

PROPOSTA di TRACCIATO a lato ADDA tra STAZZONA e GANDA, con eliminazione della PERICOLOSA ROTONDA a STAZZONA

TANGENZIALE DI TIRANO- SI PUO' ANCORA RIMEDIARE A QUESTO TRACCIATO IRRAZIONALE e ILLEGITTIMO (non rispetta prescrizioni vincolanti) , DEVASTANTE e ILLEGALE per occupazione fascia A del PAI, con VARIANTE in corso d' opera, spostando il tracciato a lato ADDA, e tra Stazzona e Ganda sul lato destro, per evitare l' occupazione della fascia A del PAI, che accentua il rischio esondazione nella piana di Villa con case e attività'.

Non essendo state recepite prescrizioni vincolanti e' evidente illegittimita' del PROGETTO ESECUTIVO- Il Comune di VILLA aveva giustamente prescritto quanto segue: 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.....
.....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). Altra prescrizione disattesa di 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).

Per cui se il tracciato non e' conforme alle PRESCRIZIONI considerato che "riepiloga le prescrizioni e le raccomandazioni cui detta approvazione resta subordinata" e' ILLEGITTIMO.

PROBLEMATICHE IN COMUNE DI VILLA:

OCCUPAZIONE FASCIA A del PAI.

A- occupazione della fascia A del PAI tra San Bernardo e Ganda con accentuazione pericolo di esondazione, ma anche il rilevato tra Stazzona e San Bernardo, impedendo ,in caso di piene, l' allagamento da questo lato potrebbe causare l' esondazione sull' altra sponda con case e attività'. (l' argine lato Villa attualmente e' piu' alto proprio per impedire l' esondazione, ma il rilevato e' pu' alto .per cui la nuova strada era piu' sensato mantenesse la quota attuale della sp 24)

B- ROTONDA che causa seri pericoli, non ci vorrebbe molto a passare sotto con la nuova strada, visto che la strada attuale e' 4/5 mt sopra il piano campagna.

C- Adempiere alla prescrizione di spostare il tracciato inglobando la sp 24. (la cosa piu' logica sarebbe mantenere SS38 il "tirone " ,realizzando la tratta C, o utilizzare il sottopasso in via dell' Artigianato a Tirano, lasciando SP 24 l' attuale prov. che gia' e' alternativa e alleggerisce il traffico.

D- Non c' e' a Stazzona il collegamento della pista ciclabile, chiedendolo/realizzandolo, si realizzerebbe anche sottopasso per i pedoni che anche con le striscie pedonali sarebbero in difficolta' ad attraversare la trafficata SS38.

OCCUPAZIONE FASCIA A del PAI.

IL TRACCIATO ATTUALE invade ,tra Stazzona e Ganda la pericolosa FASCIA A del PAI attenuando sensibilmente le difese idrauliche, non rispettando le norme vigenti in merito a tali zone. OCCUPAZIONE CON RILEVATO area di ESONDAZIONE, fascia A del PAI. L' area dove passa il tracciato in progetto in rilevato stradale zona a monte di San Bernardo ,in sinistra idraulica, e' sita in fascia A del PAI, soggetta ad

esondazione TEMPO DI RITORNO 20 ANNI , Con il RILEVATO in PROGETTO si riduce la cassa di espansione di 28000 mq. Che il tracciato in localita' San Bernardo, sia opportuno spostarlo in galleria, e' stato richiesto anche da Legambiente - cita il parere ambientale di Regione Lombardia del 2004- Delib. N VII-17169 seduta del 16/04/2004, pag. 31/32 – osservante: Legambiente- Sez. Media Valtellina ...: punto 3. “ inserimento di una galleria in loc. San Bernardo, per evitare l' interferenza con la confluenza del Poschiavino nell' Adda; spostamento del tracciato verso la base del versante, con positivi effetti sulla fascia fluviale e sulle componenti ambientali in genere” .Anche il PROGETTO ESECUTIVO prevede l' occupazione della pericolosa FASCIA A del PAI, NON PREVEDENDO MODIFICHE AL TRACCIATO NELLA ZONA IN FASCIA A , seguendo lo stesso tracciato del progetto precedente. Ma ammette possibili criticita': **A pag. 59 -elaborato: FA01- PROGETTO IDRAULICO-FA - IDRAULICA FIUME ADDA- lo stesso PROGETTO ESECUTIVO, AFFERMA: “Tale analisi volutamente non tiene in considerazione di possibili eventi catastrofici come l'alluvione avvenuta in Valtellina nel 1987 in quanto per eventi di tale portata, totalmente imprevedibili, le problematiche sarebbero di scala molto maggiore e diverse dal solo trasporto solido di fondo in alveo. “Ritengo inaccettabile l' affermazione “Tale analisi volutamente non tiene in considerazione di possibili eventi catastrofici come l'alluvione avvenuta in Valtellina nel 1987” in quanto considerati i cambiamenti climatici gli eventi come quelli del 1987 vanno considerati a livello precauzionale in una zona gia' critica .**

Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF), approvato con D.P.C.M. 24 luglio 1998 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 9 novembre 1998 n. 262 cita: “ 2.3 Criteri generali per le fasce fluviali “-L'indicazione generale espressa dal PAI è pertanto quella di una ridestinazione al fiume delle aree che gli sono proprie, in quanto sede dei fenomeni idrodinamici correlati ai diversi stati idrologici, e di una riduzione della vulnerabilità delle stesse aree, in rapporto agli insediamenti che sono presenti o che si devono realizzare in futuro.

Nelle Fasce A e B è pertanto assolutamente prevalente la funzione idraulica, rispetto alla quale la migliore compatibilità è offerta dalle aree naturali (vegetazione spontanea arborea ed erbacea, superfici di acque lentiche, aree prive di copertura vegetale) e dalle aree agricole.

In merito alle infrastrutture e alle opere pubbliche e di interesse pubblico, di conseguenza il PAI indirizza verso criteri generali di localizzazione che puntino ad inserire all'interno delle fasce unicamente quelle opere che, in ragione delle loro specifiche funzioni non possono essere collocate altrove (attraversamenti, opere di derivazione, ecc.).

Per tutte le altre tipologie di infrastrutture e opere pubbliche e di interesse pubblico la localizzazione all'interno della Fascia A o B è condizionata alla dimostrazione dell'assenza di alternative di localizzazione al di fuori delle fasce, della sicurezza e della funzionalità delle infrastrutture stesse e comunque alla garanzia che non sia pregiudicata la sicurezza delle persone per quelle a fruizione collettiva.”

Quindi ai sensi delle LEGGI vigenti in fascia A del PAI le opere previste dal progetto, occupando 28.000 mq, non rientrano tra quelle fattibili , le opere per la variante alla SS38 nel caso in esame, POSSONO SIA ESSERE COLLOCATE ALTROVE- IN GALLERIA- oppure possono essere realizzate su viadotto, viadotto che lascerebbe sostanzialmente invariato l' effetto di laminazione/protezione dalle esondazioni dell' area sita nella pericolosa fascia A del PAI. – segue-

Nel documento : Progetto di Piano stralcio-per l'Assetto Idrogeologico(PAI) Interventi sulla rete idrografica e sui versanti-Legge 18 Maggio 1989, n. 183, art. 17, comma 6-ter-Adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale n.1 in data 11.05.1999-Parte 1 – assetto idrogeologico-a pag. 38 si legge: “nel tratto tra

TIRANO e Chiuro il corso d'acqua presenta alveo monocursale sinuoso, ad eccezione del tratto a monte di Stazzona dove risulta rettificato artificialmente e canalizzato; il grado di protezione dalle piene è insufficiente, in particolare nel tratto di confluenza con il torrente POSCHIAVINO e presso l'abitato di TIRANO. "Pertanto se già "il grado di protezione dalle piene è insufficiente" non si comprende come possa essere possibile con un rilevato ridurre ulteriormente le protezioni esistenti.

Pertanto, alla luce dell'incertezza e delle variabili legate ai cambiamenti climatici, l'impossibilità di determinare quindi con certezza l'entità delle piene sia dell'ADDA che del POSCHIAVINO, la proposta occupazione di 28000 mq in fascia A del PAI, appare ILLOGICA e contraria al buon senso, che suggerirebbe non solo di lasciare invariata l'area di laminazione/espansione ma di valutare come renderla più ampia ed efficace a laminare le piene del fiume ADDA e affluente, per il principio di precauzione, evitando la prevista illogica e NON CONSENTITA DALLE NORME (ESSENDOCI LA POSSIBILITÀ DI ALTERNATIVE), occupazione con rilevato.

