dunque, il quadro finanziario complessivo degli interventi è il seguente:

	Numero interventi	Importo complessivo (euro)	Risorse PAR FSC 2007/2013 (euro)
Interventi cantierabili	2	350.000,00	350.000,00
Interventi non cantierabili	18	6.830.000,00	6.830.000,00
Totale	20	7.180.000,00	7.180.000,00

Per quanto detto precedentemente, in riferimento allo stato dell'arte delle fasi progettuali si precisa, che dalle schede allegate e dai contatti avuti con i potenziali Enti concessionari le fasi sono state da tutti i Soggetti Attuatori attivate e portate a stadi di approfondimento conformi alle previsioni del D.Lgs 163/06.

Pertanto nella gran parte dei casi si tratta di attivare le procedure concorsuali, definendo prioritariamente il progetto esecutivo ed avviando, contestualmente all'approvazione di questi, la procedura di gara. Ciò è già in fase di attivazione da parte dei Soggetti Attuatori.

Per quanto è dato conoscere, comunque, le attività amministrative e le procedure concorsuali correlate saranno svolte nei tempi utili ad attivare le obbligazioni giuridicamente vincolanti entro il 30/06/2016.

INTERVENTI CANTIERABILI

1. Interventi urgenti per la riapertura al traffico della S.P. 56 dir. "Galdina" in agro del comune di San Giovanni in Galdo – Soggetto Attuatore Provincia di Campobasso – Importo euro 100.000,00

La S.P. 56 dir. "Galdina", lunga Km 14+750 e localizzata in agro del comune di San Giovanni in Galdo, è stata oggetto di apposita Ordinanza di chiusura in data 20/03/2015 successivamente al verificarsi di un movimento franoso di versante, nel tratto dal Km 3+00 al Km 5+00, causato dagli eventi calamitosi dei mesi scorsi.

Gli interventi previsti in progetto, quindi, si rendono necessari al fine di garantire la riapertura al traffico della S.P. 56 dir "Galdina" nel tratto su indicato e prevedono:

- demolizione della pavimentazione esistente dissestata;
- successivo ripristino della livelletta stradale con misto granulometrico e stabilizzato;
- realizzazione di fossi di guardia a monte del corpo di frana.

Inoltre, a lavorazione ultimata, si provvederà alla posa in opera di barriera di protezione e all'apposizione di segnaletica orizzontale e verticale.

2. Ripristino viabilità comunale - C.da Querciapiana - C.da Casale San Felice – Soggetto Attuatore Comune di Trivento – Importo euro 250.000,00

L'intervento prevede la messa in sicurezza e il ripristino funzionale delle due strade denominate C.da Querciapiana e C.da Casale San Felice interessate nei mesi scorsi da violenti eventi calamitosi.

L'obiettivo, dunque, è quello di ripristinare la viabilità comunale e di rimuovere dall'isolamento diversi nuclei abitati.

In particolare, il progetto prevede il risanamento di tratti stradali sconnessi mediante scarificazione con il successivo ricarico di pietrisco stabilizzato e stesura di conglomerato bituminoso, realizzazione di drenaggi, opere varie di sistemazione.

INTERVENTI NON CANTIERABILI

1. Lavori sulla S.P. 57 di Mirabello - Tratto bivio di Campobasso - Gildone – Soggetto Attuatore Provincia di Campobasso – Importo euro 150.000,00

La S.P. 57, che inizia dal centro abitato di Campobasso e termina in corrispondenza del bivio con la S.P. 165 “Gildonese”, attraversando l’abitato di Mirabello Sannitico per la lunghezza totale di Km 9,2, è interessata da un fenomeno franoso che ha provocato danni all’infrastruttura stradale.

A circa 500 mt dall’inizio della strada, dal bivio con la S.P. 58 di Ferrazzano, il tratto della carreggiata stradale per circa 100 ml verte in condizioni critiche con presenza di fessurazioni longitudinali e trasversali, oltre a notevoli abbassamenti e cedimenti della fondazione stradale, con conseguente rischio per la circolazione e sicurezza stradale.

Pertanto, l’obiettivo del progetto è quello di ripristinare la funzionalità della struttura stradale e la relativa messa in sicurezza. Nello specifico gli interventi consistono nello smantellamento e rifacimento della pavimentazione stradale, nel consolidamento del tratto stradale in frana con opera di contenimento quale paratia di pali e nel rifacimento della segnaletica stradale orizzontale.

2. Lavori di risanamenti diffusi del piano viabile della S.P. n. 69 “Sepinese” S. Giuliano del Sannio – Quadrivio di Monteverde – Soggetto Attuatore Provincia di Campobasso – Importo euro 100.000,00

La S.P. n. 69 “Sepinese” misura Km 10+000 e nel tratto dal Km 3+500 al Km 8+100 presenta forti criticità aggravate dagli eventi atmosferici dei mesi scorsi che hanno compromesso l’infrastruttura viaria e la sicurezza stradale.

