

**Oggetto: PROGETTO VARIANTE/TANGENZIALE DI TIRANO-VALTELLINA (SONDRIO).
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"
RELAZIONE -SEGNALAZIONI IN MERITO AL PROGETTO ESECUTIVO.**

Il sottoscritto geom. Santo Spavetti ,iscritto all' albo dei geom. Della prov. di Brescia,n 3652, residente a Berzo Demo (BS) via Nazionale,21, con l' appoggio di cittadini della zona di Villa/Tirano che stanno costituendo il comitato *per la modifica del progetto di REALIZZAZIONE TANGENZIALE DI TIRANO, "GRUPPO DI SALVAGUARDIA TERRITORIO STAZZONA- SAN BERNARDO-TIRANO".*

Segnalo, che il PROGETTO ESECUTIVO , non e' stato adeguato alle prescrizioni pubblicate in Gazzetta Ufficiale, n 237 del 11 ottobre 2018 pag. 21 e seguenti, che relativamente alla zona tra Stazzona e il Campone di TIRANO ,prescrivevano di apportare modifiche al tracciato previsto nel progetto definitivo, ribadendo le prescrizioni del MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI –progetto definitivo SS 38 "ACCESSIBILITA' VALTELLINA" lotto 4 – DOC. 5 FOGLIO CONDIZIONI-ALLEGATO A –PRESCRIZIONI- del 16/02/2018 .

Gazzetta Ufficiale, n 237 del 11 ottobre 2018 pag. 21:

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.

1.2.1.6 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 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).

1.5 Prescrizioni relative agli aspetti ambientali.

1.5.2.15 Deve essere prodotto dal proponente - di concerto con Provincia di Sondrio e Comunità Montana e sentiti i Comuni - un progetto di compensazione ambientale nell'area interessata dalla variante stradale e/o in un adeguato intorno; tale progetto di compensazione dovrà tendere a favorire la realizzazione di nuove unità ecosistemiche e la deframmentazione ecologica e comunque incentivare il mantenimento e il ripristino di elementi naturali del paesaggio locale in coerenza con il disegno della rete ecologica regionale (RER) e con gli omologhi contenuti del PTCP della Provincia di Sondrio; esso dovrà definire inoltre:

- a) tempi e modalità di realizzazione degli interventi;
- b) un piano di manutenzione delle opere esteso per almeno cinque anni;
- c) la stipula di una convenzione con gli Enti locali interessati o con gli agricoltori per assicurare nel tempo la gestione delle opere di

compensazione. (Regione Lombardia).

1.5.2.16 Dato il particolare impatto determinato dalla realizzazione dell'opera sul settore agricolo, caratterizzato in loco dal meleto, il progetto di compensazione ambientale dovrà altresì perseguire - previa analisi concordata con la realtà locale impegnata nel settore - la realizzazione di reimpianti sostitutivi collocati in aree alternative, comunque in zona di produzione della «IGP - Mela di Valtellina». (Regione Lombardia).

1.5.2.18 Per la redazione del progetto di compensazione

1.5.3 Inserimento paesaggistico.

1.5.3.1 Dovrà essere approfondito l'esame delle vedute paesaggistiche, anche attraverso *rendering* che completino l'inquadramento del progetto nel suo insieme, nonché affinata, in particolare, la risoluzione del rapporto prospettico del nuovo percorso stradale con la torre medievale e i ruderi del «Castelasc» in località Il Dosso. (Regione Lombardia).
ecc.

IL MANCATO RISPETTO in sede di PROGETTO ESECUTIVO della PRESCRIZIONE 1.2.1.6

Pag. 21 delibera CIPE

PRESCRIZIONE 1.2.1.6 "Date le criticità territoriali e ambientali (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 [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)".

Il progetto definitivo approvato dal CIPE nel 2018 si configura come variante parziale del precedente progetto definitivo ANAS del 2004, che prevedeva un tracciato più articolato, e tra Ganda e CAMPONE, prevedeva nella zona del DOSSO, una galleria di 2044 mt, che riduceva l' impatto ambientale. Tale soluzione progettuale veniva in seguito accantonata adducendo motivi di costo eccessivo (rispetto alle risorse disponibili) e, sulla base del protocollo di intesa del 2007 sottoscritto da ANAS e dai vari enti territoriali coinvolti, veniva elaborata una variante riduttiva, sia del tracciato che dei costi (eliminando la tratta C di collegamento con la Dogana e la tratta CAMPONE-LOVERO).

Il progetto di variante del 2009 e' stato redatto dallo studio SWS su incarico della Provincia di SONDRIO. All'esito di tale modifica progettuale, ANAS ha sottoposto agli Enti territoriali il progetto definitivo, del 2009 che e' stato approvato dai vari Enti ma con PRESCRIZIONI successive al 2009, che imponevano la modifica del progetto definitivo, sul progetto definitivo la valutazione di Regione Lombardia, espressa nella DGR n. 1584/2011, è stata la seguente: ***"In linea generale si ritiene che il progetto in esame rappresenti un intervento particolarmente invasivo rispetto al progetto originario 2004, che prevedeva un maggior sviluppo del progetto in galleria.***

Il tracciato di cui al progetto definitivo del 2009, NON e' stato ADEGUATO NEL PROGETTO ESECUTIVO, alle prescrizioni pubblicate in Gazzetta Ufficiale, n 237 del 11 ottobre 2018, adducendo motivazioni non supportate da dati oggettivi ,non e' stato redatto un raffronto dei tracciati alternativi :in galleria o a margine dei terreni coltivati per un oggettiva verifica del

rapporto costi/benefici. Non avendo recepito le **PRESCRIZIONI** il **PROGETTO ESECUTIVO** considerato che la G.U.” riepiloga le prescrizioni e le raccomandazioni cui detta approvazione resta subordinata”, e’ illegittimo in quanto non approvato dal **MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI**.

Le prescrizioni di cui alla Gazzetta Ufficiale, n 237 del 11 ottobre 2018 trattandosi di prescrizioni anche relative agli aspetti ambientali, sono importanti a tutela del paesaggio, visto che l’ area attraversata per circa 4 km e’ visibile dal versante opposto con i tipici terrazzamenti vitati candidati a sito UNESCO. Stante la peculiarita’ del TERRITORIO, non si comprende la realizzazione di un tracciato molto impattante, essendoci la possibilita’ di tracciati alternativi, che non sono stati considerati in sede di redazione del progetto esecutivo.

“Lungo il versante retico si sviluppa la più estesa area viticola terrazzata d’Europa, candidata ad essere riconosciuta patrimonio mondiale dall’Unesco per l’elevato valore paesaggistico, ambientale, storico ed economico”(Fonte: *Rapporto sullo Stato dell’Ambiente della Provincia di Sondrio, ARPA Lombardia. Anni 2007-2008*).

PROGETTO ESECUTIVO.

Problematiche ambientali.

CHE il tracciato previsto **COMPORTE** **DANNI SIGNIFICATIVI** ad ambiente e paesaggio, lo dimostrano le prescrizioni del parere ambientale di Regione **LOMBARDIA**, a cui il progetto esecutivo doveva essere adeguato che cita:

“ Occorre quindi definire ulteriori specifici interventi di mitigazione e compensazione, da sviluppare nelle successive fasi di approvazione ed eventualmente in sede di progettazione esecutiva».

Il tracciato stradale dell’opera in questione, secondo la soluzione progettuale prevista nel **PROGETTO ESECUTIVO**, in fase di appalto da parte di ANAS, prevede l’occupazione permanente di 128.700 mq di suolo agricolo pregiato (e occupazione temporanea di notevoli aree sempre di pregio agricolo/ambientale) : tale grave compromissione e stravolgimento dell’assetto del territorio e dell’ambiente era stata evidenziata **da Regione Lombardia nel corso dell’iter procedimentale di approvazione del progetto definitivo, in particolare con la Deliberazione del 20 aprile 2011 n. IX/1584**, nella quale la Giunta regionale – in sede di parere sul progetto definitivo dell’opera, ai sensi degli artt. 166 e 167 del D. Lgs. 163/2006 - aveva fatto rilevare che **“l’impatto paesaggistico delle trasformazioni proposte 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 da Regione Lombardia per gli ambiti interessati”** .

Per tale ragione, il parere favorevole espresso da Regione Lombardia sul progetto definitivo e sulla localizzazione dell’opera viabilistica veniva **“condizionato al recepimento delle proposte e prescrizioni contenute nell’allegato 1 Valutazione del Progetto, che costituisce parte integrante e sostanziale della presente deliberazione”** (vd. dispositivo DGR 20.4.2011).