Con i lutti, allagamenti e danni subiti in VALTELLINA per le esondazioni, in zona già critica, non è accettabile ridurre le difese idrauliche, andando contro le normative, che se vi sono alternative, in fascia A - la più critica - ("localizzazione all'interno della Fascia A o B è condizionata alla dimostrazione dell'assenza di alternative di localizzazione al di fuori delle fasce"), non sono ammesse, collocare opere essendoci alternative (altra localizzazione-galleria o viadotto), viola la normativa quindi non è a norma.

ROTONDA DI STAZZONA A RASO.

La rotonda prevista a raso è inadeguata causerebbe rallentamenti al traffico della tangenziale e disagi alla viabilità locale per i collegamenti intercomunali costituiti da mezzi agricoli lenti e per il passaggio dei pedoni. Dagli elaborati appare inoltre interrotta la pista ciclabile - Ciclovía dell'Adda, che necessita di un percorso che non comporti l'attraversamento della trafficata SS38, per evidenti ragioni di sicurezza. La rotonda a raso comporterebbe anche aumento di traffico proveniente e diretto ad Aprica nell'angusta strada a tornanti che attraversa il borgo di Stazzona, causando pericolo per i pedoni, e danni per smog e rumore alle abitazioni a ridosso della strada, stretta e pericolosa nella quale il traffico va disincentivato. Per cui sarebbe opportuno la SS38 bypassi la viabilità esistente con sottopassaggio (oppure con viadotto), per non accentuare pericoli e disagi. Progetto esecutivo: non si vede il collegamento PISTA CICLABILE (La pista ciclabile lungo il fiume Adda, collega Bormio a Colico con un percorso lungo 114 km) ne passaggio pedonale.

-In loc. San Bernardo si stravolge il paesaggio con la SS38 di fronte all'antica chiesa di San Bernardo XVII sec., realizzando anche una vasca di decantazione a breve distanza.

-Nel tratto San Bernardo/Dosso sono presenti delle frane di versante e massi pericolanti incombenti sulla futura strada.

- notevole pericolosità per il gelo del tracciato tra la località San Bernardo e il Dosso se rimane ai piedi della montagna, come previsto del progetto del 2009, in quanto la zona a monte poco soleggiata, è soggetta a gelate improvvise.

Il tracciato della variante SS 38 se spostato a lato dell'Adda o in GALLERIA sarebbe più sicuro

Con il progetto attuale il PERICOLO di INCIDENTI per il GHIACCIO si avrebbe tra la località San Bernardo e il DOSSO, circa 2 km, l'errata scelta del tracciato causerebbe 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 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 PULMANN, CON STRADA IN DISCESA?.

Non avendo "inglobato" la SS38 nella sp. 24 , ne evitato l' assurda rotonda, sottopassando la viabilità esistente- c'è un' alternativa che evita la devastazione del territorio di VILLA (vedasi art. su CENTRO VALLE del 07/08/2021), realizzare la nuova strada sul lato opposto- destra Adda, evitando l' occupazione della fascia A del PAI- ILLEGALE , sottopassando la viabilità esistente (vicino al ridicolo ponte- che va comunque allargato affiancando una corsia e rimossi i muri laterali che riducono la visibilità),(spostandoli vicino all' antico ponte), causando pericoli per la circolazione- mi pare strano che la pubblica amministrazione non consenta di soprassedere ad un vincolo "monumentale" in questo caso poco comprensibile), questa soluzione consentirebbe di risparmiare 40/50000 mq di occupazione (con devastazione nei pressi del Cimitero e della chiesetta di San Bernardo per la realizzazione di una vasca di decantazione) e tra i 10 e i 15 milioni di euro, oltre ai posti di lavoro. **Questi lavori sono realizzabili in 2 anni di cantiere, riprogettazione di queste assurde im motivate (con il progetto PRO ITER il tracciato era previsto a sinistra per la presenza degli svincoli , di Tirano e verso l' Aprica- avendo sostituito quello di TIRANO con rotonda ed eliminato il collegamento con la strada per Aprica -a sud di Stazzona, si può spostare il tracciato a DESTRA) 1 anno, totali 3 anni riprogettando il tracciato, considerato che per la realizzazione della GALLERIA DOSSO invece ci vogliono 3 anni di lavori, i cantieri finirebbero in contemporanea riprogettando il tratto Stazzona /TIRANO, per cui si può aspettare 1 anno e riprogettare la variante, evitando l' accentuazione del pericolo di esondazione (ILLEGALE) con l' occupazione della fascia A del PAI e una inutile devastazione ambientale.**