Gli interventi principali consistono nella risagomatura del piano viario; fresatura degli strati di usura e di binder; rifacimento del sottofondo stradale; pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso; apposizione di segnaletica orizzontale e posa in opera di barriere stradali.

3. Lavori di risanamenti diffusi sulla viabilità provinciale del gruppo stradale n. 7 di Casacalenda – Soggetto Attuatore Provincia di Campobasso – Importo euro 260.000,00

Gli interventi previsti in progetto mirano a risolvere le problematiche connesse alle eccezionali condizioni meteorologiche dei mesi scorsi che hanno compromesso l’infrastruttura viaria e la sicurezza stradale.

Le arterie oggetto di interventi di messa in sicurezza sono le seguenti:

- S.P. 159 nel tratto dal Km 0+00 al Km 6+500 – Il danno si presenta con un abbassamento della sede stradale ed una dislocazione dei muri dell’opera di attraversamento. I principali lavori consistono nel rifacimento del giunto di dilatazione presso il viadotto Valenti e del muro e/o sostegno di sottoscarpa a lato destro in direzione dell’incrocio con la S.P. 73 dir ii^;

- S.P. 13 nel tratto dal Km 0+00 al Km 9+00 – Il danno interessa il muro di sottoscarpa e lo scivolamento della coltre superficiale compromettendo in tal modo la sicurezza stradale. I lavori principali riguardano il rifacimento del muro e/o sostegno di sottoscarpa da Petrella Tifernina in direzione dell'abitato di Lucito e pareggiamento delle accentuate deformazioni della piattaforma stradale;

- S.P. 73 nel tratto dal Km 0+00 al Km 7+600 – La criticità si manifesta con frane di crollo di materiale fratturato costituito prevalentemente da arenarie cementate e da materiale detritico di copertura. La scarpata ha uno sviluppo dell'ordine di una decina di metri e presenta una pendenza subverticale. Si procederà alla messa in sicurezza di parete tufacea mediante l'installazione di reti e funi metalliche ed altri ausili di ritenuta presso il cimitero comunale di Lupara e pareggiamento delle accentuate deformazioni della piattaforma stradale lungo il tratto in frana a monte dell'abitato di Lupara in direzione Castelbottaccio.

4. Lavori di sistemazione tratti vari della S.P. n. 15 - Tratto Trivento – F.V. Trigno e della S.P. n. 41 - Tratto dalla rotatoria bivio di Bagnoli del Trigno al bivio di Pietracupa – Soggetto Attuatore Provincia di Campobasso – Importo euro 410.000,00

Gli interventi previsti in progetto sono finalizzati a ristabilire le condizioni di transitabilità e sicurezza, pregiudicate dalle copiose precipitazioni verificatesi nei mesi scorsi, lungo tratti vari della S.P. n. 15 e della S.P. n. 41.

Nello specifico i tratti stradali oggetto di interventi di messa in sicurezza sono i seguenti:

S.P. 15 – Tratto dal Km 0+00 al Km 6+100 – L'intervento riguarda la sistemazione di un tratto stradale interessato da un abbassamento della sede stradale e deformazione del rilevato stradale. Si provvederà, dunque, al disfacimento della pavimentazione stradale, ricarica della stessa fino alla riconfigurazione della livelletta e ripavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, alla realizzazione di drenaggi a monte della strada per raccogliere e smaltire le acque che appesantiscono il versante, alla realizzazione di opere di sostegno e consolidamento del corpo stradale e relative pertinenze, alla posa in opera di barriere di protezione stradale a bordo del rilevato stradale e al rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale.

S.P. 41 – Tratto dal Km 8+100 al Km 11+600 – Il danno riguarda la deformazione del tratto di strada su indicato e delle opere di contenimento del corpo stradale. Pertanto i lavori principali consistono nel disfacimento della pavimentazione stradale e rimozione del rilevato stradale; nella realizzazione di opere di sostegno e consolidamento del corpo stradale e relative pertinenze; nella riconfigurazione della livelletta e ripavimentazione in conglomerato bituminoso; nella posa in opera di barriere di protezione stradale a bordo del rilevato stradale e nel rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale.

5. Lavori di sistemazione tratto viario della S.P. 39 "Centocelle" dal bivio della S.S 212 S. Elia A Pianisi a Macchia Valfortore – Soggetto Attuatore Provincia di Campobasso – Importo euro 100.000,00

La strada denominata S.P. 39 "Centocelle", che collega il centro abitato di Macchia Valfortore a quello di Sant'Elia a Pianisi, rappresenta, per la sua collocazione, la principale via di transito del flusso veicolare tra i due centri urbani, oltre ad innestarsi a valle di Macchia Valfortore sulla S.S. 212 e quindi alla Fondovalle Tappino (S.S. 645).

