

**Spett. Anas**

**Oggetto: PROGETTO TANGENZIALE DI TIRANO IN VARIANTE ALLA SS 38-progetto DEFINITIVO PER APPALTO INTEGRATO DELLO STRALCIO DENOMINATO "SS38-LOTTO 4:NODO DI TIRANO TRATTA "A" -SVINCOLO DI BIANZONE/SVINCOLO LA GANDA- e TRATTA "B" -SVINCOLO LA GANDA /CAMPONE DI TIRANO"**

## **SOLUZIONI ALTERNATIVE al tracciato in progetto.**

### **PREMESSE -Problematiche ambientali.**

La variante e' prevista in un valle alpina rinomata, sul lato opposto ci sono i vigneti e terrazzamenti candidati all' UNESCO,da Tirano parte la ferrovia del Bernina tutelata dall' UNESCO, IL DEVASTANTE TRACCIATO, previsto in rilevato, FUORI TERRA in mezzo ai frutteti e nei CONOIDI coltivati prima di TIRANO, SI VEDE DALLE "RUPI DEL VINO" DEL DOCUFILM DI ERMANNO OLMI ,filmato che inizia proprio con TIRANO; vicino al tracciato c'e' chiesa di san BERNARDO(XVII sec.), inoltre il tracciato interessa e passa in mezzo a frutteti e vigneti terrazzati di pregio , che abbelliscono anche il paesaggio, **devastando un territorio agricolo di eccellenza, sito di produzione della "IGP – Mela di Valtellina".**

Una sintesi dei danni la si legge in articolo del 02 Luglio 2011 su La Provincia,art. di Monica Bortolotti:La tangenziale di Tirano: «Un intervento invasivo che peggiora il paesaggio» che scrive :”La Regione ha dato l'ok al progetto, ma con numerose prescrizioni.«È opportuno valutare la possibilità di realizzare tratti in galleria» "Inoltre la realizzazione dell'opera (ad esempio nel chilometro a monte della località San Bernardo) comporterà inevitabilmente la permanenza di appezzamenti interclusi, determinando una mancata fruibilità del patrimonio terra? da parte degli imprenditori agricoli; il tracciato di progetto, infatti, frammenta zone fondamentalmente pianeggianti, che, in quanto tali, possono essere coltivate con l'ausilio delle macchine - fatto estremamente raro in Valtellina».....**Le prescrizioni** - Il capitolo "prescrizioni" .....”in sede di progetto esecutivo **si individuino e perseguano miglioramenti progettuali atti a ridurre la frammentazione del territorio agricolo** nel tratto di circa 1 km a monte della località S. Bernardo, rispetto al rapporto tra la nuova viabilità e la riqualificazione di quella esistente.”.....“il parere della Regione è netto: «Le misure di mitigazione proposte non risultano sufficienti per ridurre a livelli accettabili l'impatto complessivo dell'opera sul sistema territoriale e ambientale. **Occorre quindi definire ulteriori specifici interventi di mitigazione e compensazione, da sviluppare nelle successive fasi di approvazione ed eventualmente in sede di progettazione esecutiva».**”

IN SEDE DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA il progetto va rivisto e adeguato alle prescrizioni ambientali relative all' area pubblicate in **Gazzetta Ufficiale, n 237** del 11 ottobre 2018 pag. 21 e seguenti, , che **prescrivono modifiche al tracciato di progetto, da attuare in sede di progetto esecutivo**, tali prescrizioni sono riportate anche su documento del MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI , DOC. 5 FOGLIO CONDIZIONI/ALLEGATO A/PRESCRIZIONI,data 16/02/2018 .

ALLEGATO 1- PRESCRIZIONI E RACCOMANDAZIONI- Premessa. Il presente documento, che forma parte integrante della delibera di approvazione del progetto relativo all'intervento....., riepiloga le prescrizioni e le raccomandazioni cui detta approvazione resta subordinata.

**1.2.1.6 Date le criticità territoriali e ambientali (in particolare la rilevante frammentazione di ecosistemi agroforestali), dovrà essere ulteriormente affinata la valutazione della possibilità di realizzare maggiori tratti in galleria naturale - tendenzialmente avvicinandosi all'originaria soluzione progettuale [2004] - anche attraverso un più dettagliato bilancio dei costi delle opere di mitigazione e compensazione ambientale necessarie a fronte della soluzione ora proposta. (Regione Lombardia).**

1.2.1.8 Si dovranno individuare e perseguire miglioramenti progettuali atti a ridurre la frammentazione del territorio agricolo nel tratto di circa 1 km a monte della località San Bernardo, rispetto al rapporto tra la nuova viabilità e la riqualificazione di quella esistente. (Regione Lombardia).

1.2.1.9 Dovrà essere valutata la possibilità di spostare il tratto della nuova strada in progetto tra la rotonda di Stazzona e la contrada San Bernardo posizionandola più a ridosso dell'attuale strada provinciale (Stazzona-Tirano) fino ad inglobarla. (Comune di Villa Tirano).

**La strada con il progetto iniziale era stata prevista in mezzo al territorio per avere lo spazio per realizzare gli svincoli sopraelevati, che poi sono stati eliminati nel progetto della SWG di TN, per ridurre l'impatto ambientale e sostituiti da rotonde di raccordo, per cui non c'è più alcun motivo per lasciare il tracciato in mezzo alla già ristretta area pianeggiante di fondovalle, deturpandola.**

#### **PERICOLI E DANNI DELL' ATTUALE TRACCIATO.**

-pericolo di incidenti per il gelo.

-Notevoli danni PAESAGGISTICI AMBIENTALI alla zona nonché alle attività agricole della zona, tra cui all'azienda Elio Paganini, importante per l'economia della zona in quanto da lavoro stagionale a circa 50 persone ( l'azienda agricola Paganini ha presentato ricorso al TAR ).

-Passaggio della tangenziale con rilevato in **zona in fascia A del PAI**, di fronte al punto di immissione del POSCHIAVINO nell' ADDA, con aumento rischi di esondazione in caso di piena, **CON ACCENTUAZIONE RISCHIO ESONDAZIONE sul lato opposto con abitazioni, attività e FERROVIA .**

**-Difficoltà per pedoni e veicoli agricoli lenti ad attraversare la rotonda, prevista a raso, a Stazzona e conseguente aumento, con rotonda a raso, di traffico nella anguste vie di Stazzona con strada stretta in mezzo all' abitato.**

-Il sottopasso della ferrovia a Bianzone, alcuni cittadini segnalano potrebbe essere soggetto ad allagamento per la presenza della falda acquifera.

-Nel tratto San Bernardo/Ganda sono presenti delle frane incombenti sulla futura strada.

-Notevoli danni paesaggistici e ai frutteti tra San Bernardo e Dosso di Tirano.

**IL PERICOLO DI INCIDENTI PER IL GELO.** Il tracciato della variante ss 38 se spostato a lato dell'Adda è MOLTO PIÙ SICURO in merito alla possibilità di incidenti per GHIACCIO/NEVE. Gli agricoltori locali mi riferiscono "Noi osservando da anni questa strada abbiamo constatato che sul tratto di questa strada che va da Tirano sino al punto che questa lascia l'argine del fiume Adda non ci sono mai stati incidenti a causa di ghiaccio, il problema inizia quando la sp 24 si sposta a monte dell' Adda, e perdura sino alla chiesa di San Bernardo nell'omonima frazione di Stazzona. Dopo San Bernardo, quando la strada provinciale ritorna sull'argine del fiume Adda, sino al ponte sull'Adda di Stazzona non si sono visti incidenti per il gelo. E' assolutamente chiaro che il grave pericolo di incidenti a causa del ghiaccio (invernale) è dato solamente dal tracciato che passa sotto montagna in zona ombrosa e più fredda."

Con l' insensato tracciato di cui al progetto attuale il PERICOLO di INCIDENTI per il GHIACCIO si avrebbe in un lungo tratto di strada, tra la località San Bernardo e il DOSSO, circa 2 km. Oltre ai danni ambientali, al settore agricolo, si sperperano fondi pubblici con un danno economico notevole, il costo del tracciato in progetto costa parecchio di più in rapporto al costo di tracciato simile in GALLERIA – ad es. circonvallazione CASTELBELLO/COLSANO, in rapporto alla quale ha un costo maggiore di circa 20 milioni -vedasi allegato, ed ha un costo di circa 30/40 milioni superiore di un tracciato a lato Adda inglobando l' attuale SP24), l' errata scelta del tracciato causerebbe anche sinistri e vittime per il fenomeno della strada ghiacciata. In inverno la zona ai piedi della montagna resta in ombra, ed è soggetta a ghiacciarsi improvvisamente (vedasi fotografie – **ALLEGATO 1**).

I PERICOLI DERIVANTI DAL GELO SONO DOCUMENTATI, PERTANTO COSA SUCCEDEREBBE SE LA NUOVA SS38 PASSA IN QUESTA ZONA, soggetta a gelate, CONSIDERATO L' AUMENTO ESPONENZIALE DI TRAFFICO COSTITUITO ANCHE DA TIR E PULLMANN, PERALTRO CON STRADA IN PENDENZA/DISCESA?

**ALTRE PROBLEMATICHE-Realizzando il tracciato a lato Adda,**inglobando la sp 24, non si dovrebbero rifare tutti gli impianti di irrigazione esistenti che con la strada in mezzo in parte sarebbero resi inservibili e danneggiati. Spostando la strada a lato Adda si risparmiano anche i costi di spostamento dei vari accessi esistenti e di varie interferenze con il tracciato. Si evitano terreni reliquati, incoltivabili . Con la soluzione con strada a lato Adda nel tratto Stazzona/Tirano sud i terreni occupati si riducono di circa 80000 mq, utilizzando solo area marginale a lato Adda,il danno relativo alla perdita di posti di lavoro e' minimo e anche il danno al paesaggio,rispetto al tracciato di progetto in mezzo ai frutteti.