A CAPO di PONTE- variante SS42, ad appalto aggiudicato, con VARIANTE in CORSO d' OPERA, si sono spostati 2 km di strada già in parte realizzati, in una galleria di 1800 mt, per cui questo tracciato devastante e' inaccettabile essendoci le alternative con risparmio di territorio, danni e quattrini, e va CESTINATO in quanto ILLEGITTIMO essendo le PRESCRIZIONI in G.U. vincolanti per la validità del progetto.

Le motivazioni addotte per il mancato recepimento delle PRESCRIZIONI non sono supportate da motivazioni tecniche oggettive, ma fantasiose e fanno pensare ad un tentativo di aggirare le PRESCRIZIONI:

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.

Prescrizione 1.2.1.8 Si individuino e perseguano 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)

Ottemperante: è stato ridisegnato il collegamento stradale tra la località san Bernardo e Stazzona anche ottimizzando la rete stradale di livello inferiore limitrofa.

Vedere allegati: Vedere progetto stradale capitolo D

Prescrizione 1.2.1.9 Valutare la possibilità di spostare il tratto della nuova strada in progetto tra la rotonda di Stazzona e la contrada S. Bernardo posizionandola più a ridosso dell'attuale Strada Provinciale (Stazzona-Tirano) fino ad inglobarla.(Comune di Villa di Tirano)

Ottemperante: non è stato possibile operare modifiche così ingenti in sede di redazione del Progetto Esecutivo in argomento, essendo ormai già state concluse le procedure autorizzative e definiti compiutamente gli importi dell'intervento. Tuttavia, come evidente dal raffronto con il Progetto Definitivo approvato con Delibera CIPE n.29 del 21/03/2018, si è provveduto a modificare la viabilità di ricucitura della via Svandana – via San Bernardo portando in adiacenza all'infrastruttura in progetto il nuovo asse secondario, determinando, in tal modo, una notevole riduzione dell'uso del suolo e una minore interferenza con gli impianti irrigui della zona.Vedere allegati: vedere progetto stradale, elaborati DA002 e capitolo DC-1.

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.

PRESCRIZIONE 2.2.1.8- Ottemperante :” è stato ridisegnato il collegamento stradale tra la località san Bernardo e Stazzona”

CONSIDERAZIONI : la prescrizione cita “ 1 km a monte della località San Bernardo” , rispondono di aver fatto delle modifiche “tra la località san Bernardo e Stazzona”, il tratto indicato si trova invece a VALLE della località San Bernardo.

Nel tratto di 1 km a monte della loc. san Bernardo il tracciato in rilevato occupa circa 28000 mq di territorio in fascia A del PAI tra San Bernardo e Ganda, aumentando il rischio idraulico.

PRESCRIZIONE 2.2.1.9- CONSIDERAZIONI :si afferma : “essendo ormai già state concluse le procedure autorizzative e definiti compitamente gli importi dell’intervento”,Spostare il tracciato a lato Adda e inglobare la sp. 24 comporterebbe un sensibile risparmio economico sui lavori e risparmio di occupazione di terreni agricoli,mi sembra inaccettabile la motivazione: non si rispetta una prescrizione perche’ essendo già definiti gli importi non si potrebbe risparmiare quattrini pubblici.

Spostando il tracciato a lato Adda ,inglobando la SP 24 nel tratto tra la rotonda di Stazzona e la Ganda (con viadotto nella zona A del PAI), si avrebbe un risparmio di occupazione di suolo di ca 60.000 mq, il danno alle aziende e occupazione sarebbe lieve, occupando terreni a lato Adda di scarsa produttività senza dividere in 2 le aziende ed avere reliquati incoltivabili,con un notevole risparmio per l’ ente pubblico anche sugli indennizzi da corrispondere, considerato che la strada passa a pochi metri dall’ edificio dell’ azienda Paganini, prevedendo sul retro della sede aziendale, un muro di sostegno del rilevato lungo 114 mt e alto 9,5 mt ,CON NOTEVOLI INDENNIZZI DI ESPROPRIO E REALIZZAZIONE MURO DI SOSTEGNO DEL RILEVATO,oltre all’ impatto ambientale del muro.