Nell'ottica di garantire un adeguato grado di sicurezza e sufficienti condizioni di percorribilità, è stato previsto un intervento puntuale sulla strada in questione fortemente penalizzata da situazioni di degrado con abbassamenti e cedimenti della sede stradale nel tratto dal Km 0+00 al Km 7+700.

Nello specifico si prevedono interventi di rifacimento del piano stradale tramite la fresatura degli strati di usura e di binder e la stesa di nuova pavimentazione, la sistemazione di alcune barriere e il ripristino della segnaletica orizzontale.

6. Lavori di messa in sicurezza della S.P. 78 e delle bretelline di collegamento con le SS.PP. 78-63 in tratti saltuari – Soggetto Attuatore Provincia di Campobasso – Importo euro 150.000,00

La strada provinciale n. 78 e le bretelline di raccordo con le SS.PP. 78-63 sono arterie di collegamento tra i comuni di Montelongo e Montorio nei Frentani con la viabilità principale del basso Molise.

Le opere in progetto mirano a risolvere, anche se parzialmente, le problematiche inerenti la circolazione stradale nel tratto dal Km 11+600 al Km 16+500, in modo da garantire la pubblica e privata incolumità, fortemente compromessa dagli eventi calamitosi dei mesi scorsi.

Nello specifico, nel tratto stradale su indicato, si prevedono i seguenti interventi:

- Ripristino della livelletta della sede stradale;
- Rifacimento del piano stradale tramite la fresatura degli strati di usura e di binder e la stesa di nuova pavimentazione;
- Rifacimento della segnaletica orizzontale;
- Sistemazione e consolidamento di un tratto di scarpata a valle della bretellina di collegamento tra le SS.PP. n. 78 e n. 63 e conseguente ripristino delle suddette strade.

7. Lavori sulla S.P. 78 Montefalcone - Acquaviva Collecroce Dissesto ponte – Soggetto Attuatore Provincia di Campobasso – Importo euro 150.000,00

Gli interventi previsti in progetto si rendono necessari al fine di garantire la messa in sicurezza del ponte stradale in pietra localizzato al Km 5+400 e ricompreso nel territorio del Comune di Montefalcone e del Comune di Acquaviva Collecroce.

Lo stato di danneggiamento del ponte è tale da richiedere interventi urgenti ed improcrastinabili per la riparazione ed il ripristino delle originarie condizioni di sicurezza.

Senza alterare lo schema statico dell'opera e cercando di salvaguardare le caratteristiche architettoniche del bene, si prevedono un insieme sistematico di opere finalizzate alla riparazione e al rafforzamento locale della spalla danneggiata con conseguente ripristino del paramento contenitivo e della sede viaria.

Nello specifico saranno eseguite le seguenti lavorazioni:

- a) Esecuzione di micropali alla base del piedritto contenitivo della spalla e realizzazione di un cordolo sommitale;
- b) Puntellamento provvisorio di tutte le strutture danneggiate e/o pericolanti;
- c) Demolizione del paramento contenitivo e svuotamento della spalla fino alla quota di imposta dell'arco in muratura;
- d) Svuotamento di circa metà arco fino al raggiungimento dell'estradosso della struttura voltata portante;
- e) Consolidamento della sezione di imposta dell'arco mediante la realizzazione di micropali verticali;
- f) Realizzazione di un placcaggio in acciaio nella sezione di imposta dell'arco;
- g) Risarcitura delle lesioni presenti nell'arco, mediante spazzolatura, lavaggio e intasamento con resina epossidica e/o malta cementizia;
- h) Getto di una caldana di rinforzo dello spessore di 10 cm collegata mediante connettori all'arco stesso;
- i) Riempimento della spalla demolita e dell'arco rinforzato con misto di cava cementato con basso dosaggio di calcestruzzo;
- j) Contestuale ricostruzione del paramento in muratura faccia a vista ancorato localmente al riempimento in misto cementato fino alla quota del piano viario;
- k) Realizzazione di un cordolo in testa al paramento;
- l) Smontaggio e ripristino del paramento contenitivo della spalla;
- m) Stilatura profonda dei giunti e ripristino delle finiture (asfalto, barriere di sicurezza, ecc...)

**8. Lavori sulla S.P. 77 – C.da penne – Confine di Regione – Soggetto Attuatore Provincia di Campobasso –
Importo euro 100.000,00**

La strada provinciale n. 77, denominata "Chietina", parte dal bivio con la S.P. 15 per poi proseguire in quota verso i confini con la Provincia di Chieti; la lunghezza di detta strada è di circa Km. 5,00 e si snoda con diverse curve ed alcuni tornanti.