Tali prescrizioni, volte a ridurre l'impatto negativo dell'opera sull'ecosistema, sul paesaggio e sull'ambiente, non sono state per nulla ottemperate da ANAS, o lo sono state solo in minima parte, rendendo il PROGETTO ESECUTIVO di fatto illegittimo in quanto non regolarmente approvato dalle autorità competenti in quanto come cita la Gazz. Uff. " riepiloga le prescrizioni e le raccomandazioni cui detta approvazione resta subordinata."

Che la tangenziale sia necessaria e URGENTE, e' palese, e' pertanto illogico voler mantenere un tracciato DEVASTANTE che puo' comportare oltre ai danni ambientali , vari imprevisti con allungamento dei tempi di esecuzione. Siamo in presenza di scelte progettuali inadeguate al territorio, territorio in cui il RISPARMIO di SUOLO e AMBIENTE viene considerato di nessuna rilevanza a fronte di IPOTETICI RISPARMI NON DUCUMENTATI, e di fatto inesistenti se si fa' correttamente un raffronto dei costi, tra galleria DOSSO di 2044 e tracciato previsto con DEVASTAZIONI di trincea/galleria artificiale(con scavi di altezza oltre 10 mt larghi 30/35). Un TRACCIATO IN GALLERIA -ZONA DOSSO(galleria di 2044 mt)COSTEREBBE MENO DI QUELLO PREVISTO, o ANAS presenta i conti o e' un possibile DANNO ERARIALE ,oltre allo scempio ambientale: ovunque nelle valli alpine per le TANGENZIALI le varie soluzioni vengono esaminate in dettaglio e quasi sempre si realizzano maggiori tratti in GALLERIA.

CONSIDERAZIONI SUI COSTI tracciato alternativo in GALLERIA.

La GALLERIA DOSSO di 2044 mt come da progetto di PRO ITER, considerando i vari risparmi su indennizzi, spostamento linea elettrica, spostamento viabilita' locale con vari sottopassi, accessi agricoli, ecc., con GALLERIE puo' costare meno, evitando il notevole danno ambientale e i pericoli del tracciato previsto.

ESEMPI costo medio gallerie:

A- VARIANTE SS 42 tratto CAPO DI PONTE-BERZO DEMO. - SS42 CAPODIPONTE/BERZO DEMO(da STRADE ANAS): "L'opera consta di 2 gallerie principali, della lunghezza di quasi 7 km (`Sello` lunga 5074 metri e `Capo di Ponte` lunga 1866 metri); vanno aggiunti 350 metri di galleria e 540 metri di galleria facenti parte dell'area di svincolo.....Dell'opera, inoltre, fanno parte 2 viadotti (il `Capo di Ponte` lungo 679 metri ed il `Berzo Demo` lungo 224 metri), entrambi realizzati con travi prefabbricate in calcestruzzo armato precompresso.....Il costo complessivo dell'intero intervento è stato di oltre 195 milioni di euro,....."

..... per 8,4 km di cui 7 in galleria: $195/8,4 =$ costo/km 23 milioni.

B-Il recente appalto, in GALLERIA, relativo alla SS38 dello STELVIO, tra CASTELBELLO/COLSANO 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- Circonvallazione Castelbello, Colsano_ SS 38 Importo a base di gara: € 49.778.654,66Costo complessivo 75,2 Mio € al netto del ribasso d' asta. Tempi di realizzazione -14.01.2019 al 2022. lunghezza complessiva di ca. 3,3 km - nuova galleria é di ca. 2.500 m. Castelbello, Colsano_ SS 38

- il costo, con 70 per cento GALLERIA e' COMPLESSIVO 82,3ML/ 3360= 24,5 mil./ km.

C-Strada della Val d'Ega: 2 gallerie e 2 ponti in località "Contrada/Eggenbach"

Il 3° lotto rappresenta il completamento dei precedenti due lotti (già realizzati) che si sviluppano a partire dallo svincolo di Cardano sulla S.S.12. Il progetto prevedeva due gallerie e due ponti per una lunghezza complessiva di circa 800 metri. Ufficio responsabile Ripartizione Infrastrutture, Ufficio tecnico stradale

Centro/Sud 10.2-Costo complessivo 17,55 Mio € Tempi di realizzazione Inizio lavori 5 settembre 2016 Fine lavori 28 settembre 2018 Apertura al traffico 29 settembre 2018

-La Strada della Val d'Ega e' costata 17,55 mil./ 800 mt = Euro/km 22

D-GALLERIA STRADALE DI FAVER- circonvallazione dell'abitato di Faver lungo la stradale statale 612 della Valle di Cembra. Le caratteristiche principali dell'opera sono le seguenti: sviluppo complessivo asta principale m 1.490,94 tratto in galleria m 1.203,09 tratto all'aperto m 287,85

La circonvallazione di Faver e' costata 35,643 mil./ 1490 mt=Euro/km 24

E-Galleria stradale di LAIVES – BZ (Italia)-con bassa copertura e in condizioni geologiche complesse (S.S. 12 "del Brennero") S.S. 12 variante Bronzolo - Bolzano-• Lunghezza (galleria LAIVES) 2882 ml• Canna unica traffico bidirezionale-• Sezione 100 mq-• Massima copertura circa 300 m• Minima copertura (zona critica): 0 roccia e 70 m alluvioni• Metodo di scavo : tradizionale

Da sito prov. BZ:Costo complessivo =114,7 Mio €- Lotto Pineta: 19 Mio € -Lotto Laives: 86,5 Mio €

LA GALLERIA di LAIVES e' costata 86,5 mil./ 2882 mt = Euro/km 30,

il costo medio 114,5 mil./ (2882 + 1136) mt = Euro/km 28,5

GALLERIA CHE COSTA DI PIU' della media per caratteristiche particolari:"La galleria risponde a tutti i requisiti imposti dalle nuove "Norme funzionali e geometriche per la progettazione e costruzione di strade", emanate dalla Provincia Autonoma di Bolzano nel 2006, e che disciplinano la progettazione e costruzione di strade di interesse provinciale. Secondo queste norme la Galleria Laives è classificata in classe A, la categoria più complessa prevista per le gallerie con TGM per corsia compreso tra 4.500 e 12.000 e 1,0 km<L<3,0 km. Sono stati realizzati 4 cameroni per la sosta di emergenza di larghezza 3,50 m posti a 600 m l'uno dall'altro, 2 cunicoli di fuga pedonali ed una galleria di emergenza parallela carrabile di 832 m, collegata alla canna principale tramite 3 by-pass. Le vie di fuga sono disposte a 600 m l'una dall'altra....."

PERTANTO LA GALLERIA DOSSO NATURALE ,come da progetto PRO ITER, puo' obiettivamente costare fino a 30 mil. /km, come la GALLERIA di LAIVES.

LA GALLERIA DOSSO di 2044 mt OBIETTIVAMENTE NON PUO' COSTARE DI PIU' DELLA GALLERIA DI LAIVES - 30 mil/km, INVECE LE "OPERE" PREVISTE(in sostituzione della galleria di 2044 mt gia' progettata da PRO ITER-progetto definitivo del 2004 approvato dal CDA di ANAS) COSTANO in media 34 milioni al km, E SE GLI EFFETTIVI COSTI NON VENGONO DOCUMENTATI ANALITICAMENTE CON DATI CERTI e' possibile un DANNO ERARIALE di 8 milioni oltre ai danni ambientali. E' ammissibile arrecare maggiore DANNO AMBIENTALE per presunti risparmi?(NON DOCUMENTATI-anzi e' verosimile il risparmio ci sia con la galleria a tratta unica).

PROGETTI e TRACCIATO.

Il progetto definitivo (PD), ha modificato il progetto di PRO ITER del 2004, apportando varie modifiche, tra cui la modifica degli svincoli realizzando rotonde a raso anziche' svincoli a livelli sfalsati e altre modifiche:riduzione della lunghezza della galleria DOSSO-la galleria DOSSO prevista di 2044 mt nel progetto di PRO ITER e' stata modificata riducendo la galleria naturale a circa 1000 mt, una galleria artificiale di circa 500 mt e un tratto in trincea tra le gallerie di circa 200 mt, prima della galleria artificiale la strada si alza in quota con tratto con terre armate alte 10/15 mt ,fino a 20 mt.