La strada a lato Adda puo’ essere realizzata sul lato opposto, con maggiori risparmi e minor consumo di terreni, evitando il passaggio in zona di laminazione fascia A del PAI di fronte al Poschiavino.

IL MINISTERO del’ AMBIENTE PRESCRIVE il recepimento delle PRESCRIZIONI.

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):.

Per cui se il tracciato non e’ conforme alle PRESCRIZIONI considerato che ” riepiloga le prescrizioni e le raccomandazioni cui detta approvazione resta subordinata”,non e’ approvato e ILLEGITTIMO.

PERTANTO ANAS AVENDO PROCEDUTO ALL' APPALTO DEI LAVORI, SENZA RISPETTARE QUANTO PRESCRITTO DAL MIN. dell' AMBIENTE (VIA e VASParere n.40 del 11 gennaio 2021)“si prescrive che il Proponente trasmetta aggiornamento del progetto esecutivo secondo le prescrizioni di cui sopra prima dell'aggiudicazione dell'appalto. “, NON OTTEMPERANDO nel PROGETTO ESECUTIVO, adducendo motivi inaccettabili e non supportati da motivazioni valide,alle prescrizioni pubblicate in Gazzetta Ufficiale, n 237 del 11 ottobre 2018 pag. 21 e seguenti che cita:“riepiloga le prescrizioni e le raccomandazioni cui detta approvazione resta subordinata.”,si ritiene abbia proceduto ad appalto dei lavori sulla base di elaborati non legittimamente approvati e validi,essendo il progetto esecutivo illegittimo,per palese mancato rispetto di PRESCRIZIONI vincolanti, come acclarato dal parere del Min. dell' AMBIENTE, e privo quindi delle necessarie approvazioni per essere appaltabile, la GARA D' APPALTO quindi non rispettando le PRESCRIZIONI a tutela dell' AMBIENTE, non e' VALIDA oppure va rifatta sulla base di un progetto che recepisca le prescrizioni?.

CONCLUSIONI

Il tracciato previsto in sinistra Adda, comporta danni al territorio e pericoli. Considerata l' alternativa posizionando il tracciato a destra Adda, che con variante in corso d' opera e' fattibile (variante in corso d' opera ad appalto aggiudicato all' ATI COLLINI/COSI e' stata fatta anche a Capo di Ponte SS42, spostando 2 km di tracciato da fuori terra in galleria).

Che evita pericoli di incidenti per ghiaccio tra San Bernardo e Dosso , di accentuazione pericolo di esondazione per occupazione fascia A del PAI(occupazione fascia A vietata dalla normativa), di caduta massi tra San Bernardo e Dosso,problemi di rumore per le case a Stazzona e San Bernardo, di esondazione con colate detritiche valle di Ganda (nota 1)- spostando il tracciato a lato Adda (mentre l' attuale rotonda e' a circa 100 mt dall' Adda,nel conoide),possibili colate detritiche si fermerebbero nell' area pianeggiante tra conoide e Adda.Il borgo di San Bernardo verrebbe paesaggisticamente devastato, tra Stazzona e san Bernardo la strada devasterebbe un' ampia area coltivata-occupazione per 50/60mt dal fiume , la rotonda convoglierebbe tutto il traffico verso l' Aprica nelle anguste vie di Stazzona .Inoltre le esondazioni potrebbero verificarsi anche durante i lavori con danni e fermo cantiere per anni.