L'intervento previsto in progetto mira a ripristinare gli standard di sicurezza nel tratto stradale dal Km 0+800 al Km 4+700 in quanto caratterizzato da uno scivolamento con interessamento della banchina e di metà carreggiata, oltre alla presenza di una nicchia localizzata nella mezzeria della strada con una superficie di frana, pressochè verticale, con rigetto di alcuni metri.

Al fine di salvaguardare la percorribilità della strada è opportuno intervenire con un'opera puntuale di sostegno che prevede una paratia di contenimento con cordolo di fondazione su pali che possa garantire la stabilità nella ricostruzione della scarpata dissestata.

9. Lavori di consolidamento del tratto stradale in frana della S.P. n. 124 "Serramano" - Bivio S.P. n. 13 verso S.P. n. 124 agro di Montenero di Bisaccia – Soggetto Attuatore Provincia di Campobasso – Importo euro 150.000,00

Gli interventi previsti in progetto si rendono necessari al fine di garantire la messa in sicurezza del tratto di strada della S.P. 124 "Serramano" - bivio S.P. n. 13 verso S.P. 124 - localizzato in agro del comune di Montenero di Bisaccia.

In particolare nel tratto stradale dal Km 0+00 al Km 5+700 l'infrastruttura viaria presenta una deformazione del piano viabile e scoscendimento della scarpata verso valle a causa degli eventi atmosferici dei mesi scorsi che hanno provocato precarie condizioni di sicurezza e pericolo per l'incolumità degli utenti.

Gli interventi nel tratto su indicato riguardano essenzialmente il ripristino della carreggiata stradale mediante la realizzazione di palificate in cemento armato con sovrastante cordolo di coronamento. Inoltre, saranno eseguite opere di bonifica al fine di ristabilire l'efficienza dell'intero sistema di drenaggio e saranno realizzati interventi di riqualificazione volti al rifacimento del piano stradale nel tratto in questione interessato da criticità.

10. Lavori di messa in sicurezza della galleria "Fonte Valloni" in agro di Belmonte del Sannio – Soggetto Attuatore Provincia di Isernia – Importo euro 200.000,00

L'intervento previsto in progetto è finalizzato alla messa in sicurezza della galleria "Fonte Valloni" in agro del comune di Belmonte del Sannio.

L'obiettivo è il ripristino della viabilità nel tratto dal Km 0+00 al Km 5+700 con la riapertura della galleria stessa, attualmente chiusa, a causa del distacco di masse in cls dalla calotta, provocato dagli eventi atmosferici dei mesi scorsi, con ordinanza n. 16 del 25/05/2015 a tutela della pubblica e privata incolumità. Nello specifico, i lavori consistono: nel consolidamento della volta della galleria mediante l'esecuzione di spicconatura delle parti parzialmente distaccate; nella messa in opera di rete elettrosaldata con chiodature della stessa e getto di betoncino per la formazione della camicia; nella realizzazione di canalette di scolo delle acque di infiltrazione; nella riparazione e sistemazione dell'impianto elettrico di illuminazione; nella verniciatura dei piedritti in ambo i lati per un'altezza di almeno tre metri; nel rifacimento della segnaletica orizzontale; nella riparazione del piano viabile.

11. S.P. n. 87 "Montesangrina" - Tratto da San Pietro Avellana a Masserie di Cristo - Interventi di rettifica, miglioramento e messa in sicurezza – Soggetto Attuatore Provincia di Isernia – Importo euro 200.000,00

La strada provinciale n. 87 "Montesangrina" si estende per Km 46+093 dal territorio di Agnone (bivio secolare) a Capracotta, Vastogirardi e San Pietro Avellana fino a raggiungere la S.S. 652 Fondo Valle Sangro, località masserie di Cristo.

L'intervento previsto in progetto riguarda la messa in sicurezza del tratto stradale dal Km 0+00 al Km 11+00 fortemente compromesso dagli eventi calamitosi dei mesi scorsi.

Nello specifico, l'intervento consiste nella sistemazione del piano viabile, con interventi di bonifica della sovrastruttura in tratti saltuari maggiormente critici, nella ricostruzione della fondazione stradale e pavimentazione in conglomerato bituminoso, nella ricarica e risagomatura dei fossi e riprese di livelletta con misto stabilizzato e nella rettifica piano altimetrica di una serie di curve in modo da snellire la transitabilità e da rendere la percorribilità più fluida.

12. Lavori di messa in sicurezza della S.P. n. 22 "Castelromano" nell'agro del Comune di Isernia – Soggetto Attuatore Provincia di Isernia – Importo euro 160.000,00

L'intervento proposto deriva dall'esigenza di accrescere i livelli minimi di sicurezza e la fruibilità del tratto stradale dal Km 0+00 al Km 0+100 compromesso dai violenti eventi calamitosi dei mesi scorsi, al fine di migliorare la percorrenza pedonale e veicolare.