Se e' indubbio la modifica degli svincoli a livello sfalsato con rampe,sostituiti da rotonde, riduca l' impatto ambientale e consenta un risparmio economico, la modifica alla galleria DOSSO accentua l' impatto ambientale in zona sensibile per la vicinanza al CASTELLO, e il

risparmio economico alla base della modifica non e' documentato, ne nel PD ne nel PE, non adempiendo alla PRESCRIZIONE n 1.2.1.6 , si rischia di avere un notevole danno ambientale, pericolo per la circolazione per realizzazione del rilevato con terre armate ai piedi della montagna in zona soggetta a pericolo di caduta massi e gelate, con anche un maggiore costo delle opere. Infatti il PE, rispetto al PD, ha previsto circa 130 mt di maggior galleria artificiale finestrata, considerata l' altezza del rilevato e le opere necessarie, nonche il rilevante impatto ambientale, e' INAMMISSIBILE nel PE non vi sia il calcolo dei costi di raffronto con la galleria di 2044 di cui a progetto del 2004, con il rischio di aumentare l' impatto ambientale, incrementare i pericoli e avere costi maggiori. Dal momento che il PD e PE, modificano il tracciato di PRO ITER del 2004 anche tra la Ganda e il Dosso, spostando il tracciato piu' a ridosso della montagna e modificando le pendenze per avere l' ingresso in galleria piu' in alto, con notevole aumento in altezza del rilevato e relative opere di sostegno, deve essere redatto il computo metrico estimativo di raffronto dei costi tra PE e progetto PRO ITER, in mancanza di tale verifica, (che comunque non legittimerebbe il PD e PE, in quanto un risparmio economico non e' ragione valida per soprassedere a prescrizioni ambientali e arrecare danno ambientale), e' ipotizzabile un DANNO ERARIALE per milioni di euro. Il raffronto va fatto sia sul costo del tracciato in galleria, che nel tratto tra svincolo di TIRANO e inizio galleria DOSSO, per tener conto dell' aumento di costi del tratto in rilevato con terre armate, per entrare in galleria a quota piu' alta.

Il tracciato nel progetto di PRO ITER, prima della galleria Dosso, al piede della montagna era previsto a distanza dal pendio in modo, si ritiene, da lasciare un vallo protettivo per il pericolo di caduta massi dall' accentuato pendio con numerosi massi pericolanti. Il PD e PE, prevedono la sede stradale a ridosso del pendio, con pericolo di caduta massi, massi che possono superare anche le barriere protettive,(sono previste barriere protettive a la stabilizzazione di microfrane e massi pericolanti?) Prima dell' inizio dei lavori il cantiere andrebbe messo in sicurezza per evitare infortuni agli operai.

Tra Ganda e Campone le soluzioni progettuali di PRO ITER, con galleria di 2044 mt, appaiono piu' logiche,razionali e meno impattanti, evitano pericoli e sono probabilmente piu' economiche, rispetto alle varianti apportate da PD e PE. Per cui sono inaccettabili e irrazionali le modifiche al tracciato in variante al progetto di PRO ITER, **segnalo che PRO ITER -Progetto Infrastrutture Territorio S.r.l.**,aveva quale Presidente del CdA e Direttore tecnico, l' **Ing. Enrico Maria Pizzarotti**- Ingegnere certificato CERT'ing (C) Settore: civile/ambientale-Comparto: geotecnica-Area di specializzazione: progettazione e consulenza di geognostica, meccanica delle rocce, tecniche di consolidamento, fondazioni e opere di sostegno, gallerie e costruzioni in sotterraneo, pertanto le scelte tecniche del progetto PRO ITER,per la tratta GANDA/DOSSO, si ritiene siano frutto di competenza e di valutazioni professionali serie, atte a garantire la soluzione piu' opportuna e razionale per il tratto in oggetto, le modifiche apportate in PD e Progetto Esecutivo ,sono peggiorative sia sotto l' aspetto paesaggistico (come acclarato dalla prescrizione n 1.2.1.6 del **parere ambientale Regionale, e dal Ministero dell' Ambiente che chiede il rispetto delle prescrizioni**), che per l' aspetto sicurezza, il rilevato e' spostato al piede della montagna (a ridosso di ripido pendio)con rischio per caduta massi e frane, accentuazione del pericolo gelo, accentuato anche per l' aumento della pendenza del tracciato prima della galleria DOSSO, aumento dell' impatto ambientale, per maggiore altezza delle terre armate e aumento della pendenza per l' imbocco galleria Dosso a quota piu' alta del progetto di PRO ITER, impatto ambientale per la trincea al Dosso in prossimita' del Castello, trincea soggetta anche a pericolo di esondazione o colate detritiche provenienti dal torrente della val TIGOZZI.

IL TUTTO senza presentare alcun raffronto dei costi tra la soluzione PRO ITER e la successiva variante, variante,che e' verosimile se il raffronto viene fatto tra svincolo di Tirano e uscita galleria Dosso,abbia costi superiori alla soluzione di PRO ITER,con galleria di 2044 mt .

Considerato che l' Importo Totale Investimento era previsto nel PD pari a € 143.344.970,86 , e' lievitato nel progetto esecutivo : Totale Importo Investimento (novembre 2020) € 187.301.420,62,anche per la realizzazione di galleria finestrata prima della galleria DOSSO, modifiche strutturali al rilevato in terre armate, e' improponibile non vi sia alcun raffronto del costo tra le 2 soluzioni .

La galleria DOSSO di PRO ITER, e' citata anche nella rivista Suolo& Sottosuolo (Quarry & Construction marzo 2006). Articolo che cita:"Attacco degli scavi in sotterraneo IN SITUAZIONI SFAVOREVOLI ...sia per motivi di mitigazione ambientale che per esigenze di rispetto dei moderni standard geometrici dei tracciati (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Decreto 5 novembre 2001, n. 6792, ..."(ING. ENRICO MARIA PIZZAROTTI, ING.....).

Quale esempio viene riportato anche l' imbocco della GALLERIA DOSSO di TIRANO- l' articolo cita in merito : "Senza entrare nel dettaglio, si riportano solo alcune illustrazioni di altri esempi simili a quelli proposti in precedenza, tratti dal Progetto Definitivo delle gallerie della circoscrizione di Tirano sulla S.S. 38 della Valtellina, Comune di Sondrio, Lombardia, con carreggiata bi- direzionale con banchine laterali:- figura 14: imbocco settentrionale della Galleria il Dosso, in roccia metamorfica (micascisti di Cima Rovala), risolto in modo simile a quello della galleria D'Ambrosio, con l'introduzione di un pre-portale su un'acclive parete appena incisa con modesti sbancamenti"

PERTANTO IL PROGETTO DI PRO ITER era gia' " PROGETTO DEFINITIVO", la galleria DOSSO in "roccia metamorfica", quindi si ha ragione di ritenere abbia costi inferiori rispetto al tracciato alternativo, evitando danno ambientale e pericoli per la circolazione.

Si ha l' impressione che il progetto di PRO ITER redatto si ritiene con un bilanciato rapporto costi/benefici (un ipotetico risparmio non si puo' ottenere con danno ambientale e accentuati pericoli per la circolazione)vista l' indubbia competenza dell' Ing. ENRICO PIZZAROTTI, ingegnere civile, laureato al Politecnico di Milano nel 1983, esperto in meccanica delle rocce, geotecnica, opere in sotterraneo e strutture, sia stato variato in modo pressapochistico per far quadrare il costo delle opere ai fondi allora disponibili,prevedendo soluzioni progettuali meno costose , maggiormente impattanti e con accentuazione dei pericoli, con quadro economico che non esaminava correttamente le opere necessarie e i costi, tanto e' vero che in sede di progetto esecutivo i costi sono lievitati di decine di milioni, rendendo verosimilmente piu' economica la GALLERIA DOSSO di 2044 mt di cui al progetto PRO ITER, ma senza valutare i "maggiori tratti in GALLERIA", galleria gia' prevista da PRO ITER, quindi basta aggiornare all' attualita' i costi, ne motivare il mancato rispetto della PRESCRIZIONE n 1.2.1.6 Questo pressapochismo in un opera pubblica e' inammissibile ed inaccettabile e puo' comportare un danno erariale per milioni di euro.

PLANIMETRIA SOTTO:da Tavola n LIW011DNTP5SA000G006A-PROGETTO DEFINITIVO

in azzurro =GALLERIA DOSSO di 2044 mt-soluzione adottata per il Progetto Definitivo ANAS (2003).

In rosso=soluzione Progetto Definitivo – SWS (2009).

IL RISCHIO DI RITROVAMENTI ARCHEOLOGICI al DOSSO di TIRANO, con scavi di galleria artificiale e trincea.

Da:NOTIZIARIO Periodico dell'Istituto Archeologico Valtellinese 18/2020.

SEGNALA LA PRESENZA :”Tirano, località Santa Perpetua: abitato protostorico (età del Bronzo e del Ferro);**Tirano, località Dosso: abitato protostorico** (età del Bronzo e del Ferro);..... **Tirano, località Giustizia:cinturone a losanga in bronzo (fine VI - prima metà V secolo a.C.)”**; (Da R. Poggiani Keller 2014)....