I TRACCIATI ALTERNATIVI E LOGICI,con anche notevole risparmio CI SONO:

**Se il tracciato viene spostato SULL'ARGINE DELL'ADDA, PRATICAMENTE SI ELIMINA IL GRAVE RISCHIO DI INCIDENTI per il gelo/ ghiaccio tra Tirano e Stazzona da novembre sino a marzo.**

**MODIFICHE PROPOSTE ALLA TANGENZIALE DI TIRANO.**

**SI PROPONE DI REALIZZARE LE SEGUENTI OPERE ALTERNATIVE:**

***dividere l' appalto in 2 lotti funzionali indipendenti:***

***1-Realizzazione della Tangenziale di TIRANO con urgenza e prioritá', partendo da Madonna ed utilizzando la strada della zona industriale e sottopasso ferroviario esistente .In alternativa si puo' anche valutare di realizzare la tratta C,prevista nel progetto originario.***

***2-La tratta Stazzona –Tirano, si ritiene sia opportuno mettere in sicurezza la viabilita' esistente, eventualmente prevedendo in futuro la variante in galleria di collegamento tra Tirano e Tresenda di Teglio SS 39 dell' Aprica, in alternativa il tracciato della variante alla SS 38 si chiede sia realizzato a fianco del fiume ADDA,in sede della attuale SP24,realizzando adiacente a monte la SP24.***

***Nel caso si realizzi tracciato a lato ADDA,Realizzando la nuova sp 24 piu' a monte della ss38, puo' essere realizzata prima della ss38,garantendo tutti i collegamenti ed evitando periodi di interruzione, completata la nuova sp 24 , si realizza a lato dell' Adda la variante alla ss38.***

Ci sono 2 alternative meno impattanti e devastanti: GALLERIE -STRADA a lato Adda (su viadotto in zona fascia A del PAI).

Il tratto Bianzone/Stazzona/Tirano non e' TANGENZIALE di TIRANO,che serve URGENTE, ma tratto indipendente e non urgente,si ritiene piu' opportuno riqualificare la SS 38 mettendola in sicurezza, in attesa di fare la tratta Tirano sud-TRESENDA/SS39. Con il tracciato in progetto nella zona di San Bernardo, in pratica tutta la fascia agricola a frutteto sparirebbe,in quanto si avrebbe :a lato Adda la sp 24 spostata, in centro la variante ss38,a monte l' attuale sp24. Un tracciato devastante e incompatibile con il territorio, inoltre l' occupazione con 28000 mq della zona in fascia A del PAI accentuerebbe i pericoli di esondazione sul lato opposto,come documentato nella lettera ALLEGATA.

**1 LOTTO-TANGENZIALE di TIRANO- URGENTE da appaltare subito.**

Si propone di realizzare la TANGENZIALE di Tirano come 1 LOTTO funzionale, di cui la galleria Dosso come da progetto di circa 900 mt, e la galleria Dosso a sud anziché di ml 400 di realizzarla più a monte con imbocco nord invariato, come da progetto, della lunghezza di ml 900/1000 con pendenza del 6 % recuperando un dislivello di 54 mt, per portarsi all' uscita alla stessa quota di progetto, il 1 lotto consentirebbe di bypassare il centro di TIRANO, realizzando il tratto a sud di Tirano come 2 LOTTO.

La nostra proposta prevede nel primo tratto l' utilizzo della attuale strada di accesso alla zona industriale di TIRANO esistente a sud dell' abitato in modo da utilizzare rotonda e strada già esistenti e l' esistente ampio sottopassaggio della ferrovia , utilizzando la strada per la zona industriale (via dell' Artigianato) , realizzando un ponte che da via Lungo ADDA 5 ALPINI collega con via lungo ADDA IV Novembre ,realizzando rotonde di collegamento sia prima ,se realizzabile,che dopo il ponte,si prevede di utilizzare il tracciato della la sp 24 a lato adda,riqualificato per spostarsi verso sud circa 280 mt, dove si raccorda alla ss 38 con una rotonda, da qui un viadotto su piloni si porterebbe verso monte, in modo da lasciare sottostante la continuità dei fondi agricoli e non creare una barriera tra le due parti della strada , il raccordo su viadotto sarebbe lungo 300/ 400 metri,poi a monte si prevede una galleria di 900/1000 mt(al posto della galleria artificiale "Dosso" in progetto) questa galleria si prevede con la pendenza del 6%, per recuperare il dislivello iniziale e raccordarsi con le opere già progettate , per ridurre l' impatto ambientale della strada in rilevato a mezzacosta, che si raccorda all' uscita di progetto della galleria dosso,da qui si prevede di utilizzare il tracciato come da progetto con la galleria fino a nord dell' abitato dove c' e' un breve tratto all' aperto con una rotonda di collegamento con la viabilità esistente,rotonda di raccordo che e' meno impattante e costosa se realizzata nel punto di raccordo con la attuale ss38.

Questa soluzione da i seguenti vantaggi: realizzazione della tangenziale di Tirano in tempi certi, inoltre chi viene dalla SVIZZERA,dalla zona sud di Tirano e dalla stazione di Tirano ed e' diretto a BORMIO e alta valle, difficilmente andrebbe così a valle a imboccare la tangenziale,mentre con la proposta prospettata e' più agevole passare fuori dal centro. Il tratto in galleria con il raccordo a nord di TIRANO.

Dividendo l' appalto in 2 lotti funzionali, si può realizzare la TANGENZIALE di TIRANO in tempi ridotti e certi ,2/3 anni,per il tratto Tirano /Stazzona, secondo noi può essere eliminato riqualificando in sede tra Tirano e Bianzone la ss 38 esistente.Inoltre l' attuale tracciato della strada prov. 24(TIRANO-STAZZONA) proveniente da Stazzona potrebbe essere allargato e riqualificato ,senza bisogno di una nuova strada,evitando il danno ambientale e sociale per la distruzione di ettari di frutteti e perdita di posti di lavoro in agricoltura. A sud di TIRANO e' opportuno eliminare l' inutile e impattante uscita verso Bianzone,realizzando in galleria la variante fino a Tresenda collegandosi con la SS 39 dell' APRICA.

**2 LOTTO- SS 38 A LATO FIUME ADDA-non in mezzo ai frutteti.OPPURE IN GALLERIA.**

In ogni caso e' meglio fare un appalto separato per evitare imprevisti che si ripercuoterebbero anche sulla tangenziale di TIRANO,come accaduto in Val Camonica variante SS42-Capodiponte-Berzo Demo:rinvenimento incisioni rupestri,necessita' realizzazione finestra,spostamento in galleria tratti previsti all' aperto, variante raccordo di Berzo Demo,ecc.;i lavori sono durati quasi 20 anni(1993-2012). Se si scopre un ponte sommerso dell' ADDA o un reperto archeologico vicino alla chiesa di san BERNARDO(XVII sec.), zona bellissima paesaggistica,che potrebbe essere stata abitata dalla preistoria,con necessita' di varianti e di fondi aggiuntivi, si bloccano lavori per anni e TIRANO intanto soffoca nello smog con correlate patologie derivanti da smog e rumore.

**SOLUZIONE 2 – STRADA a LATO DELL' ADDA (vedasi disegni allegati) soluzione che riduce notevolmente i costi ,il risparmio si può quantificare in parecchi milioni di euro-circa 30/40,somma che permette di**

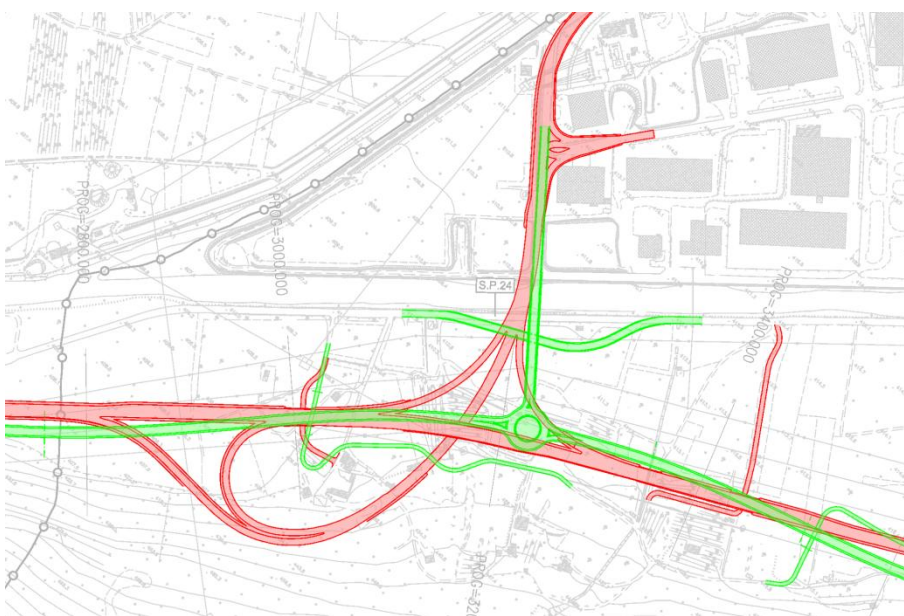
finanziare il viadotto di raccordo a sud di TIRANO e di spostare il primo tratto di 900/1000 mt in galleria(500 mt in piu' della prevista galleria), si possono usare per mettere in sicurezza subito l' attuale SS 38 tra TIRANO e Bianzone.Si riducono a circa 1/3 le occupazioni di terreni agricoli(80.000 mq in meno) e notevolmente l' IMPATTO AMBIENTALE,rispetto alle devastazioni previste dal progetto in mezzo al territorio.A Stazzona in corrispondenza della strada per l' Aprica la variante alla ss38 e' opportuno superi con un sottopasso la strada esistente-anziche' realizzare rotonda a raso, per poi passare a lato dell' ADDA , dove ora passa la sp24 con l' allargamento necessario, per proseguire cosi fino a SUD di TIRANO,dove con una rotonda si innesta nella tangenziale di TIRANO (1 LOTTO). Tra la SS38 a lato ADDA e i campi/abitazioni a monte e' opportuno prevedere la realizzazione di barriera massiva con materiale fonoassorbente e che eviterebbe anche la diffusione degli inquinanti dei gas di scarico nei frutteti attigui.

Si appalti come 1 LOTTO funzionale la TANGENZIALE di TIRANO,con procedura semplificata d' urgenza, ci sono imprese che in 2/3 anni eseguono l' opera , con la nostra proposta di bretella d' ingresso dalla zona industriale e galleria con raccordo a nord di TIRANO la tangenziale si realizza in tempi certi senza imprevisti.