In particolare, le opere previste consistono nel rifacimento del tappetino di usura del manto stradale e nella preparazione e compattazione del piano di posa dei marciapiedi.

13. Ripristino e messa in sicurezza della S.P. n. 23 "Saliotto" – Soggetto Attuatore Provincia di Isernia – Importo euro 70.000,00

L'intervento riguarda la messa in sicurezza della S.P. 23 nel tratto dal Km 0+00 al Km 0+100 il quale presenta forti criticità aggravate dagli eventi atmosferici dei mesi scorsi, pregiudicando in tal modo la sicurezza stradale.

Nello specifico si prevede l'abbassamento della livelletta stradale attraverso le seguenti lavorazioni:

- Demolizione della sovrastruttura e del sottofondo stradale;
- Bonifica del piano di posa della fondazione stradale con misto naturale di cava;
- Stendimento di conglomerato bituminoso per lo strato di collegamento (tipo binder) dello spessore pari a 6 cm e per lo strato di usura (tappetino) dello spessore fino a cm 3.

In corrispondenza dell'incrocio tra la strada provinciale "Colle Marini – Colle Cioffi – Saliotto" e la strada comunale "Via Colle Ruta", allo scopo di regolarizzare la viabilità e, soprattutto di limitare la velocità di percorrenza in sicurezza del tratto di strada in questione, si provvederà alla realizzazione di una mini rotonda.

Inoltre, è necessario, per garantire maggiore sicurezza e percorribilità, l'ampliamento della sede stradale, nel tratto dall'incrocio con Via Colle A. Moro all'incrocio con Colle Marini, fino a 10 metri, dotandola di marciapiede sul lato destro a salire verso Colle Marini.

14. Lavori di completamento, messa in sicurezza e sistemazione della strada S. Oto di collegamento del centro urbano con la strada Bifernina - 1° lotto – Soggetto Attuatore Comune di Castelbottaccio – Importo euro 180.000,00

L'intervento prevede il potenziamento della strada comunale S. Oto (ubicata ed esposta a nord-est rispetto al centro urbano) di comunicazione e collegamento alla strada a scorrimento veloce "Bifernina".

Attualmente la strada nel tratto dal Km 0+00 al Km 4+00 si presenta in precarie condizioni di percorribilità: a tratti la sede è sconnessa e le scarpate, sia di monte che di valle, sono franate a causa dell'inadeguata regimazione delle acque in eccesso dovute agli eventi atmosferici dei mesi scorsi.

I principali lavori previsti per la messa in sicurezza della strada in questione sono:

- allargamento a tratti della carreggiata stradale di mt. 1.00 in modo da portare la larghezza totale a complessivi mt. 5.00, per la maggior parte del tracciato;
- costruzione delle banchine laterali di mt. 0.50 cadauna;
- opere di sostegno delle scarpate e di convogliamento delle acque;
- esecuzione di gabbionate e zanella con unghia drenante;
- esecuzione di drenaggi;
- creazione di accessi alle proprietà private con posa in opera di tubazione in cls-vibrocompresso per il superamento delle cunette in terra;
- bonifiche dell'ossatura stradale nei tratti maggiormente critici;
- posa in opera di barriere metalliche ed opere varie per garantire la sicurezza di percorrenza;
- opere varie piccole di dettaglio.

15. Intervento di completamento e messa in sicurezza della strada comunale "Don Saverio"– Soggetto Attuatore Comune di Petrella Tifernina – Importo euro 250.000,00

L'intervento prevede il potenziamento e la messa in sicurezza della strada comunale "Don Saverio" che permette un celere collegamento alla strada a scorrimento veloce della Bifernina.

I lavori principali previsti in progetto per la messa in sicurezza riguardano il tratto stradale dal Km 0+00 al Km 4+800 fortemente compromesso dagli eventi calamitosi dei mesi scorsi e, nello specifico, consistono:

- nell'allargamento della carreggiata stradale di mt. 1.00 in modo da portare la larghezza totale a complessivi mt. 5.00;
- nella costruzione delle banchine laterali di mt. 0.50 cadauna;
- nella realizzazione di opere di sostegno delle scarpate e di convogliamento delle acque;
- nell'esecuzione di gabbionate e zanella con unghia drenante;
- nella creazione di accessi alle proprietà private con posa in opera di tubazione in cls-vibrocompresso per il superamento delle cunette in terra;
- nella posa in opera di barriere metalliche ed opere varie per garantire la sicurezza di percorrenza;
- nella realizzazione di opere varie di finimento.