PERTANTO NELLA ZONA DEL DOSSO E' ALTAMENTE PROBABILE SIANO PRESENTI REPERTI ARCHEOLOGICI,realizzare galleria artificiale lunga ca 500 mt e trincea di circa 200 mt al Dosso puo' comportare ritrovamenti archeologici che potrebbero comportare il fermo del cantiere e la necessita' di modificare successivamente il tracciato(come gia' accaduto in Val Camonica per la variante SS42 a Capo di Ponte, dove per la presenza di rocce istoriate i lavori sono stati fermi per circa 10 anni per poi spostare il tracciato in galleria lunga 1800 mt, con lavori durati in tutto 19 anni),per evitare imprevisi con allungamento dei tempi, considerato che la zona presenta un alta probabilita' di ritrovamenti archeologici, oltre ad essere una zona di pregio ambientale/paesaggistico, sarebbe logico evitare la realizzazione di lavori di scavo al Dosso,che comporterebbero anche un notevole danno ambientale, realizzando la galleria naturale di 2044 mt, gia' prevista nel progetto di PRO ITER del 2004, nel rispetto della prescrizione 1.2.1.6.

IL PROGETTO ESECUTIVO e' stato REDATTO SENZA LE MODIFICHE RICHIESTE dalle PRESCRIZIONI-

Riporto quanto citato nella “relazione di ottemperanza alle prescrizioni CIPE” ,del progetto esecutivo (AA -ELABORATI GENERALI-RELAZIONE DI OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI CIPE-AA15 -T O O EG O O GE N R E O 4):

Prescrizione 1.2.1.6 :Date le criticità territoriali e ambientali (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 [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)

Ottemperante: in sede di redazione del Progetto Esecutivo, in ottemperanza al quadro prescrittivo emerso a conclusione della procedura approvativa di Legge Obiettivo (Allegato 1 alla Delibera CIPE del n.29 del 21/03/2018), **si segnala che è stata valutata la possibilità di incrementare lo sviluppo in galleria dell'intervento. Tuttavia, a seguito di un'analisi dei costi e dei benefici derivanti da una scelta di questo tipo, si è optato per non procedere a modificare il progetto in tal senso soprattutto alla luce dei maggiori oneri economici che ne sarebbero derivati.**

CONSIDERAZIONI sulla “relazione di ottemperanza alle prescrizioni CIPE”:

PRESCRIZIONE 2.2.1.6- DOV'E' l' analisi dei costi ? Dal raffronto di vari tracciati in prevalenza in galleria costano meno di questo tracciato che devasta il territorio.La risposta dei progettisti alla prescrizione a tutela dell' ambiente :**“Ottemperante.....si segnala che è stata valutata la possibilità di incrementare lo sviluppo in galleria dell'intervento. Tuttavia, a seguito di un'analisi dei costi e dei benefici derivanti da una scelta di questo tipo, si è optato per non procedere a modificare il progetto in tal senso soprattutto alla luce dei maggiori oneri economici che ne sarebbero derivati.”**

Praticamente affermano che non si ottempera alla prescrizione a causa dei "maggiori oneri economici che ne sarebbero derivati.", come se la mancata ottemperanza a prescrizioni ambientali con DANNO AMBIENTALE, sia giustificabile con ragioni di risparmio economico, inoltre negli elaborati del progetto esecutivo non e' presente la soluzione con tracciato in galleria con computo metrico estimativo ,da cui siano documentati gli ipotizzati "maggiori oneri economici", i tracciati in galleria invece in molti casi hanno costi inferiori del tracciato di cui al progetto definitivo/esecutivo previsto per la tangenziale di Tirano. Se gli estensori del progetto esecutivo non documentano con calcoli analitici oggettivi quanto affermato , si rischia un danno erariale, oltre ai danni ambientali

La Corte Costituzionale n. 210 del 22.10.1987 l' AMBIENTE è configurato come 'un diritto fondamentale della persona ed interesse fondamentale della collettività'. **Costituzione della Repubblica Italiana ART. 9:"La RepubblicaTutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione."**

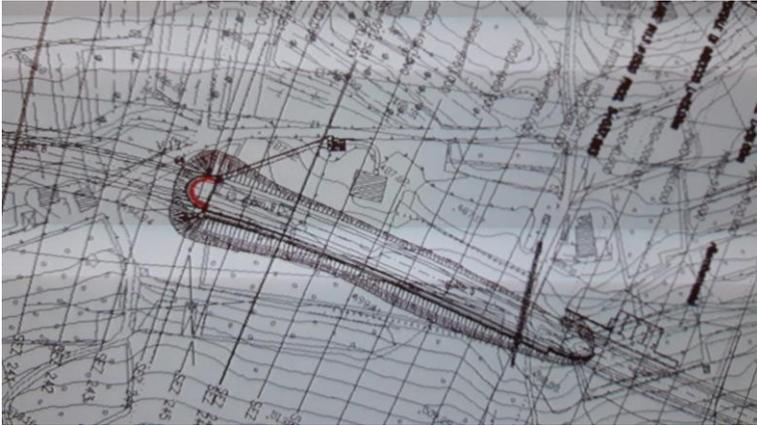
Considerato che la Dir. 2004/35/CE in merito alla riparazione del danno ambientale:afferma che la prevenzione e la riparazione di tale danno nella misura del possibile "contribuiscono a realizzare gli obiettivi ed i principi della politica ambientale comunitaria, stabiliti nel trattato";Dall'Allegato II della Dir. 2004/35/CE, relativo alla "Riparazione del danno ambientale",prescrive la riparazione venga conseguita riportando l'ambiente danneggiato alle condizioni originarie tramite misure di riparazione primaria, che sono costituite da "qualsiasi misura di riparazione che riporta le risorse e/o i servizi naturali danneggiati alle o verso le condizioni originarie";per cui la variante alla SS 38 puo' essere realizzata in difformita' dalle prescrizioni ambientali?

Siamo poi di fronte ad una ipotesi che appare di dubbia legalita' cioe' si potrebbe arrecare danno ambientale per un presunto e ipotetico ,ma non documentato, risparmio economico.

-GALLERIA ARTIFICIALE DOSSO, si prevede lo scavo dell' area,la realizzazione di galleria e successivo reinterro, con danni ai frutteti e il rischio di ritrovamenti archeologici?, (e' noto che gli antichi nuclei abitati erano difficilmente realizzati nel fondovalle.

-TRINCEA TRA DOSSO 1 e 2, a breve distanza dal CASTELLO di TIRANO, a 180 mt dal Castello e' prevista una trincea larga 30 mt(vedasi prescrizione G.U. n 1.5.3.1).





IN MERITO ALLA GALLERIA ARTIFICIALE E TRINCEA IN LOC. DOSSO cita il parere Regionale (ALLEGATO DELIBERA REG n IX 1584-DGR-Lombardia-2011)4- **VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL PROGETTO- 4.1.3- PAESAGGIO:** a pag. 13 punto d.2 “ **introduce nuove opere relative ad una galleria artificiale al fine di accorciare di circa Km 1,000 la prevista galleria naturale; tali opere andranno ad incidere sul versante montano in modo significativo e il rilevato in terra rinforzata raggiungera’ un altezza di m 20.”**

***Scrive il Ministero dei beni e delle attivita’ culturali e del turismo** –DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO-SEZ.III – PROT. N 9231 del 21/04/2015: “tenuto conto , da un lato , dell’ evidente pubblica utilita’ dell’ opera e,dall’ altro,del profondo segno sul territorio che la stessa configura” “considerata l’ articolazione del tracciato ... di oltre 6 km ,dei quali circa 1100 in trincea...., 1500 in galleria e la rimanente parte (circa 3300 m) su rilevato che in alcuni punti raggiunge altezze di quasi 20 m....., 4 rotatorie, 2 gallerie , 1 rilevato lungo circa 1200 m in affiancamento al fiume Adda, 1 rilevato lungo circa 600 mt addossato alle pendici dei versanti in terra rinforzata con altezze considerevoli,.....

“preso atto della prossimita’ al tracciato di alcuni edifici sottoposti a vincolo monumentale de jure ai sensi della parte II del D. Lgs. 42/2004 (Castello di Santa Maria di Tirano detto il Castellaccio,circondato da un area a verde vincolata ai sensi dell’ art. 136 del medesimo decreto,il cui perimetro viene a trovarsi a circa 150 mt dal tracciato in trincea); questo ufficio ritiene insufficiente la documentazione fotografica e i foto inserimenti ambientali”

Quindi anche il Ministero avvalora la criticita’ paesaggistica della trincea al Dosso.