**POSSIBILE ADEGUAMENTO SS 38-TIRANO-VILLA-** dalla rotonda di Tirano al bivio per la SP 24/Stazzona sono 3,5 km circa, in questo tratto di strada sono molti gli incidenti perche' mancano le opere necessarie per diminuirli che sono: alcune rotonde negli incroci principali, in alcuni tratti gli accessi laterali possono essere canalizzati tramite una corsia laterale ,lo spazio c' e' a lato della carreggiata, fino alla rotonda piu' vicina, possono essere anche collocati dei semafori "intelligenti" per rallentare la velocita', come ad Aprica, la velocita' da consentire,adottate le misure di messa in sicurezza, e' di 70 km/h. Il tratto Stazzona/Tresenda -bivio SS 39 e' lungo 4 km, non presenta grosse criticita' e basta realizzare 2 rotonde all' incrocio della strada per Bianzone/Teglio; serve inoltre posizionare alcuni gard-rail.

**SOLUZIONE 3- IL PROGETTO completo del 2004,prevedeva la realizzazione della TRATTA C- verso la Svizzera,sarebbe opportuno finche' non si reperiscono i fondi per prolungare il tracciato,con gallerie,fino a Tresenda/SS 39, eliminare la tratta Ganda-Bianzone,realizzando prioritariamente la tratta C per rendere funzionale la circonvallazione di TIRANO.REALIZZANDO RACCORDO tra GANDA e VILLA.**

**Variatione nel tempo del tracciato in loc. Ganda ed eliminazione tratta C,prevista nel 2004.**

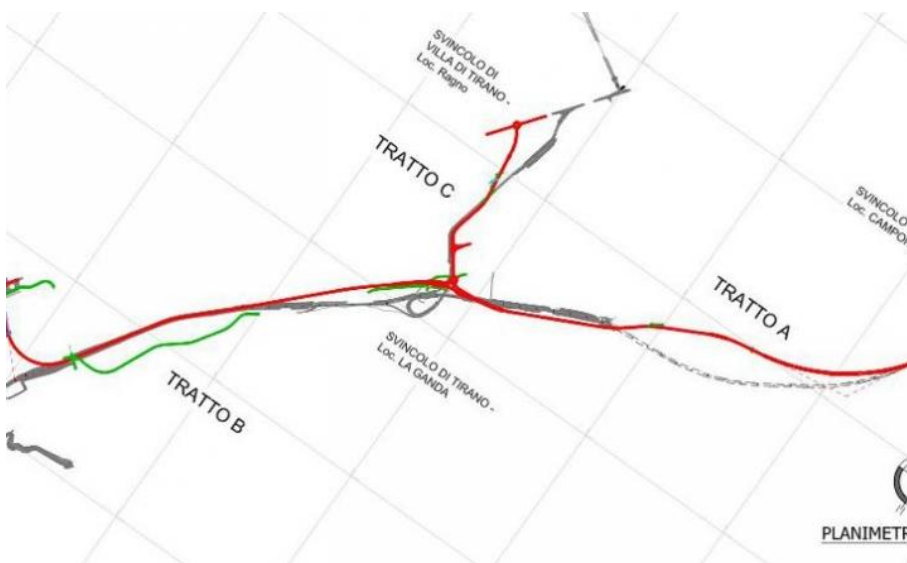


# GRADO DI SATURAZIONE

PUNTA ORARIA PERIODO ESTIVO (H 18.00-19.00)



21



La mancanza della bretella di collegamento con la Svizzera, tratta C, renderebbe difficili i collegamenti da e per l'alta Valtellina dei veicoli provenienti dalla Svizzera.

Il progetto complessivo prevedeva la realizzazione della tratta C, svincolo di Villa, verso la Svizzera, tale bretella fondamentale e' stata eliminata per mancanza di fondi, dando prioritá alla tratta B -GANDA/BIANZONE, inutile in quanto tra STAZZONA e TIRANO/GANDA c'e' gia' l'alternativa alla SS38, rappresentata dalla esistente SP 24.

Sarebbe pertanto piu' opportuno, nelle more dello stanziamento dei fondi per prolungamento fino a TRENDA/SS39, REALIZZARE la TRATTA C, con

raccordo spostato verso VILLA, , eliminando il tratto tra GANDA e BIANZONE, evitando ingenti danni e pericoli per il gelo e l' occupazione quasi totale con rilevato della zona fascia A delPAI. In luogo dell' inutile e devastante tratto Ganda/Bianzone sarebbe opportuno e prioritario realizzare il prolungamento della tangenziale si SONDRIO "che termina su un passaggio a livello" sembra sia l' unico caso in Italia, il cui costo in passato era stato stimato in 50 milioni-eliminando il tratto Ganda/BIANZONE - lunghezza ca 3 km ,si avrebbe un risparmio sui lavori di circa 60/70 milioni di euro , che possono essere utilizzati in parte per realizzare nuovo ponte da via dell' Artigianato a Tirano(eliminando quello di via Commercio,non a norma per le piene dell' ADDA), **parte per le opere di messa in sicurezza/adequamento del tratto Bianzone/Tirano della SS38, compresa l' eliminazione dei passaggi a livello esistenti e miglioramento sp 24.** I risparmi 50/60 mil. potrebbero essere spostati a SONDRIO, **per il prolungamento della TANGENZIALE** , opera sicuramente piu' importante, che il tratto BIANZONE/GANDA,che non serve ,in quanto c'e' gia' la sp 24 che funge da variante alla SS 38, sarebbero soldi buttati con notevoli danni e pericoli inutili ed evitabili.

**La mancanza della bretella di collegamento con la Svizzera,tratta C, renderebbe difficili i collegamenti da e per l' alta Valtellina dei veicoli provenienti dalla Svizzera, e il traffico da e per l' alta Valtellina dalla Svizzera passerebbe ancora in centro a TIRANO.**

**PERTANTO SI CHIEDE/SUGGERISCE ,di valutare la possibilita' di realizzare prioritariamente la tratta "C",** prevista nel progetto originale, che consentirebbe di evitare pericoli,danni e le problematiche segnalate e una maggiore funzionalita' della tangenziale, consentendo di accedere alla TANGENZIALE sia al traffico proveniente dalla SS 38 che al traffico proveniente dalla SVIZZERA .

**La strada con il progetto iniziale era stata prevista in mezzo al territorio al fine di avere lo spazio per realizzare gli svincoli DI RACCORDO CON RAMPE A LIVELLI SFALSATI, svincoli che poi eliminati nel progetto della SWG di TN,per ridurre l' impatto ambientale e sostituiti da rotonde di raccordo,SE NON FOSSE STATO PER TALE MOTIVO ANCHE IL PROGETTO INIZIALE AVREBBE PREVISTO IL TRACCIATO DELLA STRADA A LATO ADDA E NON IN MEZZO al territorio coltivato,evitando danni e costi inutili ,per cui non c'e' piu' alcun motivo per lasciare il tracciato in mezzo alla gia' ristretta area pianeggiante di fondovalle,deturpandola,e di danneggiare le aree di pregio ambientale sul fondo dei conoidi prima di TIRANO,,il tracciato puo' essere spostato a lato ADDA,come da proposta allegata,oppure in GALLERIA.**

**Gli Enti preposti dovrebbero tener conto del fatto che il tracciato in mezzo al territorio e' stato concepito 20/30 anni fa' ,quando l' attenzione all' ambiente,paesaggio e territorio non era adeguatamente considerata,nel frattempo Anas ha adottato politiche ambientali piu' consone e Regione Lombardia ha promulgato la Legge Regionale 28 novembre 2014, n. 31 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato.",il tracciato in progetto, redatto nel 2009,consumando 128.700 mq di SUOLO AGRICOLO,non rispetta la LEGGE, CHE E' PALESEMENTE VIOLATA , commettendo un ILLECITO, inoltre la scelta relativa alla localizzazione di un'opera pubblica e' ILLEGITTIMA nel caso si riscontrino omissis (nдр:tracciati piu' logici e meno impattanti a minore costo)Nel caso manca la dimostrazione,con il raffronto dei costi, che eventuali soluzioni alternative siano impraticabili (condizioni entrambe insussistenti nel caso di specie, come dimostra il costo di tracciati in**

GALLERIA inerente strade con analoghe caratteristiche tecniche) in base a criteri oggettivi di comparazione che tengano anche conto del necessario bilanciamento tra costo dell'intervento pubblico e danni all' ambiente e al territorio:..... Omissis..... Come dimostrano pero' i costi allegati di opere simili ,nel caso in esame ,sia con soluzione in galleria che con soluzione a lato Adda, si avrebbe verosimilmente un notevole risparmio economico, oltre alla riduzione di danni e pericoli. Negli elaborati disponibili non vi è alcuna traccia di una corretta analisi analitica dei COSTI/BENEFICI, pertanto gli elaborati di progetto risultano essere illegittimi anche sotto il profilo della carenza di istruttoria mancando qualsiasi giustificazione dei costi abnormi, per un tracciato stradale fuori terra.

Quindi o ANAS, documenta che :

- La soluzione ora proposta e' la piu' conveniente per l' interesse pubblico,rispetto alle soluzioni in GALLERIA o a lato ADDA, in quanto le altre soluzioni proposte per motivi da documentare ,non sarebbero praticabili,per cui sarebbe inevitabile il maggior costo sia in termini economici che di danni e pericoli per il territorio.Che ha titolo idoneo,poteri speciali, per soprassedere a norme vigenti,prescrizioni pubblicate in *Gazzetta Ufficiale*, n 237 del 11 ottobre 2018 e LEGGI vigenti,oppure saremmo in presenza di illeciti Amministrativi di competenza della Procura della Repubblica e/o della Corte dei Conti.

Il tracciato attuale inoltre e' stato pensato e congegnato circa 20 anni fa' , e' ipotizzabile che all' epoca non ci si sia avveduti dei danni e delle alternative,forse perche' i metodi di scavo delle gallerie in 20 anni sono migliorati con riduzione dei costi, la realizzazione di maggiori tratti in galleria naturale ,come richiesto da Regione Lombardia,consentirebbe di ridurre in maniera considerevole l'impatto dell'opera sul paesaggio evitando la devastazione del territorio,l' accentuazione del pericolo di esondazione , riducendo il danno ambientale ed i pericoli connessi al transito degli automezzi in zona soggetta a gelate improvvise,le soluzioni alternative,tra le quali quella prescritta da Regione Lombardia :”1.2.1.6 Date le criticità territoriali e ambientali (in particolare la rilevante frammentazione di ecosistemi agroforestali), dovrà essere ulteriormente affinata la valutazione della possibilità di realizzare maggiori tratti in galleria naturale” , soluzione progettuale che l' ENTE PUBBLICO avrebbe dovuto (DEVE) adeguatamente valutare e che invece non ha affatto considerato.