16. Lavori di completamento collegamento Frosolone - Svincolo Madonna delle Piane - Soggetto Attuatore Comune di Frosolone – Importo euro 200.000,00

I lavori previsti in progetto sono finalizzati a fornire piena funzionalità al costruendo collegamento viario e consistono nella: realizzazione della sovrastruttura stradale e apposizione della segnaletica orizzontale e verticale; fornitura e montaggio di barriera di sicurezza laterali (di cui al decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 28/06/2011 recante “Disposizioni sull’uso e l’installazione dei dispositivi di ritenuta stradale”); deviazione e ripristino di due tratti di viabilità secondaria non asfaltata, interferenti con i rilevati di accesso ai due viadotti “Vallecupa” e “S. Antonio”.

17. SS.SS. 85-87-645-647-650. Adeguamento e messa in sicurezza delle fermate del trasporto pubblico locale. Lavori di costruzione di n. 14 golfi di fermata lungo le Strade Statali del Molise - Soggetto Attuatore ANAS S.p.A – Compartimento della viabilità per il Molise – Importo euro 2.700.000,00

A seguito degli accertamenti svolti dall’ANAS S.p.A., finalizzati a tracciare, attraverso la mappatura su base cartografica della Regione Molise, la posizione lungo le Strade Statali di competenza di tutte le fermate autobus esistenti sul territorio regionale, sono state individuate, oltre alle fermate autorizzate, anche quelle che, pur essendo prive di autorizzazione ai sensi degli Artt.157 C.d.S. e 352 del Reg.to, possono essere sanate.

Tra queste ultime, la Regione Molise, ha individuato le fermate che risultano di pubblica utilità e per le quali sono stati programmati gli interventi di adeguamento necessari.

Tali interventi, promossi dalla Regione Molise e sviluppati da ANAS, hanno come obiettivo il miglioramento della sicurezza stradale in ambito regionale, adeguando, appunto, e mettendo in sicurezza il maggior numero possibile di fermate del trasporto pubblico in tutto il territorio regionale.

Le fermate di attesa autobus oggetto degli interventi sono di seguito elencate:

S.S.	DENOMINAZIONE	KM	LATO	COMUNE
85	Venafrana	25+620	SX	Pozzilli (IS)
85	Venafrana	25+670	DX	Pozzilli (IS)
85	Venafrana	28+380	DX	Montaquila (IS)
85	Venafrana	28+450	SX	Montaquila (IS)
87	Sannitica	194+050	DX	Larino (CB)
87	Sannitica	194+050	SX	Larino (CB)
87	Sannitica	215+550	SX	Termoli (CB)
87	Sannitica	215+550	DX	Termoli (CB)
645	Fondo Valle del Tappino	21+520	DX	Pietracatella (CB)
645	Fondo Valle del Tappino	21+560	SX	Pietracatella (CB)
650	Fondo Valle Trigno	26+650	DX	Civitanova del Sannio (IS)
650	Fondo Valle Trigno	26+650	SX	Civitanova del Sannio (IS)
647	Fondo Valle del Biferno	43+250	DX	Morrone del Sannio (CB)
647	Fondo Valle del Biferno	43+240	SX	Castelbottaccio (CB)

Il progetto, laddove consentito dalle condizioni planoaltimetriche della strada, prevede:

- la realizzazione di doppia fermata in ambedue i sensi di marcia, con la dotazione, per ciascuna di esse, di corsia di ingresso e di uscita come previsto da C.d.S.;
- la realizzazione di un'adeguata pensilina illuminata nelle ore notturne per l'attesa delle persone, con marciapiedi e corridoi di camminamento anch'essi adeguatamente illuminati che possono condurre l'utente, in condizioni di assoluta sicurezza, da una direzione all'altra delle fermate mediante un attraversamento pedonale dotato di portale a bandiera illuminato segnalante, appunto, l'attraversamento pedonale.
- la realizzazione, in prossimità dell'attraversamento, di rallentatori stradali con bande sonore, in modo da avvertire i conducenti dell'approssimarsi di una situazione di pericolo.

Per quanto riguarda la fornitura dell'energia necessaria per l'illuminazione, ove non sia possibile per vari motivi, allacciare gli impianti alla rete elettrica, è previsto un impianto fotovoltaico autosufficiente per h 24, dotato di Inverter con accumulatori.

**18. SS. SS. 85-87-650. Adeguamento e messa in sicurezza delle fermate del trasporto pubblico locale
Lavori di costruzione di n. 8 golfi di fermata lungo le Strade Statali del Molise - Soggetto Attuatore
ANAS S.p.A – Compartimento della viabilità per il Molise – Importo euro 1.300.000,00**

A seguito degli accertamenti svolti dall'ANAS S.p.A., volti a tracciare, attraverso la mappatura su base cartografica della Regione Molise, la posizione lungo le Strade Statali di competenza di tutte le fermate autobus esistenti sul territorio regionale, sono state individuate, oltre alle fermate autorizzate, anche quelle

che, pur essendo prive di autorizzazione ai sensi degli Artt.157 C.d.S. e 352 del Reg.to, possono essere sanate.