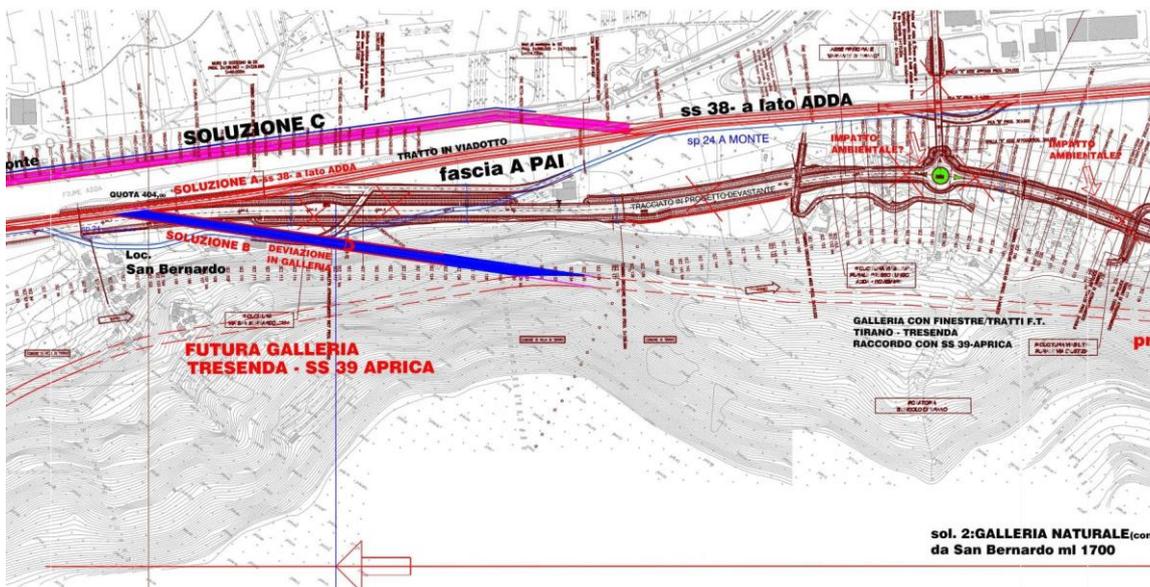
E' evidente che non essendoci ragioni per passare a sinistra, la soluzione tecnica logica e' passare a destra dell' ADDA, come da soluzione proposta,evitando pericoli e danni al territorio,con anche notevoli risparmi. All' epoca della progettazione definitiva nel 2009 per ragioni di fretta non si sono verificate le soluzioni alternative, ma essendoci l' alternativa fattibile,senza allungamento dei tempi,in quanto con categorie di opere gia' previste nell' appalto , le opere sarebbero analoghe, cambiando solo la posizione, non si vedono ragioni per non adottare questa soluzione che evita danni,sinistri e accentuazione pericolo di esondazione in zona gia' critica. Si cambi questo tracciato irrazionale e inaccettabile.In questo modo la sp 24 non subirebbe interruzioni durante i lavori, evitando i disagi conseguenti.

(nota 1-da La Prov. 31/07/2021) Il geologo Azzola ,geologo di SONDRIO,perito incaricato dalla Procura per il torrente Nevasco a Chiareggio: “ il fenomeno e' quello che,sempre piu',si verifica in valle negli ultimi anni,e parliamo del “debris flow”-quanto accaduto sul Perandrone e' la fotocopia di quanto accaduto a Chiareggio...In pratica intense precipitazioni investono il corso d' acqua,ne dilavano le pareti e,materiale fangoso misto a detriti,tant,e' che si parla di colate detritiche,cominciano a scivolare a valle...Queste colate viaggiano anche a 100 km/h e se intersecano una strada,un ponte,sono guai” ...”in val Malenco lo scorso anno ci furono 3 VITTIME”. Mi pare evidente che e' ASSURDO e improponibile posizionare una strada con rotonda nel conoide, va collocata verso l' Adda e consentito il deflusso di piene e colate.

L'attuale strada a destra Adda, si puo' realizzare la nuova strada-con strada com. e pista ciclabile a monte.