Né, a tal riguardo, è possibile obiettare che la realizzazione di maggiori tratti in galleria comporterebbe un incremento di costi non sostenibili,in quanto con i moderni metodi costruttivi per la realizzazione delle gallerie il costo risulta addirittura essere inferiore a quello previsto per la realizzazione del tracciato previsto,in quanto il costo delle gallerie risulta verosimilmente inferiore:Il raffronto dei costi lo deve fare ANAS ai sensi del punto 1.2.1.6 - Date le criticità territoriali e ambientali ..... anche attraverso un più dettagliato **bilancio dei costi delle opere di mitigazione e compensazione ambientale necessarie a fronte della soluzione ora proposta.**”

Le gallerie possono costare meno evitando il notevole danno ambientale. Espongo quale esempio il costo delle gallerie della VARIANTE SS 42 tratto CAPO DI PONTE-BERZO DEMO. - SS42 CAPODIPONTE/BERZO DEMO-da STRADE ANAS: ..... **per 8,4 km di cui 7 in galleria:195/8,4 = costo/km 23 milioni.**

Il recente appalto, in GALLERIA, relativo alla SS38 dello STELVIO,tra CASTELBELLO/COLSANO (vedasi allegato 4), recentemente aggiudicato, sempre SS38 dello STELVIO, quindi con le stesse caratteristiche geometriche, costa meno delle soluzioni che ANAS vuole realizzare relativamente alla Tangenziale in oggetto, e dimostra inequivocabilmente che un tracciato in GALLERIA oltre a evitare danni e pericoli( per la circolazione per il passaggio in zona soggetta a gelate, per l' aumento del rischio idraulico),puo' verosimilmente, **COSTARE DI MENO.**

Lotto 1 - AOV/SUA L 014/2017 - Circonvallazione Castelbello, Colsano\_SS 38 -

**Cig:71811719C5 -Cup:B51B99000010003**

**Importo a base di gara:€ 49.778.654,66 Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso:€ 606.846,79**

**.....Costo complessivo 75,2 Mio € al netto del ribasso d' asta.Tempi di realizzazione -14.01.2019 al 2022.**



La nuova circonvallazione ha una lunghezza complessiva di ca. 3,3 km -Il tracciato e la geometria sono stati scelti in modo tale da ridurre al minimo l'impatto paesaggistico e sulle colture. La lunghezza complessiva della nuova galleria é di ca. 2.500 m. In galleria sono previste 4 vie di fuga (ogni 500 m).  
PERTANTO

Circonvallazione Castelbello, Colsano **SS 38**- E il costo, con 70 per cento GALLERIA e' COMPLESSIVO  $82,3\text{ML} / 3360 = 24,5 \text{ mil./ km}$ , **Costo complessivo al netto del ribasso d' asta = 75,2 Mi € = 22,4 MIL./KM** -la "nostra" tang. Tirano **SS 38-75 % nei frutteti**, TANGENZIALE di TIRANO- IN PROGETTO, costo previsto 145 milioni lungh. 6 km  $-145/6 = \text{costo/km } 24,16 + 2 \text{ richiesti per espropri} = 26$  – pertanto essendo TIRANO zona meno decentrata di CASTELBELLO, i prezzi sono inferiori, i lavori costerebbero verosimilmente meno di 22,4 milioni/km, con un risparmio quindi minimo sui costi di : **26-22,4 = E/km 3,6 x 6 km = E. 21,6- milioni di euro,**

Si osserva che il progetto risale all'anno 2010 -Delibera Prov. di SO n. 59 del 8 marzo 2010, tracciato che planimetricamente e' posizionato in mezzo al territorio come da progetto PROITER del 2004, pertanto il tracciato non tiene in alcun conto i progressi fatti negli ultimi anni nel campo delle tecniche di realizzazione delle gallerie, che hanno consentito di abbattere notevolmente i costi, come dimostra inequivocabilmente il raffronto dei costi di appalti di strade con caratteristiche analoghe ma in galleria (**La Circonvallazione Castelbello, Colsano e' sempre :SS 38 dello STELVIO**).

**PERTANTO SI CHIEDE ad ANAS, DI GIUSTIFICARE IL MOTIVO DEL MANCATO ADEGUAMENTO DEL TRACCIATO ALLE PRESCRIZIONI, norme e Leggi in vigore, E DI TROVARE DELLE SOLUZIONI CHE ELIMININO I PERICOLI DI ESONDAZIONE E PER LA CIRCOLAZIONE CAUSATI DAL PASSAGGIO IN ZONA SOGGETTA A GELATE IMPROVISE.**

A disposizione per ogni chiarimento.  
Distinti saluti.

Geom. Santo Spavetti –albo geom. BS n 3652

**ALLEGATI**

**ALLEGATO 1**-I ghiaccio al piede della montagna loc. Ganda –dove e' previsto il tracciato.

SOTTO: stessa data,come si puo' vedere verso Adda non c'e' ghiaccio.



Incidenti causati dal ghiaccio, nel tratto di sp 24 ai piedi montagna,per le galate improvvise.