La strada in trincea a 180 mt dal Castello(un fossato largo ca 30 mt e lungo ca 200),che intercetta anche il torrente della val Tigozzi con rischio di esondazione , prima della trincea e’ prevista una galleria artificiale(scavo poi reinterro),lunga quasi 500 mt, devastando i frutteti.(Da Relazione-progetto esecutivo:”7.8.4 PROGR. 4+375 ÷ PROGR. 4+880 (GALLERIA ARTIFICIALE)Per la realizzazione della galleria artificiale si dovranno effettuare degli scavi che si aggirano mediamente sui 10 mt di altezza).

Si chiede vista la peculiarita’ ambientale della zona del Dosso,di valutare la possibilita’ di realizzazione GALLERIA di 2044 da TIRANO al CAMPONE, come da progetto PRO ITER del 2004,già’ approvato dal CDA di Anas, quindi tecnicamente validato, eliminando galleria artificiale e trincea in prossimita’ del castello, ai sensi della PRESCRIZIONE n 1.2.1.6 Date le criticità territoriali e ambientali dovrà essere ulteriormente affinata la valutazione della possibilità di realizzare maggiori tratti in galleria naturale - tendenzialmente avvicinandosi all’originaria soluzione progettuale [2004](Regione Lombardia).

La soluzione con galleria di 2044 m consentirebbe anche la eliminazione dell’ impattante rilevato in terre armate alte fino a 20 mt .La galleria Dosso di 2044 era già’ stata prevista nel progetto PRO ITER del 2003/2004" Delle tre gallerie naturali, due (Il Dosso, di lunghezza complessiva di 2044m, all'interno di formazioni metamorfiche costituite prevalentemente da

micascisti e gneiss e Cologna-ndr:dopo il Campone verso Lovero- di lunghezza complessiva di 1998 m, ...) si collocano sull'asse che congiunge lo svincolo di Tirano con quello di Lovero." La galleria Dosso era lunga 2044 mt, senza parte "artificiale" e senza la trincea a breve distanza dal Castello, quindi senza devastazioni al DOSSO. Si torni a questa soluzione come da prescrizione ambientale regionale, visto che il progetto iniziale prevedeva la galleria da Tirano sud al Campone. Galleria che dal raffronto con tracciati similari in galleria e' verosimile costi meno del tracciato previsto (galleria artificiale/trincea) evitando il notevole danno ambientale.Un raffronto dei costi non e' stato fatto per cui uno scempio ambientale con sperpero anche di milioni di euro?(la galleria Dosso di 2044 mt e' un intervento simile alla galleria di Castelbello,per cui e' verosimile abbia un costo inferiore al tracciato in progetto.I maggiori costi delle gallerie nel progetto PROITER del 2003/2004, erano presumibilmente dovuti alla galleria Cologna(dopo il Campone),molto piu' costosa, in quanto in conoide costituito da materiale incoerente: depositi di conoide alluvionale costituiti prevalentemente da ghiaie sabbioso limose.Rispettando la prescrizione n 1.2.1.6, si avrebbe un verosimile risparmio economico evitando uno scempio ambientale.

IL PROGETTO ESECUTIVO NON AVENDO RECEPITO LE PRESCRIZIONI ADDUCENDO MOTIVAZIONI non supportate da motivazioni oggettive, non rispettando le prescrizioni "cui detta approvazione resta subordinata", e' di fatto non approvato regolarmente e quindi illegittimo, non essendo rispettate le prescrizioni visto l' impatto ambientale,che il progetto esecutivo non e' stato approvato dal Ministero dell' Ambiente,che ha prescritto: "Devono essere ottemperate le condizioni ambientali indicate alle pagine nn. 41 e 42 del parere n. 40 dell'Assemblea Plenaria della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS VIA della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS dell'11 gennaio 2021- "1. Per quanto riguarda le prescrizioni relative alla fase di progettazione (come da punto 3.1 dell'allegato alla Delibera CIPE 29/2018), che risultano non ottemperate o parzialmente ottemperate in questa sede, si prescrive che il Proponente trasmetta aggiornamento del progetto esecutivo secondo le prescrizioni di cui sopra prima dell'aggiudicazione dell'appalto."

ANAS INVECE ha indetto la gara di appalto prima del rilascio del parere del Ministero dell' Ambiente - legittimamente? Cioe' ANAS, Ente pubblico appalta un opera ,in zona di particolare rilevanza ambientale,sulla base di elaborati progettuali di PD e PE, NON APPROVATA DAL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI, in quanto non rispetta le prescrizioni e non approvati dal Ministero dell' Ambiente.

La Procura della Repubblica deve verificare se ANAS abbia titolo per approvarsi i progetti in modo autonomo,soprascedendo a prescrizioni di carattere ambientale , e difforni da prescrizioni in G.U., considerate le normative ambientali vigenti e l' art. 9 della COSTITUZIONE, la condotta di ANAS appare di dubbia legittimita'. E quindi l' appalto appare da invalidare, finche' il progetto alla base dell' appalto viene adeguato alle prescrizioni.

Le nuove strade in variante ,vedasi gli esempi citati,sia SS 42 che la tangenziale di CASTELBELLO, prevedono maggiori tratti in galleria ed a costi inferiori, per la variante di TIRANO, come mai non si fa' il raffronto con il tracciato in GALLERIA?

IN GALLERIA ,con raffronto ad altri APPALTI si avrebbe un possibile risparmio di decine di milioni, PERTANTO NON PREVEDERE MAGGIORI TRATTI IN GALLERIA come prescritto dalla Gazzetta Ufficiale, n 237 del 11 ottobre 2018 pag. 21 e seguenti puo' comportare oltre al DANNO AMBIENTALE anche un notevole DANNO ERARIALE, pertanto appare inammissibile la generica affermazione dell' "Ottemperante": ".....si è optato per non procedere a modificare il progetto in tal senso soprattutto alla luce dei maggiori oneri economici che ne sarebbero derivati",(dal raffronto con strade simili appare invece PALESE le GALLERIE possano costare meno) se non avvalorata da computo metrico estimativo per un oggettivo raffronto del costo di tracciato in GALLERIA, rispetto al deturpante,non conforme alle prescrizioni, tracciato di progetto.

Visto in nuovo quadro economico e' improponibile il mancato rispetto delle prescrizioni senza documentarlo con il RAFFRONTO COSTI/BENEFICI

TANGENZIALE DI TIRANO- UN TRACCIATO INADEGUATO E DEVASTANTE.

CIRCONVALLAZIONE di TIRANO-IL TRACCIATO IN PROGETTO PREVEDE l' esproprio di 128.700 mq di terreni. Per il tratto Stazzona/San Bernardo/ Tirano la soluzione meno onerosa e meno impattante e' inglobare la sp 24, risparmiando decine di milioni, e 60/70000 mq di terreni. Come richiesto dal Comune di Villa -PRESCRIZIONE n 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).Realizzando tra Tirano sud e Campone la galleria di 2044 mt,evitando scavi al Dosso.Che darebbe garanzia di essere realizzata in 3 anni, vedasi appalto variante di CASTELBELLO),senza possibilita'/rara di imprevisti- tale galleria era già prevista nel progetto PRO ITER/ANAS del 2004, tra Tirano sud e Campone avrebbe una pendenza del 3-4 per cento, evitando anche l' impatto ambientale delle terre armate alte fino a 20 mt prima del Dosso, (la galleria tra TIRANO sud e CAMPONE di 2044, e' quindi già progettata, progetto approvato dal CDA di ANAS, per cui realizzabile). Il costo di questa galleria alternativa (nel rispetto della prescrizione n 1.2.1.6), che eviterebbe notevole danno ambientale, non e' mai stato reso noto, con raffronto ad altri tracciati e' possibile che costi meno delle "opere" previste dal progetto con notevole impatto ambientale, RENDANO NOTO IL COSTO della galleria e/o i motivi che dal 2004 ad oggi rendono la GALLERIA di 2044 m non piu' fattibile, in quanto viste le norme ambientali il danno ambientale e' reato penale , se poi la GALLERIA costa anche meno (avendo dichiarato che non si farebbe in quanto piu' onerosa) si aggiungerebbe anche il danno erariale.

Considerato che con questo tracciato la tangenziale non e' pronta per le olimpiadi, nemmeno se fossero rispettati i tempi di esecuzione previsti, cosa alquanto improbabile.

VISTI I TEMPI DI ESECUZIONE PREVISTI, Da bando di gara:"Il.2.7) Durata del contratto d'appalto,è pari a 1915 giorni naturali e consecutivi, di cui 190 giorni di andamento stagionale sfavorevole ...dalla data della consegna dei lavori. "se non ci sono imprevisti (improbabile), **la strada non e' aperta per le olimpiadi: 1915 gg = 5 anni, se i lavori partissero a settembre come previsto : 09/2021 + 5 anni = 09/2026.**

Inoltre con tracciati impattanti come quello previsto i lavori durano 10/20 anni (Capo di Ponte 19 anni).