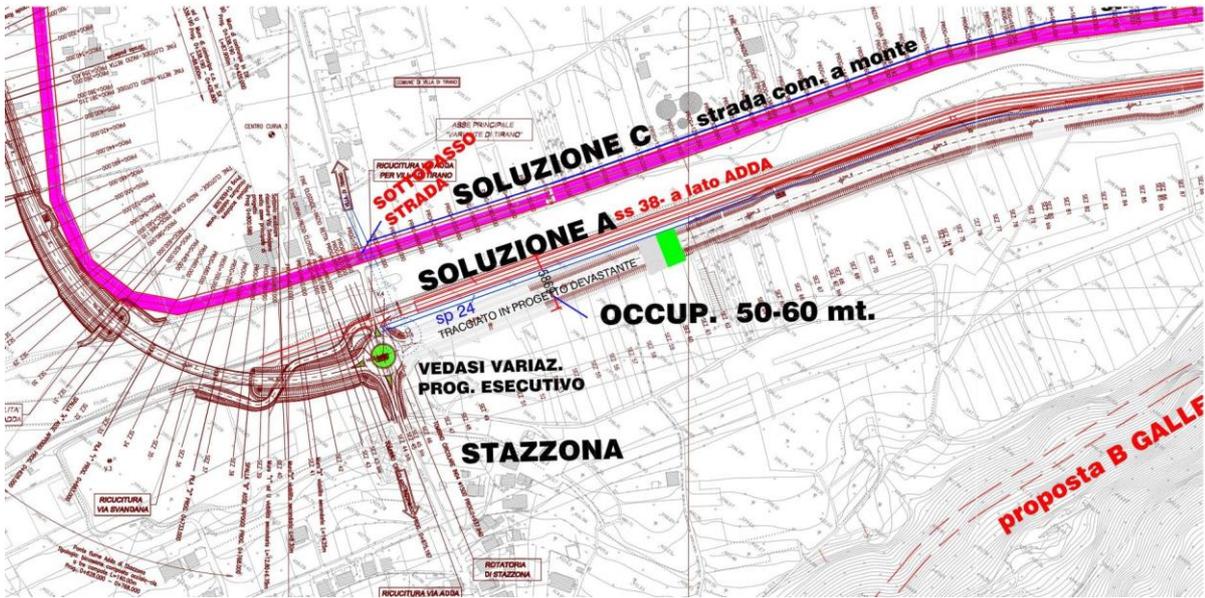
SOLUZIONE ALTERNATIVA A LATO ADDA.



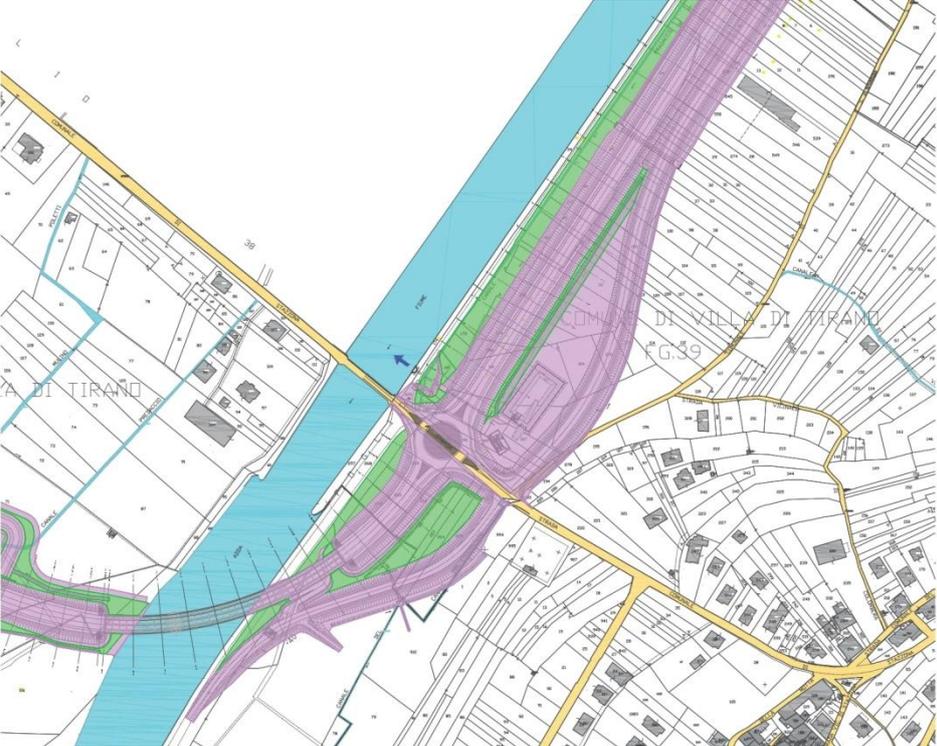
Occupazione aree

occupazione proposta ml 20-22 a lato ADDA (ml 15 nuova SS38)-nuova occ. dedotta sp. 24ca ml 15
 occupazione proposta lato Adda = ml 3350x 15 mt= mq 50.250
 occupazione progetto ml 35-50 in mezzo
 occupazione di progetto = ml 3450x largh. media 38 mt= mq 131.100 oltre
 aree residueate.