La Regione Molise, tra queste ultime, ha individuato le fermate che risultano di pubblica utilità e per le quali sono stati programmati gli interventi di adeguamento necessari.

Gli interventi di adeguamento e messa in sicurezza delle fermate del trasporto pubblico locale (promossi dalla Regione Molise e sviluppati da ANAS S.p.A) sono finalizzati a migliorare la sicurezza stradale in ambito regionale e, per quanto di pertinenza del trasporto pubblico, ad incrementare la fruibilità (sicurezza e comfort) dei siti di fermata dei mezzi pubblici.

Le fermate di attesa autobus, oggetto degli interventi di infrastrutturazione, sono di seguito elencate:

S.S.	DENOMINAZIONE	KM	LATO	COMUNE
85	Venafrana	35+800	SX	Macchia d'Isernia (IS)
85	Venafrana	35+840	DX	Macchia d'Isernia (IS)
87	Sannitica	111+800	SX	Sepino (CB)
87	Sannitica	111+800	DX	Sepino (CB)
650	Fondo Valle Trigno	8+200	DX	Sessano del Molise (IS)
650	Fondo Valle Trigno	8+300	SX	Sessano del Molise (IS)
650	Fondo Valle Trigno	19+650	DX	Civitanova del Sannio (IS)
650	Fondo Valle Trigno	19+700	SX	Civitanova del Sannio (IS)

Il progetto prevede, laddove consentito dalle condizioni planoaltimetriche della strada, la realizzazione di doppia fermata in ambedue i sensi di marcia, con la dotazione, per ciascuna di esse, di corsia di ingresso e di uscita (come previsto da C.d.S.), di adeguata pensilina illuminata nelle ore notturne per l'attesa delle persone, con marciapiedi e corridoi di camminamento, anch'essi adeguatamente illuminati, che possono condurre l'utente, in condizioni di assoluta sicurezza, da una direzione all'altra delle fermate mediante un attraversamento pedonale dotato di portale a bandiera illuminato segnalante, appunto, l'attraversamento pedonale.

Sono previsti, inoltre, in prossimità dell'attraversamento, dei rallentatori stradali realizzati con bande sonore, in modo da avvertire i conducenti dell'approssimarsi di una situazione di pericolo. Per quanto riguarda la fornitura dell'energia necessaria per l'illuminazione, ove non sia possibile per vari motivi allacciare gli impianti alla rete elettrica, è previsto un impianto fotovoltaico autosufficiente per h24, dotato di Inverter con accumulatori.

IL RESPONSABILE DELL'APQ VIABILITA'
Direttore del Servizio Viabilità
f.to Dott. Ing. Lino Mastronardi

INDICE

1. INTRODUZIONE – ANALISI DEL SISTEMA.....pag. 2
2. CORRELAZIONE DELLE PREVISIONI PROGETTUALI ALLE LINEE PROGRAMMATICHE DEL PAR
FSC.....pag. 3
3. RIPROGRAMMAZIONE..... pag. 5