**La zona rimane in ombra in inverno**-foto realizzate a fine ottobre 2019,tra le ore 12-13.

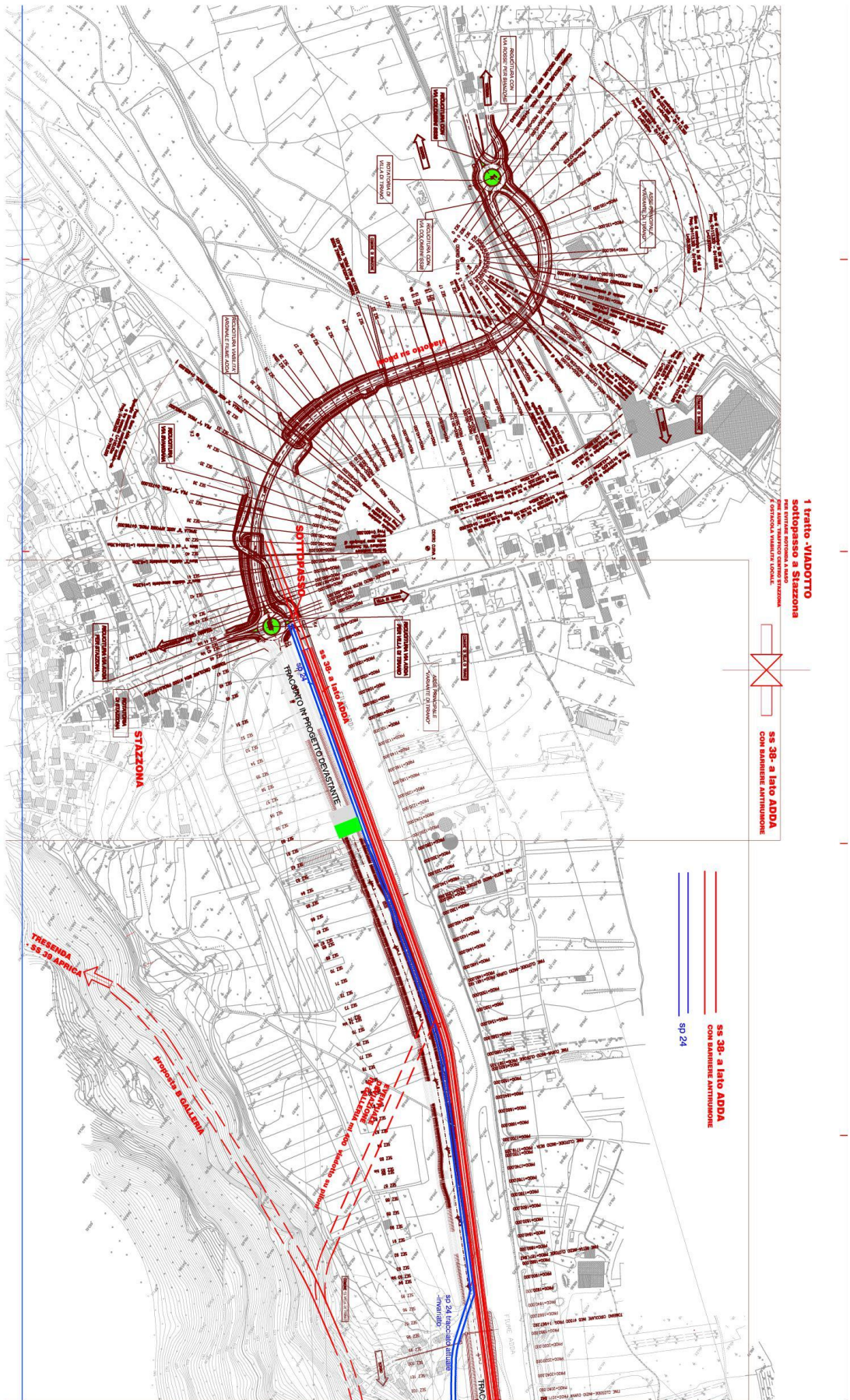


**La stessa situazione d' ombra si riscontra piu' a sud di Stazzona .**

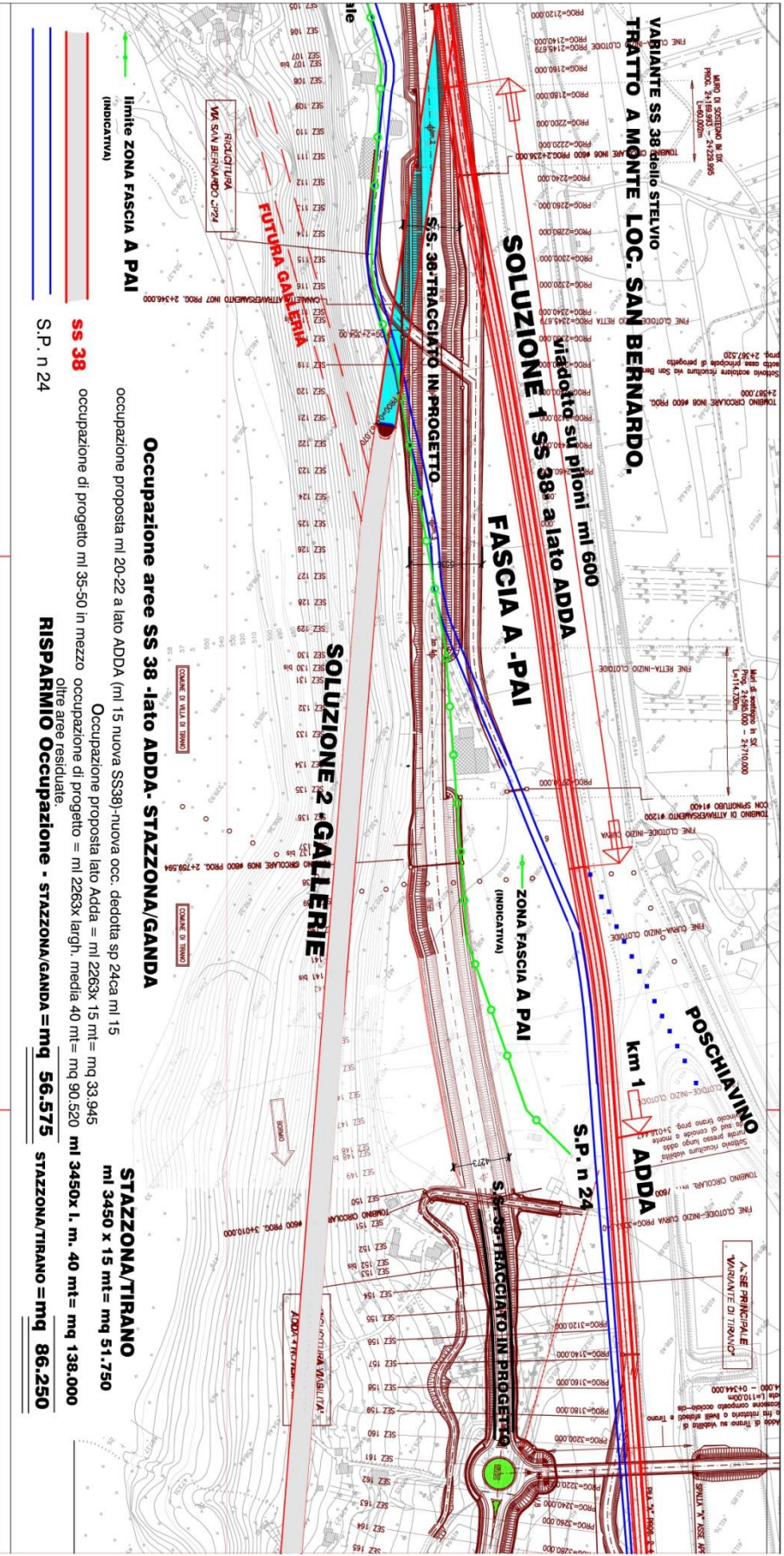




**ALLEGATO 2 - PROPOSTA DI TRACCIATO A LATO ADDA "inglobando la sp 24"**  
risparmio di occupazione per ca 80.000 mq. IN FASCIA A PAI su VIADOTTO.







VARIANTE SS 38 dello STELVIO  
 TRATTO A MONTE LOC. SAN BERNARDO.

SOLUZIONE 1  
 FASCIA A -PAI  
 FASCIA A PAI  
 S.S. 38-TRACCIATO IN PROGETTO

SOLUZIONE 2  
 GALLERIE

limite ZONA FASCIA A PAI  
 (INDICATIVA)

**Occupazione aree SS 38 lato ADDA-STAZZONA/GANDA**  
 occupazione proposta ml 20-22 a lato ADDA (ml 15 nuova SS38)-nuova occ. dedotta sp 24ca ml 15  
 occupazione di progetto ml 35-50 in mezzo occupazione di progetto = ml 2263x largh. media 40 mt = mq 90.520 ml 3450x l. m. 40 mt = mq 138.000  
 oltre aree residue.

**STAZZONA/TRIRANO**  
 ml 3450 x 15 mt = mq 51.750

**STAZZONA/TRIRANO**  
 ml 3450 x 15 mt = mq 51.750

**STAZZONA/TRIRANO**  
 ml 3450 x 15 mt = mq 51.750

**RISPARMIO Occupazione - STAZZONA/GANDA = mq 56.575**  
**STAZZONA/TRIRANO = mq 86.250**

SS 38  
 occupazione di progetto ml 35-50 in mezzo occupazione di progetto = ml 2263x largh. media 40 mt = mq 90.520 ml 3450x l. m. 40 mt = mq 138.000  
 oltre aree residue.

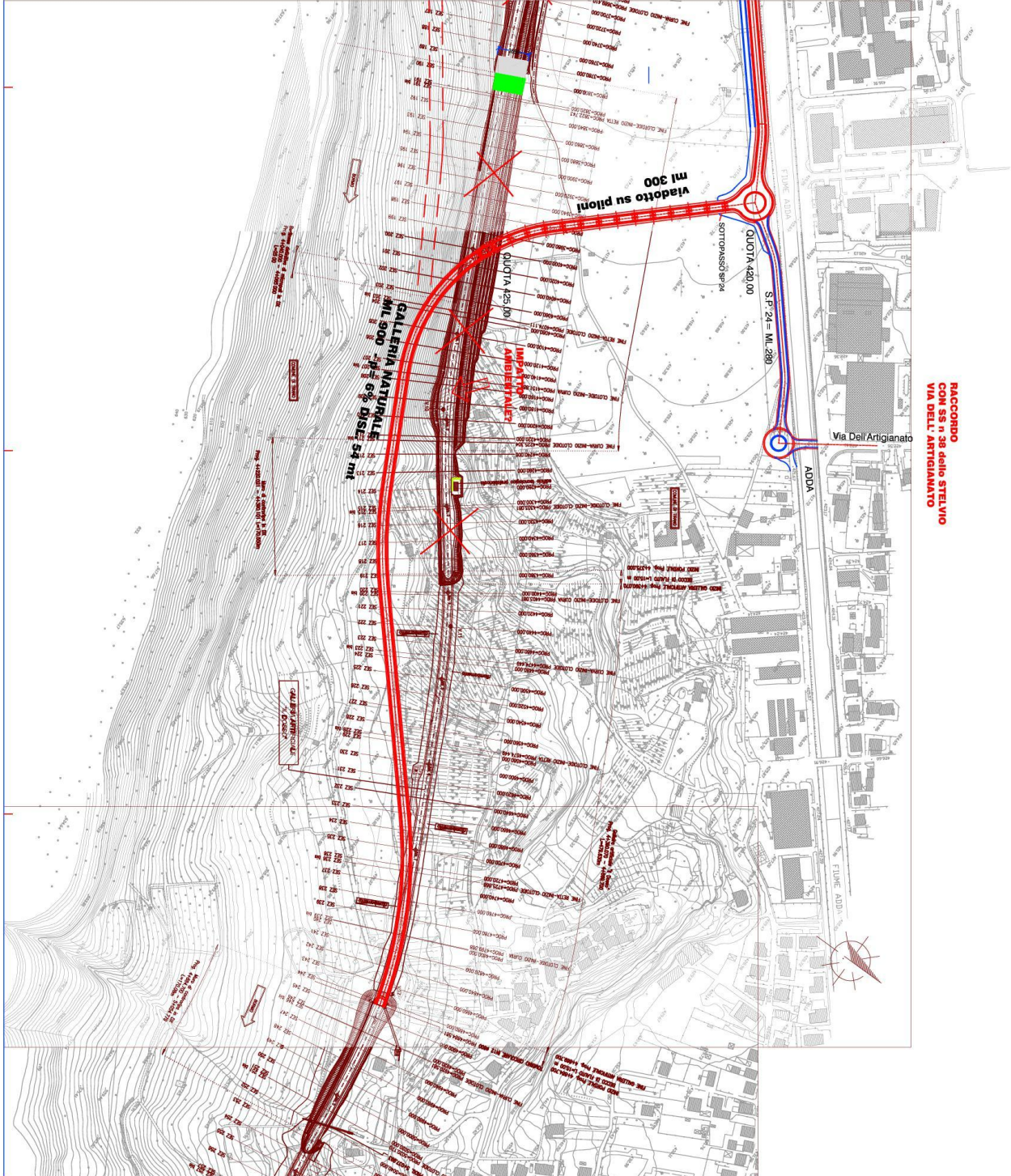
S.P. n 24

Occupazione di progetto ml 35-50 in mezzo occupazione di progetto = ml 2263x largh. media 40 mt = mq 90.520 ml 3450x l. m. 40 mt = mq 138.000  
 oltre aree residue.