Con galleria TIRANO sud- Campone –come da progetto PRO ITER-di 2044 mt.La galleria naturale Dosso, oltre a non devastare ed essere al riparo da imprevisti, costa anche meno, le gallerie costavano di piu' perche' quella di Cologna,era in conoide di materiale incoerente, la Dosso e' in roccia.

Dal momento che la circonvallazione serve e si puo' realizzare prima delle olimpiadi, andrebbe adottata questa soluzione

Considerato che con questo tracciato la tangenziale non e' pronta per le olimpiadi, nemmeno se fossero rispettati i tempi di esecuzione previsti, cosa alquanto improbabile .

IL TRACCIATO PREVISTO PUO' COMPORTARE VARI "IMPREVISTI":

-Se durante i lavori in fascia A PAI(San Bernardo)- 28.000 mq occupati- si verifica un nubifragio/bomba d' acqua, con esondazione di ADDA/POSCHIAVINO,che travolge il cantiere;

-oppure esondano la valle di Ganda – rotonda in mezzo al conoide e ponte di fronte;

-o torrente della Val Tigozzi (sopra il Castello-GIA' ESONDATO IN PASSATO), TRACCIATO in trincea e dalla trincea invade la galleria;

-o cade un masso pericolante tra Ganda e Dosso, cosa succede? di quanto si allungano i tempi? Chi puo' garantire che nei 5 anni di cantiere non si verifichino esondazioni, se si prevedono lavori nella zona allagabile?

In vicinanza del Castello sono poi probabili ritrovamenti archeologici, con fermo cantiere, per cui sarebbe opportuna la galleria di 2044 mt (come da progetto PRO ITER del 2004, allora gia' approvato dal CDA di ANAS), evitando scavi al Dosso. Che darebbe garanzia di essere realizzata in 3 anni, vedasi appalto variante di CASTELBELLO), senza possibilita'/rara di imprevisti.

Per cui si riveda il tracciato e lo si legittimi adeguandolo alle PRESCRIZIONI evitando la evidente illegittimita' del PROGETTO ESECUTIVO, non essendo state recepite prescrizioni vincolanti in Gazzetta Ufficiale, n 237 del 11 ottobre 2018 pag. 21 e seguenti ALLEGATO 1 PRESCRIZIONI

"riepiloga le prescrizioni e le raccomandazioni cui detta approvazione resta subordinata. 1 Prescrizioni..... omissis....."

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).

Pertanto se , INVECE di questo tracciato inadatto, si realizzasse la galleria di cui al progetto PRO ITER del 2004 (rispettando la prescrizione 1.2.1.6 di REGIONE LOMBARDIA), con galleria Dosso di 2044 mt, con ingresso a TIRANO sud da via dell' Artigianato, dividendo l' appalto in 2 lotti funzionali, lotto a parte Tirano-Bianzone- a cosa serve?(Da Tirano o si va a Tresenda, ss39-oppure e' un tratto inutile in quanto esiste gia' la variante costituita dalla sp 24), che comporta possibili imprevisti e pericolo incidenti per gelate improvvise, nella zona ai piedi della montagna tra San Bernardo e Dosso- con raffronto alla Circonvallazione Castelbello, Colzano, sempre SS 38 Importo a base di gara: € 49.778.654,66 -Tempi di realizzazione -14.01.2019 al 2022. lunghezza complessiva di ca. 3,3 km - nuova galleria di ca. 2.500 m. , costo, con 70 per cento GALLERIA e' COMPLESSIVO 82,3ML/ 3360= 24,5 mil./ km- Tirano SS 38-75 % nei frutteti, (nuovo quadro economico 11/2020) -PROGETTO ESECUTIVO- costo previsto € 187.301.420 mil.- 187/6,6km = E. 28 mil./km, pertanto il lotto funzionale Tirano sud/Campone- lunghezza circa 3 km, e' realizzabile in 3 anni di lavori, invece dei 5 del progetto attuale, con il rischio di imprevisti (con tracciato simile SS42 a Capo di ponte i lavori sono durati 19 anni, spostando poi ad appalto aggiudicato, 2 km da fuori terra in galleria), ed a costi inferiori al tracciato di progetto. La circonvallazione di TIRANO serve ed e' urgente, da Tirano a Bianzone, basta mettere in sicurezza il tirone, si risolve il problema di TIRANO. **Quantomeno appaltando a parte il tratto TIRANO-BIANZONE. Essendo prioritario e urgente bypassare il centro di TIRANO. Con galleria di 2044 mt., senza i possibili imprevisti sopra esposti, progetto di PRO ITER/Anas, gia' redatto, l' intervento e' realizzabile in meno di 3 anni di lavori e la circonvallazione sarebbe quindi pronta anche per le olimpiadi.**

-spostare l' ingresso a TIRANO CENTRO da via dell' ARTIGIANATO- realizzano bretella di circa 300 mt e ponte, invece dell' ingresso in fondo alla zona industriale, che avendo eliminato la tratta C verso il Ragno non ha piu' senso (si realizzerebbe l' ingresso a "Tirano centro" da via argine del

Poshiavino, con passaggio a livello a imbuto), dividendo l' appalto in 2 LOTTI FUNZIONALI (lotto 1 : Campone-ponte via dell' Artigianato) in questo modo la CIRCONVALLAZIONE di TIRANO sarebbe sicuramente realizzata entro le olimpiadi.

A sud di TIRANO, stante l' eliminazione dello svincolo a livelli sfalsati in loc. Ganda, per cui la strada doveva stare a distanza dall' ADDA per avere lo spazio per le rampe, sostituito da rotonda e' illogico il tracciato in mezzo al territorio, si puo' iglobare/ampliare la sp 24 , a me pare che con un ampliamento della sp 24 che gia' riduce il traffico del "tirone" di Villa, potrebbe restare prov. e rimanere SS38 il tirone.

Che la tangenziale sia necessaria e URGENTE, e' palese, e' pertanto illogico voler mantenere un tracciato DEVASTANTE che puo' comportare oltre ai danni ambientali , vari imprevisti con allungamento dei tempi di esecuzione. Siamo in presenza di scelte progettuali inadeguate al territorio, la VALTELLINA e' indegnamente trattata come uno zerbino , territorio in cui il RISPARMIO di SUOLO e AMBIENTE viene considerato di nessuna rilevanza a fronte di IPOTETICI RISPARMI NON DUCUMENTATI, e' difatto inesistenti, tra galleria DOSSO di 2044 e tracciato previsto con DEVSTAZIONI di trincea/galleria artificiale, con scavi di altezza oltre 10 mt larghi 30/35. I TRACCIATI IN GALLERIA -ZONA DOSSO(galleria di 2044 mt)COSTANO MENO DI QUELLO PREVISTO, o presentano i conti o c'e' un possibile DANNO ERARIALE oltre allo scempio ambientale: ovunque nelle valli alpine per le TANGENZIALI le varie soluzioni vengono esaminate in dettaglio e quasi sempre si realizzano maggiori tratti in GALLERIA.

PERTANTO LA GALLERIA DOSSO NATURALE ,come da progetto PRO ITER, puo' obiettivamente costare fino a 30 mil. /km, come la GALLERIA di LAIVES.

LA GALLERIA DOSSO di 2044 mt OBIETTIVAMENTE NON PUO' COSTARE DI PIU' DELLA GALLERIA DI LAIVES - 30 mil/km, INVECE LE "OPERE" PREVISTE(in sostituzione della galleria di 2044 mt gia' progettata da PROITER) COSTANO in media 34 milioni al km, con un possibile DANNO ERARIALE di 8 milioni oltre ai danni ambientali - E SE GLI EFFETTIVI COSTI NON VENGONO DOCUMENTATI ANALITICAMENTE CON DATI CERTI e' possibile un DANNO ERARIALE di 8 milioni oltre ai danni ambientali. E' ammissibile arrecare maggiore DANNO AMBIENTALE per presunti risparmi?(NON DOCUMENTATI-anzi e' verosimile il risparmio ci sia con la galleria a tratta unica).

NELLE ALTRE LOCALITA' SI ADOTTANO TRACCIATI CON MAGGIOR TRATTI IN GALLERIA E MENO IMPATTANTI- a TIRANO non si presentano i costi dei tracciati alternativi a lato ADDA da STAZZONA a TIRANO sud e della GALLERIA DOSSO di 2044 mt come gia' previsto nel progetto PRO ITER del 2004 .E si procede con il tracciato devstante per paesaggio e attivita' agricole e alti costi.