N.	Intervento	Soggetto Attuatore	Localizzazione	Importo	Data prevista assunzione OGV
1	Lavori sulla S.P. 57 di Mirabello - Tratto bivio di Campobasso - Gildone	Provincia di Campobasso	S.P. 57 dal Km 0+00 al Km 9+00 Bivio Campobasso - Mirabello - Gildone	150.000,00	15/05/2016
2	Interventi urgenti per la riapertura al traffico della S.P. 56 dir. "Galdina" in agro del comune di San Giovanni in Galdo	Provincia di Campobasso	S.P. 56 dal Km 3+00 al Km 5+00 agro di San Giovanni in Galdo	100.000,00	20/03/2016
3	Lavori di risanamenti diffusi del piano viabile della S.P. n. 69 "Sepinese" S. Giuliano del Sannio - Quadrivio di Monteverde	Provincia di Campobasso	S.P. 69 dal Km 3+500 al Km 8+100 San Giuliano del Sannio - Quadrivio Monteverde	100.000,00	15/05/2016
4	Lavori di risanamenti diffusi sulla viabilità provinciale del gruppo stradale n. 7 di Casacalenda	Provincia di Campobasso	SP 159 dal Km 0+00 al Km 6+500 - SP 73 dal Km 0+00 al Km 7+600 - SP 13 dal Km 0+00 al Km 9+00	260.000,00	30/06/2016
5	Lavori di sistemazione tratti vari della S.P. n. 15 - Tratto Trivento F.V. Trigno e della S.P. n. 41 - Tratto dalla rotonda bivio di Bagnoli del Trigno al bivio di Pietracupa	Provincia di Campobasso	SP 15 dal Km 0+00 al Km 6+100 - SP 41 dal Km 8+100 al Km 11+600 - Trivento FV Trigno - Rotatoria bivio Bagnoli - Pietracupa	410.000,00	30/06/2016
6	Lavori di sistemazione tratto viario della S.P. 39 "Centocelle" dal bivio della S.S. 212 S. Elia a Pianisi a Macchia Valfortore	Provincia di Campobasso	S.P. 39 dal Km 0+00 al Km 7+700 Macchia Valfortore - Sant'Elia a Pianisi	100.000,00	15/05/2016
7	Lavori di messa in sicurezza della S.P. 78 e delle bretelle di collegamento con le S.S. P.P. 78-63 in tratti saltuari	Provincia di Campobasso	S.P. 78 dal Km 11+600 al Km 16+500 - Montelongo - Montorio - Montelongo - SP 148	150.000,00	30/06/2016
8	Lavori sulla S.P. 78 Montefalcone-Acquaviva Collecroce Dissesto ponte	Provincia di Campobasso	S.P. 78 Al Km 5+400 - Montefalcone - Acquaviva Collecroce	150.000,00	15/03/2016
9	Lavori sulla S.P. 77 - C.da Penne - Confine di regione	Provincia di Campobasso	S.P. 77 dal Km 0+800 al Km 4+700 - C/da Penne del Comune di Trivento	100.000,00	15/05/2016
10	Lavori di consolidamento del tratto stradale in frana della S.P. n. 124 "Serramano" - Bivio S.P. n. 13 verso S.P. n. 124 agro di Montenero di Bisaccia	Provincia di Campobasso	Dal Km 0+00 al Km 5+700 nel Comune di Montenero di Bisaccia	150.000,00	15/05/2016
11	Lavori di messa in sicurezza della galleria "Fonte Valloni" in agro di Belmonte del Sannio	Provincia di Isernia	Dal Km 0+00 al Km 5+700	200.000,00	05/05/2016

12	S.P. n. 87 "Montesagrina" – Tratto da S. Pietro Avellana a Masserie di Cristo – Interventi di rettifica, miglioramento e messa in sicurezza	Provincia di Isernia	S.P. 87 dal Km 0+00 al Km 11+00 - Tratto da S. Pietro Avellana a Masserie di Cristo	200.000,00	05/05/2016
13	Lavori di messa in sicurezza della S.P. n. 22 "Castelromano" nell'agro del comune di Isernia	Provincia di Isernia	S.P. 22 dal Km 0+00 al Km 0+100 - Tratto Fraz. Conocchia - Isernia	160.000,00	05/05/2016
14	Ripristino e messa in sicurezza della S.P. n. 23 "Saliotto"	Provincia di Isernia	S.P. 23 dal Km 0+00 al Km 0+100 - Saliotto - Isernia	70.000,00	05/05/2016
15	Lavori di completamento, messa in sicurezza e sistemazione della strada S. Oto di collegamento del centro urbano con la strada Bifernina - 1° lotto	Comune di Castelbottaccio	Dal Km 0+00 al Km 4+00	180.000,00	01/05/2016
16	Intervento di completamento e messa in sicurezza della strada comunale "Don Saverio"	Comune di Petrella Tifernina	Dal Km 0+00 al Km 4+800	250.000,00	01/05/2016
17	Ripristino viabilità comunale – C.da Quercia Piana – C.da Casale San Felice	Comune di Trivento	Dal Km 0+00 al Km 0+86 - C.da Casale San Felice e C.da Querciapiana	250.000,00	22/02/2016
18	Lavori di completamento collegamento Frosolone - Svincolo Madonna delle Piane	Comune di Frosolone	Dal Km 0+00 al Km 1+100 - Collegamento Frosolone - Svincolo Madonna delle Piane	200.000,00	15/06/2016
TOTALE				3.180.000,00	

Allegato 2

N.	Intervento	Soggetto attuatore	Localizzazione	Importo	Data prevista assunzione OGV
1	SS. SS. 85-87-645-647-650. Adeguamento e messa in sicurezza delle fermate del trasporto pubblico locale. Lavori di costruzione di n. 14 golfi di fermata lungo le Strade Statali del Molise	ANAS	SS.SS. 85-87-645-647-650	2.700.000,00	31/05/2016
2	SS. SS. 85-87-650. Adeguamento e messa in sicurezza delle fermate del trasporto pubblico locale. Lavori di costruzione di n. 8 golfi di fermata lungo le Strade Statali del Molise	ANAS	SS.SS. 85-87-650	1.300.000,00	31/05/2016
TOTALE				4.000.000,00	