STAZZONA/TRIRANO  
 ml 3450 x 15 mt = mq 51.750

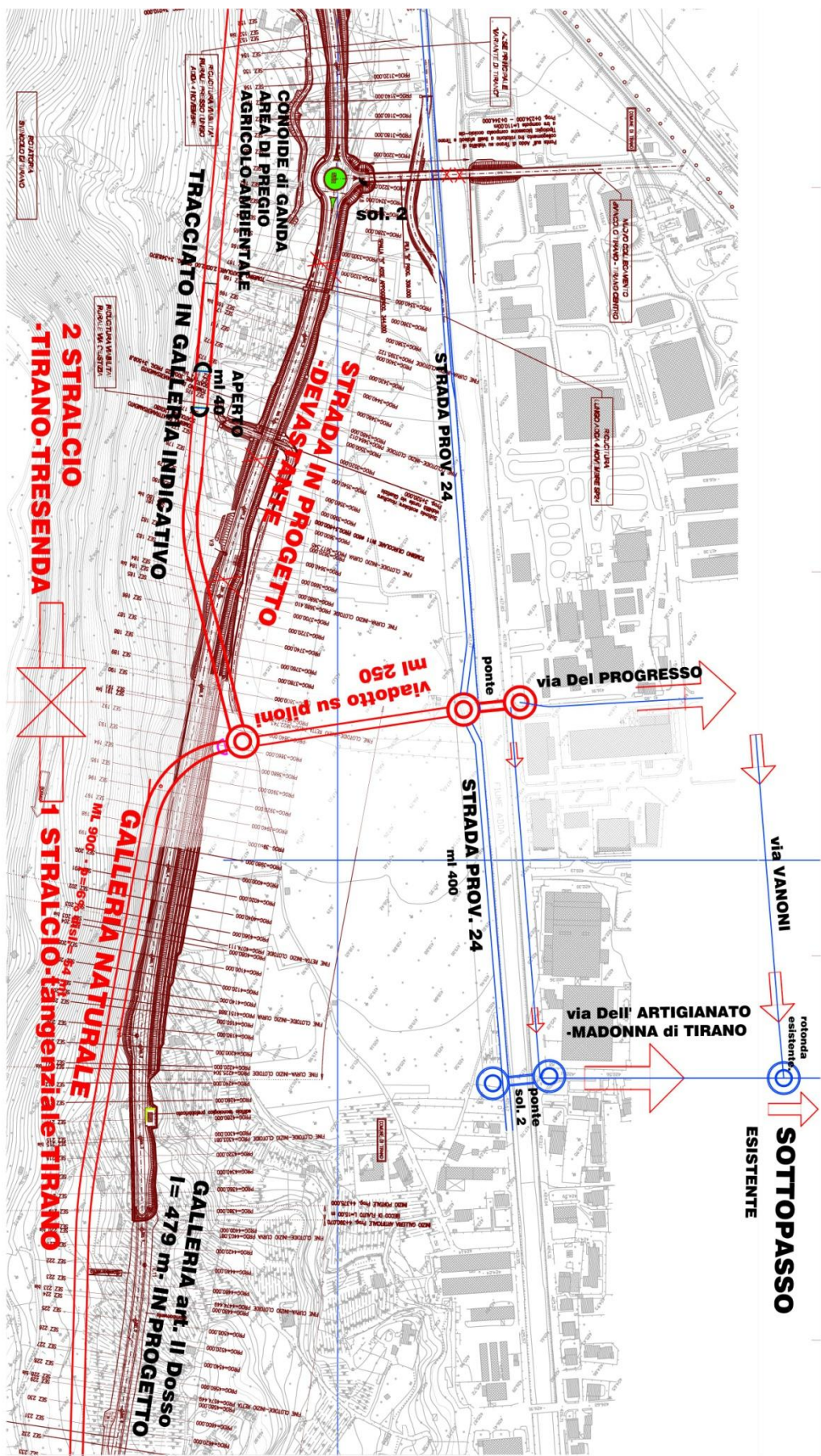


Raccordo di TIRANO, con tracciato a lato ADDA.



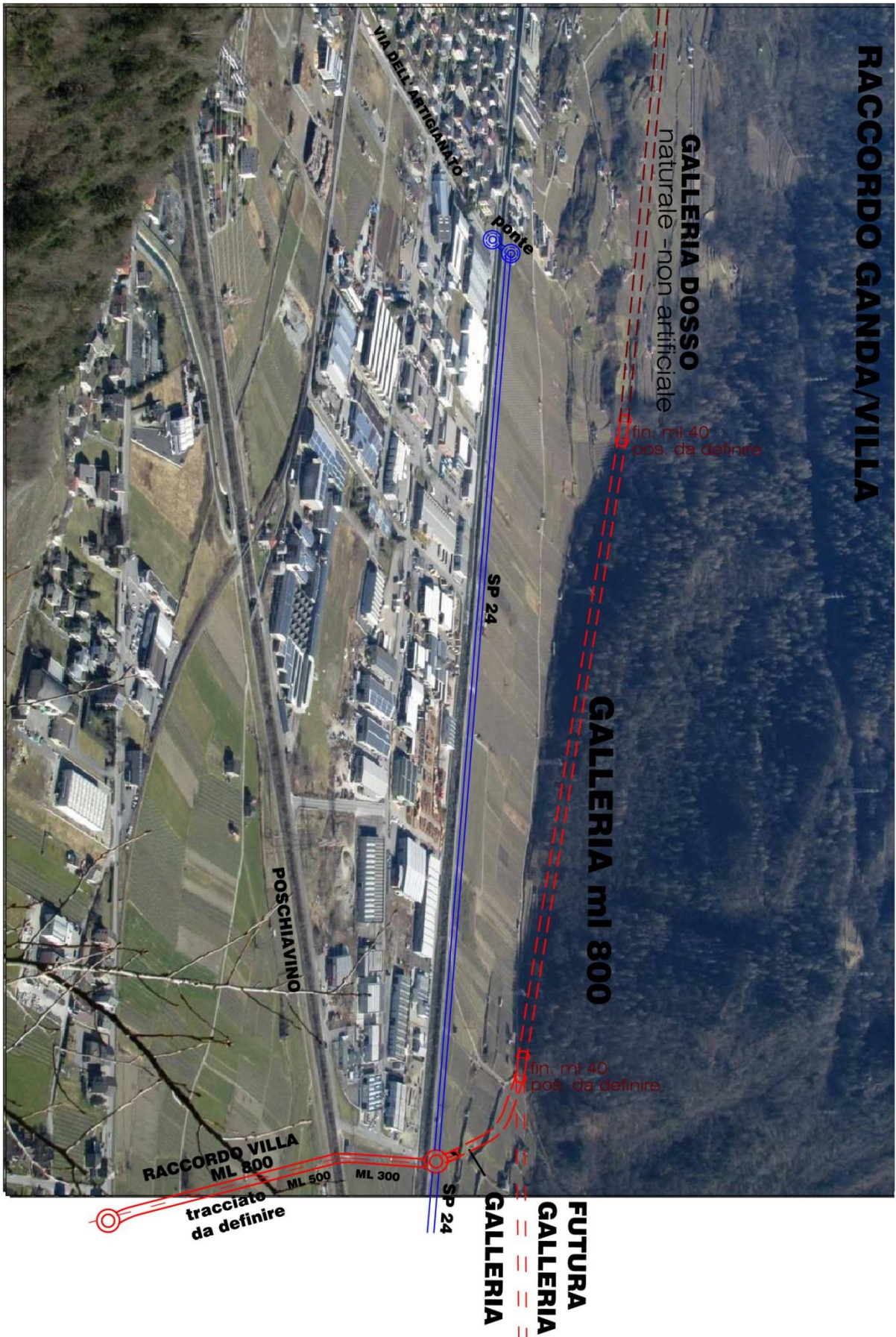


SOLUZIONE 2- raccordo a TIRANO con tracciato in GALLERIA.





**SOLUZIONE 3- schema indicativo possibile RACCORDO GANDA/VILLA.**





# ALLEGATI ALLA PRECEDENTE LETTERA a S.E. IL PREFETTO.

11-10-2018

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 237

3.3 Il soggetto aggiudicatore provvederà, prima dell'inizio dei lavori previsti nel citato progetto definitivo, a fornire assicurazioni al suddetto Ministero sull'avvenuto recepimento, nel progetto esecutivo, delle prescrizioni di cui al precedente punto 1.5. I competenti uffici della Regione Lombardia procederanno a effettuare le verifiche sulla puntuale osservanza delle prescrizioni e la vigilanza durante la realizzazione e l'esercizio delle opere, ai sensi della vigente normativa regionale.

3.4 Il soggetto aggiudicatore invierà al Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo il progetto esecutivo, ai fini della verifica di ottemperanza delle prescrizioni riportate nel suddetto allegato 1 e poste dallo stesso Ministero.

3.5 Il soggetto aggiudicatore, prima dell'avvio dei lavori, dovrà stipulare, con la Prefettura competente e l'impresa appaltatrice, il Protocollo di legalità approvato con la delibera n. 62 del 2015 citata in premesse.

3.6 Ai sensi della richiamata delibera n. 15 del 2015, prevista all'art. 36, comma 3, del decreto legge n. 90 del 2014, le modalità di controllo dei flussi finanziari e l'eventuale Protocollo operativo sono adeguati alle previsioni e disposizioni della medesima delibera.

3.7 Il soggetto aggiudicatore dell'opera assicura il monitoraggio ai sensi del decreto legislativo 29 dicembre 2011, n. 229. In osservanza del principio che le informazioni comuni ai sistemi debbono essere inviate una sola volta, nonché per minimizzare le procedure e i connessi adempimenti, sono assicurati a questo Comitato flussi costanti di informazioni coerenti per contenuti con il sistema di monitoraggio degli investimenti pubblici di cui all'art. 1 della legge n. 144 del 1999. A regime, tracciato e modalità di scambio dei dati saranno definiti con un protocollo tecnico tra Ragioneria generale dello Stato e DIPE, da redigersi ai sensi dello stesso decreto legislativo, articoli 6 e 7.

3.8 Ai sensi della richiamata delibera n. 24 del 2004, il CUP assegnato al progetto in argomento dovrà essere evidenziato in tutta la documentazione amministrativa e contabile riguardante il progetto stesso.

Roma, 21 marzo 2018

Il Presidente: GENTILONI SILVERI

Il segretario: LOTTI

Registrata alla Corte dei conti il 26 settembre 2018  
Ufficio controllo atti Ministero dell'economia e delle finanze, reg.ne  
prev. n. 1210

ALLEGATO I

## PRESCRIZIONI E RACCOMANDAZIONI

### Parte prima - Prescrizioni

#### Premessa.

Il presente documento, che forma parte integrante della delibera di approvazione del progetto relativo all'intervento denominato «Strada statale 38 «dello Stelvio». Accessibilità Valtellina. Lotto 4 nodo di Tirano. Tratta «A» (svincolo di Bianzone - svincolo la Ganda) e tratta «B» (svincolo la Ganda - Campone in Tirano)», riepiloga le prescrizioni e le raccomandazioni cui detta approvazione resta subordinata.

#### 1 Prescrizioni.

Le prescrizioni che seguono, raggruppate, per quanto possibile, secondo i vari ambiti di applicazione, risultano dall'esame compiuto sugli atti emessi nel corso del procedimento approvativo dalle Amministrazioni e dagli Enti interessati. Detto esame, i cui esiti sono sintetizzati nel documento foglio condizioni, ha portato all'esclusione delle prescrizioni non pertinenti l'intervento in questione o non accettabili o già assolte ed alla riformulazione delle altre nei termini seguenti.

##### 1.1 Prescrizioni relative ad aspetti generali.

1.1.1 Cronoprogramma aggiornato, articolato e redatto in scala adeguata a consentirne la verifica. (Consiglio superiore dei lavori pubblici).

1.1.2 Schema di contratto conforme alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti ed in particolare al decreto legislativo n. 50 del 2016 e successive modificazioni. (Consiglio superiore dei lavori pubblici).

1.1.3 Schema di capitolato tecnico aggiornato che richiami le norme tecniche vigenti sia generali che di settore, anche in riferimento alle norme tecniche per le costruzioni ed al Regolamento europeo in materia di qualificazione dei materiali e prodotti ad uso strutturale n. 305 del 2011; inoltre dovranno essere verificate e, nei casi in cui risulta necessario, aggiornate le procedure di prova e di controllo dei materiali e prodotti secondo le norme attualmente vigenti. (Consiglio superiore dei lavori pubblici).

##### 1.2 Prescrizioni relative agli aspetti progettuali.

###### 1.2.1 Aspetti stradali.

1.2.1.1 Il progetto del tracciato deve essere rielaborato, assumendo i criteri e i vincoli definiti dalla vigente normativa tecnica per la categoria stradale di appartenenza. (Consiglio superiore dei lavori pubblici).