La tang. Tirano SS 38-75 % nei frutteti,-la tang.Tirano SS 38-75 % nei frutteti, TANGENZIALE di TIRANO – PROGETTO ESECUTIVO(nuovo quadro economico 11/2020) -PROGETTO ESECUTIVO- costo previsto € 187.301.420 mil.- 187/6,6km = E. 28 mil./km

Dal momento che per la zona del DOSSO, la differenza di costo puo' arrivare a oltre 10 MILIONI di euro di risparmi con la GALLERIA NATURALE, DI 2044 (rispetto alla soluzione di progetto), di cui al progetto PRO ITER del 2004, e' improponibile non sia documentato il reale costo della GALLERIA DOSSO di 2044 mt, che con riferimento alla CIRCONVALLAZIONE di CASTELBELLO, sempre ss 38 dello Stelvio, quindi con analoghe caratteristiche tecniche, e' evidente vi sarebbero risparmi di oltre 10 milioni di euro, salvo dettagliare quali motivazioni tecniche rendono la galleria DOSSO molto piu' costosa, il costo dlla GALLERIA DOSSO di 2044 mt, e' gia' stato calcolato da PRO ITER, per cui si puo' aggiornare all' attualita' il costo e verificare la

differenza, se il raffronto dei costi non viene redatto con dati oggettivi, si potrebbe riscontrare oltre al danno ambientale il danno erariale di competenza della Magistratura Contabile.

E' evidenti il tentativo piuttosto grossolano di raggio delle PRESCRIZIONI adducendo motivazioni e dati inattendibili, e non supportati da calcoli oggettivi.

IL MINISTERO DELL' AMBIENTE NEL PARERE CHIEDE IL RISPETTO DELLE PRESCRIZIONI, svincolate nel progetto esecutivo, ha prescritto (Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Commissione Tecnica di Verifica dell' Impatto Ambientale – VIA e VAS Parere n.40 del 11 gennaio 2021):

Progetto: Verifica di Attuazione Fase 1, ai sensi dell' art. 185, cc. 6 e 7 del D. Lgs. 163/2006): "1. Per quanto riguarda le prescrizioni relative alla fase di progettazione (come da punto 3.1 dell' allegato alla Delibera CIPE 29/2018), che risultano non ottemperate o parzialmente ottemperate in questa sede, si prescrive che il Proponente trasmetta aggiornamento del progetto esecutivo secondo le prescrizioni di cui sopra prima dell' aggiudicazione dell' appalto. ".....Restano ferme tutte le prescrizioni di cui alla Delibera CIPE n. 29/2018 del 21/03/2018 da ottemperare nelle successive fasi e che saranno oggetto di Verifica di Attuazione Fase 2 e da ottemperare con altri Enti"- Pertanto il PROGETTO ESECUTIVO , non e' stato adeguato alle prescrizioni pubblicate in Gazzetta Ufficiale, n 237 del 11 ottobre 2018 pag. 21 e seguenti. Approvazione progetto definitivo. (CUP F31B16000520001).(Delibera n. 29/2018):.

ALLEGATO 1 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»....., riepiloga le prescrizioni e le raccomandazioni cui detta approvazione resta subordinata. 1 Prescrizioni..... omissis.....

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).

PS: COSTI LAVORI AL DOSSO-PROGETTO ESECUTIVO: La galleria artificiale, trincea e galleria Dosso naturale avrebbe un costo di (dati forniti da ANAS):

COSTO GALLERIA artificiale DOSSO 1 ml 645 = € 25.584.986-Costo tratto all' aperto-TRINCEA = ml 200 x euro/km 12.334.337 = € 2.466.867 (il costo fornito e' medio, il costo reale maggiore)-COSTO GALLERIA DOSSO lunghezza di 980 mt = € 37.496.615-COSTO TOTALE tratta di 1825 mt € 65.548.468- CIRCA 34 MILIONI/KM (imbocco galleria artificiale/uscita galleria CAMPONE)-(i 200 mt iniziali con terre armate alte fino a 20 mt avrebbero un costo elevato) -PERTANTO LA GALLERIA DI 2044 mt- e' verosimile consenta un risparmio di 8/10 milioni (costo verosimile massimo come galleria di Laives=30 mil./km).

Se realizzando la galleria Dosso a canna unica di 2044 mt, come da progetto PRO ITER del 2004, la si puo' realizzare in 3 anni -tempi certi- vedasi variante Castelbello-sempre SS38- evitando danni, possibili IMPREVISTI per ritr. archeologici pericolo esondazione valle dei Morti (sopra la trincea), con cantiere per 10/20 anni, futuro pericolo per gelate , CON ANCHE UN RISPARMIO DI 8/10 milioni come documento , mi si spieghi come mai non si fa' la galleria di 2044 mt ? mi sembra evidente che o lo documentano seriamente o questa soluzione in variante al progetto di PRO ITER, dal momento che si causa anche danno ambientale e possibile danno erariale si potrebbero anche configurare reati, il "progetto esecutivo" , di fatto

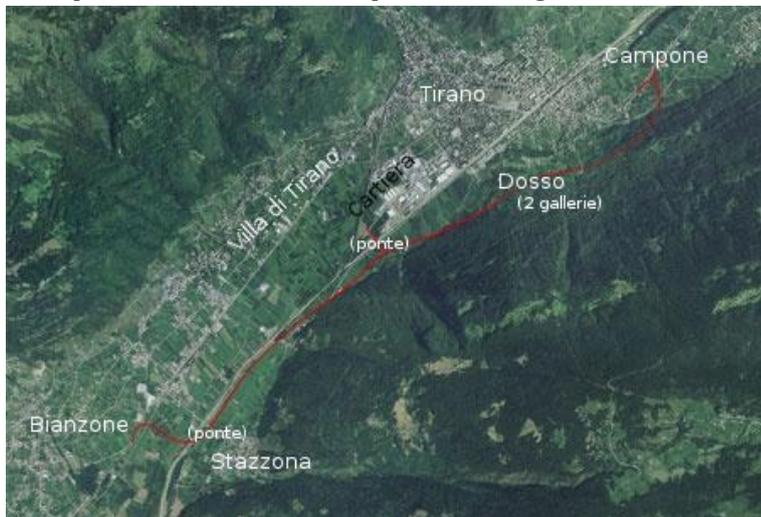
e' illegittimo e non approvato, non rispettando le prescrizioni di cui Gazzetta Ufficiale, n 237 del 11 ottobre 2018 pag. 21 (Delibera n. 29/2018).:ALLEGATO 1PRESCRIZIONI E RACCOMANDAZIONI-Parte prima - Prescrizioni-Premessa.Il presente documento,riepiloga le prescrizioni e le raccomandazioni cui detta approvazione resta subordinata.1 Prescrizioni..... omissis.....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).A Tirano la circonvallazione e' NECESSARIA e URGENTE, non si puo' rischiare 10/20 anni di cantiere per evidente pressapochismo progettuale che modifica in peggio al DOSSO un progetto esistente con GALLERIA a canna unica, causando possibile danno erariale di competenza della Procura della R.

A Tirano la circonvallazione e' NECESSARIA e URGENTE, non si puo' rischiare 10/20 anni di cantiere per evidente pressapochismo progettuale che modifica in peggio al DOSSO un progetto esistente con GALLERIA NATURALE a canna unica, causando possibile danno erariale di competenza della Procura della R.

Il tracciato di PROGETTO ESECUTIVO.

----- **linea indicativa tracciato di progetto.**

La nuova strada tra Stazzona e Tirano e' su rilevato stradale alto mt 6/8 e comporta occupazione di territorio per una larghezza di mt 30/50.



Tracciato di PROGETTO

SIMULAZIONE TRACCIATO DI PROGETTO ESECUTIVO DEVASTANTE-GANDA-DOSSO



Sotto: VISTA CONOIDE DI GANDA.