1.2.1.2 Si ritiene che le caratteristiche di progetto vadano verificate in particolare per: la rotatoria «Campone» che nel tratto terminale dell'intervento presenta uno dei bracci di accesso con una pendenza longitudinale molto elevata (6,9 per cento), con una livelletta che arriva nell'immediata prossimità della rotatoria ed è ad essa collegata per mezzo di un raccordo concavo di raggio molto esiguo (250 m); corrispondentemente a tale andamento altimetrico si registra anche la presenza di una curva circolare avente raggio prossimo al minimo consentito per il tipo di strada. (Consiglio superiore dei lavori pubblici).

1.2.1.3 Per la rete stradale locale ed in funzione dell'estensione dell'intervento, per quanto applicabile, si ritiene che debba essere adeguata rispetto alla funzionalità e alla sicurezza dei collegamenti la viabilità interferita nelle cosiddette «ricuciture». (Consiglio superiore dei lavori pubblici).

1.2.1.5 Revisionare ed aggiornare il capitolato tecnico - norme tecniche capitolo 16 «Barriere». (Consiglio superiore dei lavori pubblici).

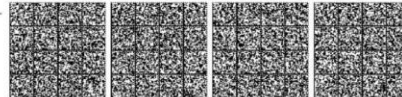
1.2.1.6 Date le criticità territoriali e ambientali (in particolare la rilevante frammentazione di ecosistemi agroforestali), dovrà essere ulteriormente affinata la valutazione della possibilità di realizzare maggiori tratti in galleria naturale - tendenzialmente avvicinandosi all'originaria soluzione progettuale [2004] - anche attraverso un più dettagliato bilancio dei costi delle opere di mitigazione e compensazione ambientale necessarie a fronte della soluzione ora proposta. (Regione Lombardia).

1.2.1.7 In tale ambito si dovrà ricercare, in località Stazzona, la praticabilità di un attraversamento dell'Adda in modo ortogonale al fiume, rendendolo omogeneo con la tipologia proposta dal ponte previsto nella zona artigianale di Tirano. (Regione Lombardia).

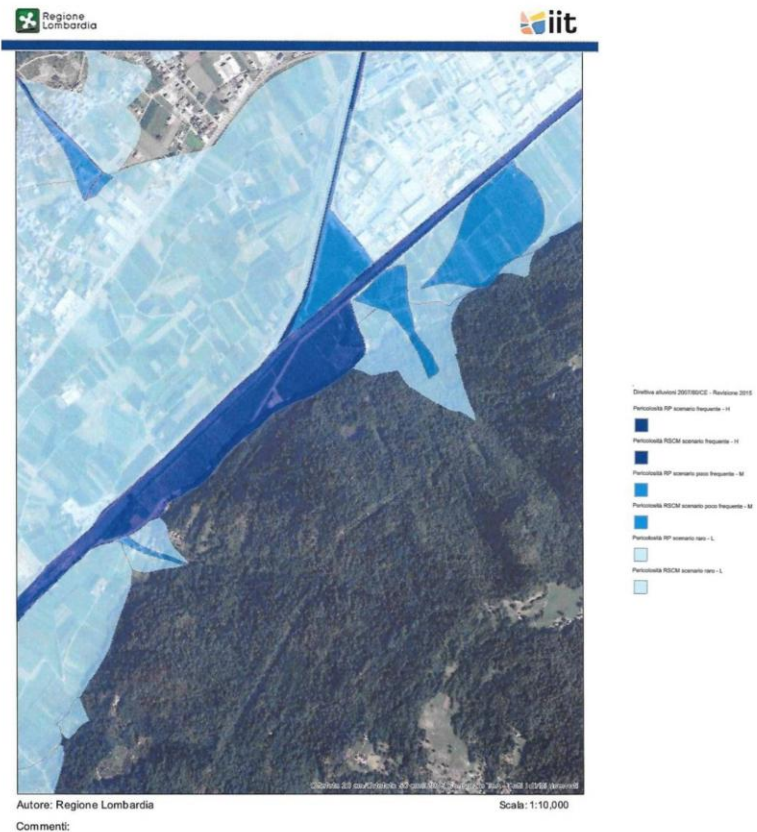
1.2.1.8 Si dovranno individuare e perseguire miglioramenti progettuali atti a ridurre la frammentazione del territorio agricolo nel tratto di circa 1 km a monte della località San Bernardo, rispetto al rapporto tra la nuova viabilità e la riqualificazione di quella esistente. (Regione Lombardia).

1.2.1.9 Dovrà essere valutata la possibilità di spostare il tratto della nuova strada in progetto tra la rotatoria di Stazzona e la contrada San Bernardo posizionandola più a ridosso dell'attuale strada provinciale (Stazzona-Tirano) fino ad inglobarla. (Comune di Villa Tirano).

1.2.1.10 Deve essere garantito l'accesso ai fondi agricoli. (Comune di Villa Tirano).



Sotto: la vigente cartografia la zona tra san Bernardo e Ganda e' in fascia pericolosa.



#### **Allegato 4 - ES. GALLERIA SS 38-CIRCONVALLAZIONE CASTELBELLO/COLSANO (BZ)**



Lotto 1 - AOV/SUA L 014/2017 - Circonvallazione Castelbello, Colsano\_SS 38

Cig:71811719C5 -Cup:B51B9900010003

Importo a base di gara:€ 49.778.654,66

Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso:€ 606.846,79

L'amministrazione aggiudicatrice/ente aggiudicatore acquista per conto di altre amministrazioni aggiudicatrici/enti aggiudicatori:Provincia Autonoma di Bolzano - Ripartizione 10 - Infrastrutture

Con l'assegnazione dei lavori, un passo decisivo è stato compiuto verso la realizzazione della **circonvallazione di Castelbello e Colsano**. L'appalto è andato a un'associazione temporanea d'impresa (Ati) che insieme ad altre 6 aziende e cordate ha presentato la propria proposta all'Agenzia provinciale per gli appalti. I lavori sono andati all'Ati composta da E.ma pri ce. e Passeierbau di San Martino in Passiria. L'Ati si è aggiudicata l'appalto con una offerta di 44,526 milioni di euro e un ribasso dell'11,77% sulla base d'asta di 50,4 milioni di euro. Per la costruzione della circonvallazione si prevedono 1.460 giorni di lavoro, e il costo complessivo dell'intervento ammonta a 82,3 milioni di euro. "

**Costo complessivo 75,2 Mio € al netto del ribasso d' asta.Tempi di realizzazione 14.01.2019 al 2022**

La nuova circonvallazione ha una lunghezza complessiva di ca. 3,3 km e parte, provenendo da ovest, prima del castello Castelbello e sbocca ad est sulla strada statale esistente all'altezza della zona produttiva di Colsano. Il tracciato e la geometria sono stati scelti in modo tale da ridurre al minimo l'impatto paesaggistico e sulle colture. L'intersezione ad ovest è dotata con una corsia di uscita per i mezzi provenienti da Resia ed una corsia di svolta a sinistra per i mezzi provenienti da Merano. Dopo ca. 200 m inizia la galleria. L'intera galleria si sviluppa con un'ampia curva a destra fino al portale est a ridosso di Colsano. Dopo un successivo tratto rettilineo è previsto l'allacciamento alla strada statale esistente con una rotonda. La lunghezza complessiva della nuova galleria è di ca. 2.500 m. In galleria sono previste 4 vie di fuga (ogni 500 m). Per la configurazione architettonica dei nuovi portali della galleria e nell'inserimento paesaggistico del tracciato si è posta particolare attenzione al riconoscimento, alla comprensione ed alla prosecuzione della qualità del paesaggio esistente. L'impatto dell'opera rimane discreto e lo sguardo viene deviato a ovest verso il vicino castello di Castelbello, a est verso i vigneti terrazzati.

PERTANTO

Circonvallazione Castelbello, Colsano, **SS 38**- E il costo, con 70 per cento GALLERIA e'

COMPLESSIVO 82,3ML/ 3360= 24,5 mil./ km,

**Costo complessivo= 75,2 Mi € al netto del ribasso d' asta = 22,4 MIL/KM**

la "nostra "tang. Tirano **SS 38-75 % nei frutteti,TANGENZIALE di TIRANO- IN PROGETTO,**  
costo previsto 145 milioni lungh. 6 km -145/6 = **costo/km 24,16 + 2 richiesti per espropri= 26.**

**Allegato 5**



*Prefettura di Sondrio*  
*Ufficio territoriale del Governo*

Sondrio, data del protocollo

Al Geom. Santo Spavetti  
(santo.spavetti@geopec.it)

OGGETTO: Progetto tangenziale di Tirano in variante alla SS.38.

Con riferimento alla nota pervenuta il 30 agosto 2018 relativa all'oggetto ed alla successiva nota pervenuta l'11 gennaio 2019, si comunica che l'ANAS, interessata dallo scrivente Ufficio, ha rappresentato che la scelta del tracciato è stata ampiamente valutata, modificata, integrata ed aggiornata da tutti gli Enti ed Amministrazioni nazionali, regionali, provinciali e comunali territorialmente competenti.

La delibera del CIPE n. 29 del 21 marzo 2018, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale l'11 ottobre 2018, ha stabilito che il predetto progetto è approvato con le prescrizioni e le raccomandazioni ivi indicate, anche ai fini della compatibilità ambientale, della localizzazione urbanistica, dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e della dichiarazione di pubblica utilità.

Pertanto, Anas ha informato che procederà nel progetto esecutivo a recepire le prescrizioni e raccomandazioni ed a inviare il progetto stesso ai soggetti competenti.

Il Viceprefetto Vicario  
(Massa)

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale  
ai sensi dell'art. 21 del d.lgs 82/2005

RM/lb

M:\Gabinetto\Esposti\Spavetti tangenziale Tirano\_lb.doc

Prefettura Sondrio - Aff.EcoFin - Prot. - Uscita N.0028828 del 18/06/2019

## IL PROGETTO TRACCIATO del 2009 ,va adeguato da parte di ANAS alle prescrizioni AMBIENTALI?

Camera dei Deputati

Senato della Repubblica

XVII LEGISLATURA — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI — DOCUMENTI — DOC. XV N. 372

Nel corso del 2014 il Presidente ha approvato la nuova Politica Ambientale di ANAS ed è stata revisionata la documentazione di sistema.

### **POLITICA AMBIENTALE**

ANAS S.p.A. considera lo sviluppo sostenibile un aspetto fondamentale delle proprie scelte di gestione della rete stradale ed **autostradale attraverso la tutela del paesaggio e il territorio**, la ricerca e l'innovazione verso nuove metodologie di progettazione, di lavorazione, di recupero di materiali e in generale di protezione dell'ambiente.

**In un'ottica di sviluppo sostenibile tutti gli impatti devono essere attentamente, ANAS S.p.A. promuove l'adozione di criteri, linee guida e procedure dirette a ridurre gli impatti ambientali delle proprie attività attraverso:**

• **il rispetto della normativa vigente in materia ambientale, a livello comunitario, nazionale e locale, relativa ai propri ambiti di competenza;**

• lo svolgimento di attività di ricerca e sviluppo e la definizione di linee guida e codici di comportamento finalizzati all'efficienza costruttiva ed alla riduzione degli impatti ambientali;

• **il rispetto, in fase di progettazione, dei principi di protezione dell'ambiente e di uso responsabile delle risorse e la definizione di progetti che integrino opere di protezione e valorizzazione ambientale;**

..... 0m .....

• sviluppare iniziative di sensibilizzazione nei confronti dei propri dipendenti.

ANAS S.p.A. riconosce nel miglioramento continuo delle proprie performance ambientali l'ottenimento di significativi vantaggi e si impegna pertanto a perseguire una politica di continuo miglioramento, **minimizzando, ove tecnicamente possibile ed economicamente sostenibile, ogni impatto negativo verso l'ambiente delle sue attività.**

A tal fine ANAS ritiene che l'adozione e l'attuazione di un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma internazionale EN UNI ISO 14001:2004, inizialmente per la Direzione Generale e per il Compartimento della Viabilità per la Toscana, garantirà il miglioramento della gestione degli aspetti ambientali connessi alle proprie attività.

Il Presidente -Pietro Ciucci

**ALLEGATO -ART. LA PROVINCIA DI SONDRIO** di Monica Bortolotti :La tangenziale di Tirano: «**Un intervento invasivo che peggiora il paesaggio**» la **Provincia Sabato 02 Luglio 2011 Sondrio**

La Regione ha dato l'ok al progetto, ma con numerose prescrizioni. «**È opportuno valutare la possibilità di realizzare tratti in galleria**» Impatto ambientale e viabilità, matrimonio difficile. È pesante il giudizio della Regione sul progetto riveduto e corretto - per abbassarne i costi altrimenti insostenibili - della tangenziale di Tirano al quale comunque Milano, qualche settimana fa, come già avevano fatto gli enti locali interessati, ha dato parere favorevole. Un via libera condizionato al recepimento di alcune proposte e numerose prescrizioni. Soprattutto di carattere ambientale visto che subito in premessa il documento regionale, trasmesso al ministero delle Infrastrutture e trasporti ai fini dell'approvazione del progetto da parte del Cipe, definisce il piano «particolarmente invasivo rispetto al progetto originario del 2004 che prevedeva un maggiore sviluppo in galleria». E chiede di valutare la possibilità di tornare ad un progetto più simile a quello del 2004, anche in virtù delle maggiori spese comunque necessarie per la mitigazione ambientale (quella attuale è ritenuta insufficiente). Il progetto - Il definitivo passato al vaglio della giunta Formigoni è il "lotto 4: nodo di Tirano - tratta A (svincolo di Bianzone - svincolo La Ganda) e tratta B (svincolo La Ganda - Campone in Tirano)". Il progetto rappresenta di fatto la circonvallazione all'abitato di Tirano per eliminare il traffico di attraversamento. La definizione del tracciato, che interessa i comuni di Bianzone, Villa di Tirano e Tirano, è stata condizionata dalla presenza del fiume Adda e dei suoi affluenti. L'infrastruttura ha inizio con una rotatoria a raso sull'attuale 38 in territorio di Bianzone, a confine con Villa di Tirano, in destra orografica dell'Adda. Prosegue passando sotto la Statale e la linea ferroviaria e superando il fiume con un viadotto in curva, fino a raggiungere la rotatoria di Stazzona. Successivamente corre in rilevato di altezza variabile e in affiancamento all'alveo del fiume fino al previsto svincolo di Tirano. Dopo la rotatoria di Tirano il tracciato prende quota risalendo lungo il versante della valle e, attraverso un tratto in galleria artificiale e uno in galleria naturale, giunge alla rotatoria del Campone dove si ricongiunge all'attuale tracciato della 38. Il tratto terminale è previsto interamente in trincea. L'opera comprende anche una serie di interventi di ripristino della continuità dei tratti di viabilità interrotti dalla realizzazione del tracciato principale, nonché la realizzazione di una nuova strada arginale di ricucitura dell'attuale Tirano-Stazzona e di un nuovo collegamento tra lo svincolo e il centro di Tirano. La valutazione - La valutazione della Regione riguarda gli impatti dell'opera sul territorio e prende in considerazione i capitoli relativi ad ecosistemi, agricoltura e paesaggi, partendo dallo studio di impatto ambientale di cui il progetto è corredato. **Gli impatti più significativi sono identificati nell'occupazione del suolo**, del foto inquinamento e nell'inquinamento acustico a carico della fauna, nella riduzione della permeabilità ecologica del territorio, della possibilità di incidenti con ricadute ambientali a carico dell'ecosistema e la possibilità di contaminazione delle acque superficiali dalle emissioni del traffico veicolare. In particolare la Regione rileva che lo studio di impatto ambientale «non ha adeguatamente considerato le interferenze del progetto con il disegno della rete ecologica approvato nel 2009 che ha come scopo la garanzia dei livelli di connettività ecologica necessari per la conservazione della biodiversità». Tutto questo visto che il progetto interessa il corridoio primario dell'Adda e l'elemento di secondo livello denominata "Fascia boscata del pedemonte del versante orientale valtellinese tra Tirano e Grosio". L'impatto sull'agricoltura - C'è poi la componente relativa **all'erosione del terreno agricolo**, in particolare di quello destinato a frutteto: «**128.7000 metri quadrati su cui ovviamente - si legge nel documento - non è ipotizzabile nessun tipo di mitigazione diretta** benché il progetto della variante preveda l'impianto di siepi arbustive a ridosso della nuova sede stradale al fine di creare una barriera fisica alle polveri prodotte dal traffico; si devono inoltre considerare 5.700 m<sup>2</sup> che interferiscono con il tratto di galleria artificiale, sulle quali invece si ipotizza un reimpianto dei frutteti a fine cantiere». Il che si tradurrebbe, dalla stima fatta, in 7.722 quintali all'anno di mele con marchio Igp in meno. Senza trascurare il fatto che le caratteristiche di fertilità del territorio interessato «ben difficilmente ritorneranno ai livelli iniziali, dovendo trascorrere più

annate agrarie per favorire la ricostituzione della struttura stessa dei terreni degli appezzamenti coinvolti. Inoltre la realizzazione dell'opera (ad esempio nel chilometro a monte della località San Bernardo) comporterà inevitabilmente la permanenza di appezzamenti interclusi, determinando una mancata fruibilità del patrimonio terra da parte degli imprenditori agricoli; il tracciato di progetto, infatti, frammenta zone fondamentalmente pianeggianti, che, in quanto tali, possono essere coltivate con l'ausilio delle macchine - fatto estremamente raro in Valtellina». Per tutte queste ragioni, la Regione ritiene che nel bilancio complessivo dell'intervento, in termini dei costi benefici ad esso associabili anche rispetto alla componente socio-economica, l'oggettivo impatto sul comparto agricolo possa essere accettato a fronte di adeguate compensazioni. Compensazioni indicate nell'individuazione di aree alternative, comunque in zona di produzione Igp, dove realizzare i reimpianti sostitutivi. E sul paesaggio - «L'impatto paesaggistico delle trasformazioni proposte - ancora il documento - risulta rilevante ed il grado di incidenza paesaggistica del progetto, in relazione alla tipologia degli interventi (viadotto, rilevato, galleria artificiale) induce un mutamento paesaggistico significativo, tale da rendere la trasformazione sicuramente peggiorativa rispetto a quanto ipotizzato con il progetto originario 2004, e nel complesso difforme dagli indirizzi di tutela definiti dalla Regione Lombardia per gli ambiti interessati». Tante le problematiche individuate, dall'inquinamento acustico prodotto durante e dopo i lavori, a quello atmosferico. Tanto che per quest'ultima fattispecie la Regione specifica come lo studio di impatto ambientale dica che «per tutti gli inquinanti analizzati si osserva un incremento delle ricadute in corrispondenza del nuovo asse stradale a fronte di un alleggerimento in corrispondenza di quello attuale con benefici su parte del territorio urbanizzato di Tirano». E poi ci sono le possibili interferenze con il sistema idrico superficiale e sotterraneo. Le prescrizioni - Il capitolo "prescrizioni" dopo aver valutato la compatibilità progettuale con l'ipotesi di traforo del Mortirolo ripercorre la via di possibilità alternative. Innanzitutto **date le criticità territoriali e ambientali evidenziate** (in particolare la rilevante frammentazione di ecosistemi agroforestali), sia ulteriormente affinata la valutazione della possibilità di **realizzare maggiori tratti in galleria naturale** - tendenzialmente avvicinandosi alla originaria soluzione progettuale - anche attraverso un più dettagliato bilancio dei costi delle opere di mitigazione e compensazione ambientale necessarie a fronte della soluzione ora proposta; in tale ambito si ricerchi, in località Stazzona, la praticabilità di un attraversamento dell'Adda in modo ortogonale al fiume, rendendolo omogeneo con la tipologia proposta dal ponte previsto nella zona artigianale di Tirano e in sede di progetto esecutivo si individuino e perseguano miglioramenti progettuali atti a ridurre la frammentazione del territorio agricolo nel tratto di circa 1 km a monte della località S. Bernardo, rispetto al rapporto tra la nuova viabilità e la riqualificazione di quella esistente». Sono soprattutto le raccomandazioni ambientali a pesare, anche da un punto di vista economico, seppur non quantificate. **Perché il parere della Regione è netto: «Le misure di mitigazione proposte non risultano sufficienti per ridurre a livelli accettabili l'impatto complessivo dell'opera sul sistema territoriale e ambientale. Occorre quindi definire ulteriori specifici interventi di mitigazione e compensazione, da sviluppare nelle successive fasi di approvazione ed eventualmente in sede di progettazione esecutiva».**