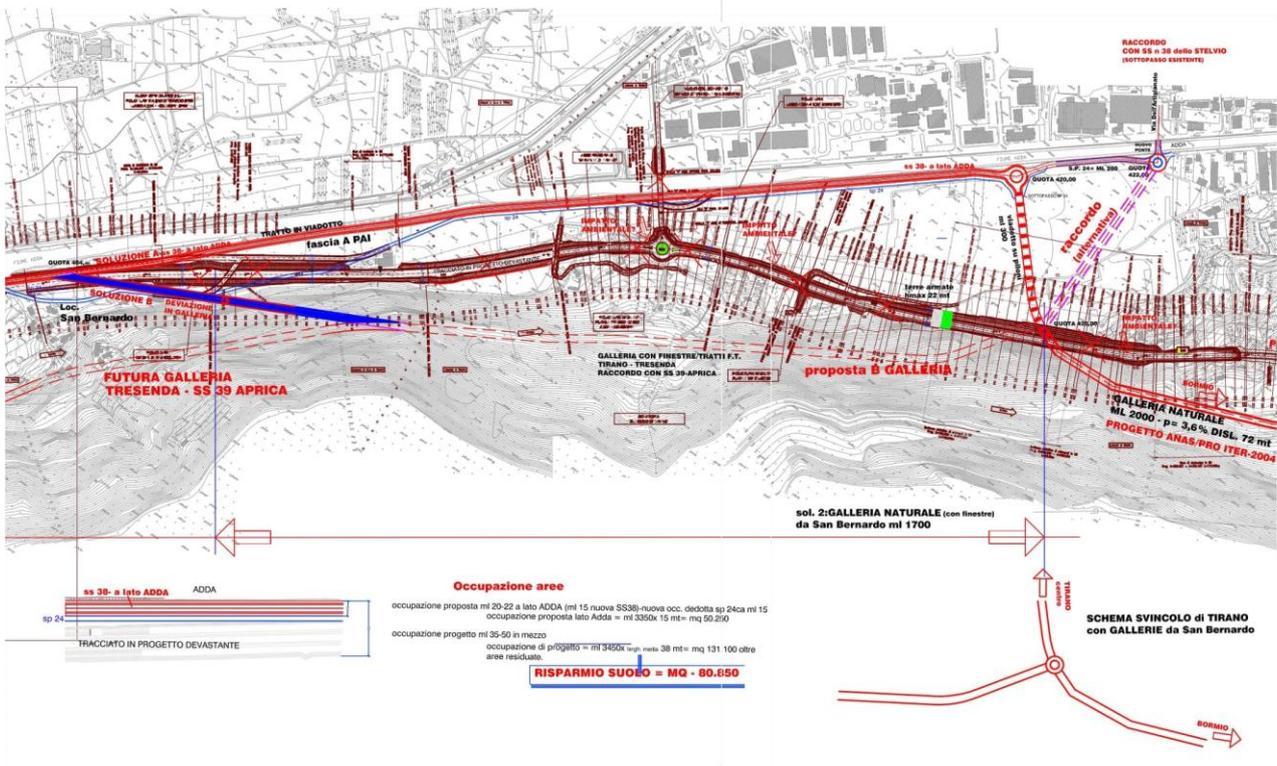
VISTA DELLA ZONA DEL DOSSO CON IL CASTELLO.



Sotto- ZONA TRA GANDA e DOSSO.



Soluzione alternativa, tracciato a lato ADDA – risparmio occupazione terreni = 80.000 mq.





SCHEMA INDICATIVO-Soluzione alternativa con galleria Dosso di ml 2044. Nella planimetria sopra e' indicata GALLERIA lunga 2.044 m, come gia' previsto nel progetto PRO ITER- ANAS del 2003/2004, che eviterebbe notevole danno ambientale al Dosso di Tirano. Da progetto PRO ITER " Delle tre gallerie naturali, due - Dosso, di lunghezza complessiva di 2044m, all'interno di formazioni metamorfiche costituite prevalentemente da micascisti e gneiss e (verso Lovere)galleria Cologna, di lunghezza complessiva di 1998 m, ... si collocano sull'asse che congiunge lo svincolo di Tirano con quello di Lovere." La galleria Dosso era lunga 2044 mt, senza parte "artificiale"al Dosso e senza la trincea a breve distanza dal Castello, quindi senza devastazioni al DOSSO. Si torni a questa soluzione come da prescrizione ambientale regionale, visto che il progetto c' era gia' in galleria da Tirano sud al Campone approvato dal CDA di ANAS .

Sotto:progetto esecutivo zona DOSSO,con galleria artificiale e trincea.



PLANIMETRIA SOTTO:

in azzurro =GALLERIA DOSSO di 2044 mt-soluzione adottata per il Progetto Definitivo ANAS (2003).
In rosso=soluzione Progetto Definitivo – SWS (2009).

DO DI TIRANO ALLA ROTATORIA DI CAMPONE

Scala

E ADOTTATA PER IL PROGETTO DEFINITIVO ANAS (2003)



CONFRONTO CON SOLUZIONE ADOTTATA PER IL PROGETTO DEFINITIVO ANAS (2003)



SERIE GENERALE

Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma

Anno 159° - Numero 237

GAZZETTA UFFICIALE
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Giovedì, 11 ottobre 2018

SI PUBBLICA TUTTI I
GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA, 70 - 00186 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - VIA SALARIA, 691 - 00138 ROMA - CENTRALINO 06-85081 - LIBRERIA DELLO STATO
PIAZZA G. VERDI, 1 - 00198 ROMA

La Gazzetta Ufficiale, Parte Prima, oltre alla Serie Generale, pubblica cinque Serie speciali, ciascuna contraddistinta da autonoma numerazione:

- 1^a Serie speciale: Corte costituzionale (pubblicata il mercoledì)
- 2^a Serie speciale: Unione europea (pubblicata il lunedì e il giovedì)
- 3^a Serie speciale: Regioni (pubblicata il sabato)
- 4^a Serie speciale: Concorsi ed esami (pubblicata il martedì e il venerdì)
- 5^a Serie speciale: Contratti pubblici (pubblicata il lunedì, il mercoledì e il venerdì)

La Gazzetta Ufficiale, Parte Seconda, "Foglio delle inserzioni", è pubblicata il martedì, il giovedì e il sabato

AVVISO ALLE AMMINISTRAZIONI

Al fine di ottimizzare la procedura di pubblicazione degli atti in Gazzetta Ufficiale, le Amministrazioni sono pregate di inviare, contemporaneamente e parallelamente alla trasmissione su carta, come da norma, anche copia telematica dei medesimi (in formato word) al seguente indirizzo di posta elettronica certificata: gazzettaufficiale@giustiziacerit.it, curando che, nella nota cartacea di trasmissione, siano chiaramente riportati gli estremi dell'invio telematico (mittente, oggetto e data).

Nel caso non si disponga ancora di PEC, e fino all'adozione della stessa, sarà possibile trasmettere gli atti a: gazzettaufficiale@giustizia.it

SOMMARIO

DECRETI, DELIBERE E ORDINANZE MINISTERIALI

Ministero dell'economia
e delle finanze

DECRETO 2 ottobre 2018.

Riapertura delle operazioni di sottoscrizione dei buoni del Tesoro poliennali 4,75% con godimento 22 gennaio 2013 e scadenza 1° settembre 2028, sedicesima tranche, finalizzata ad operazioni di concambio. (18A06569) Pag. 1

DECRETI E DELIBERE DI ALTRE AUTORITÀ

Agenzia italiana del farmaco

DETERMINA 20 settembre 2018.

Riclassificazione del medicinale per uso umano «Senshio», ai sensi dell'articolo 8, comma 10, della legge 24 dicembre 1993, n. 537. (Determina n. 1507/2018). (18A06455) Pag. 4

DETERMINA 20 settembre 2018.

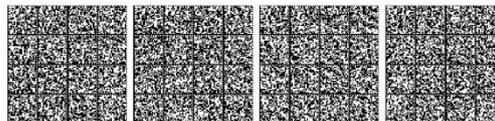
Riclassificazione del medicinale per uso umano «Accarizax», ai sensi dell'articolo 8, comma 10, della legge 24 dicembre 1993, n. 537. (Determina n. 1508/2018). (18A06456) Pag. 5

DETERMINA 26 settembre 2018.

Attività di rimborso alle regioni per il ripiano dell'eccedenza del tetto di spesa del medicinale per uso umano «Lojuxta». (Determina n. 1524/2018). (18A06457) Pag. 6

DETERMINA 5 ottobre 2018.

Classificazione del medicinale per uso umano «Tremfya», ai sensi dell'articolo 8, comma 10, della legge 24 dicembre 1993, n. 537. (Determina n. 1641/2018). (18A06585) Pag. 9



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 I 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)», riassume le prescrizioni e le raccomandazioni cui detta approvazione resta subordinata.

I 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).

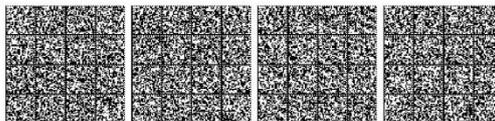
1.2.1.6 Date le criticità territoriali e ambientali (in particolare la rilevante frammentazione di ecosistemi agroforestali), dovrà essere ulteriormente affinata la valutazione della possibilità di realizzare maggiori tratti in galleria naturale - tendenzialmente avvicinandosi all'originaria soluzione 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).



Allegato – ES. GALLERIA SS 38-CIRCONVALLAZIONE CASTELBELLO/COLSANO (BZ)



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

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'impresе (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



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