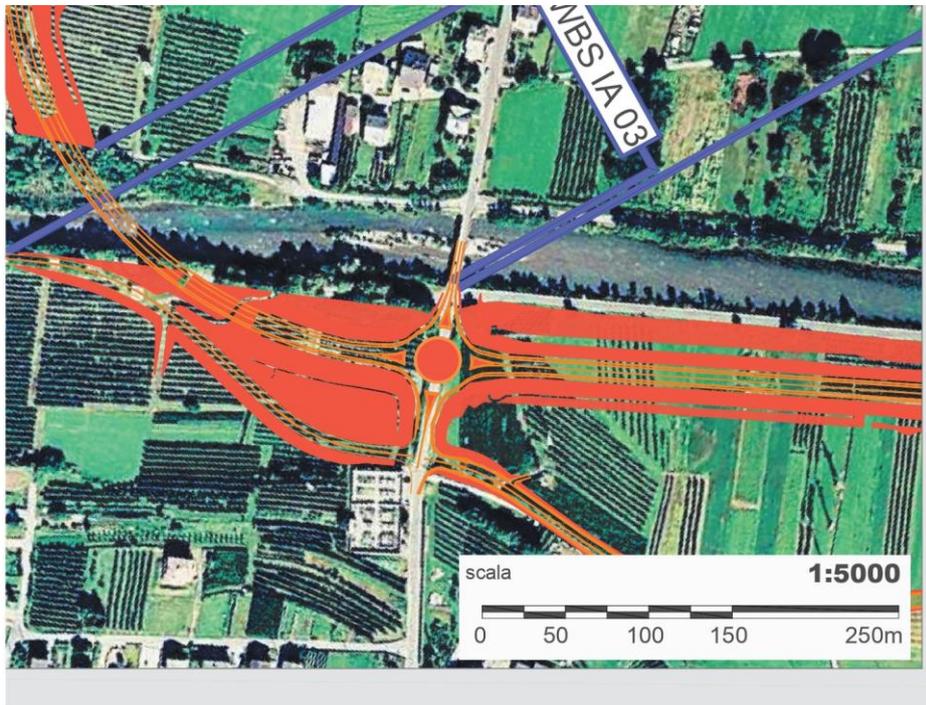
RISPARMIO SUOLO = MQ - 80.850



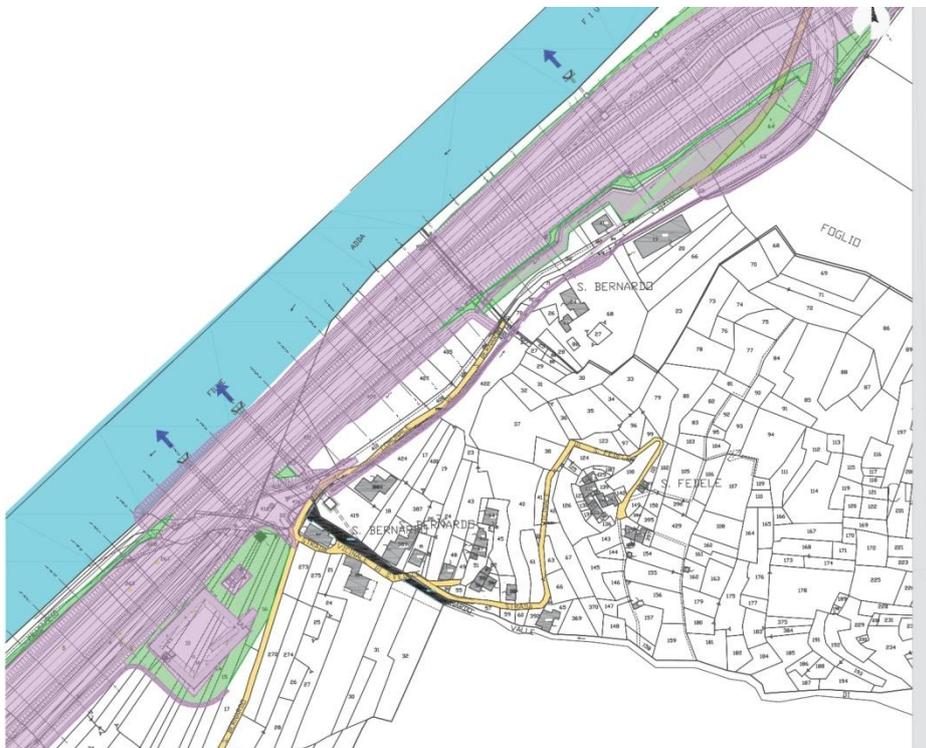
Occupazione prevista nel progetto a Stazzona(da progetto esecutivo).



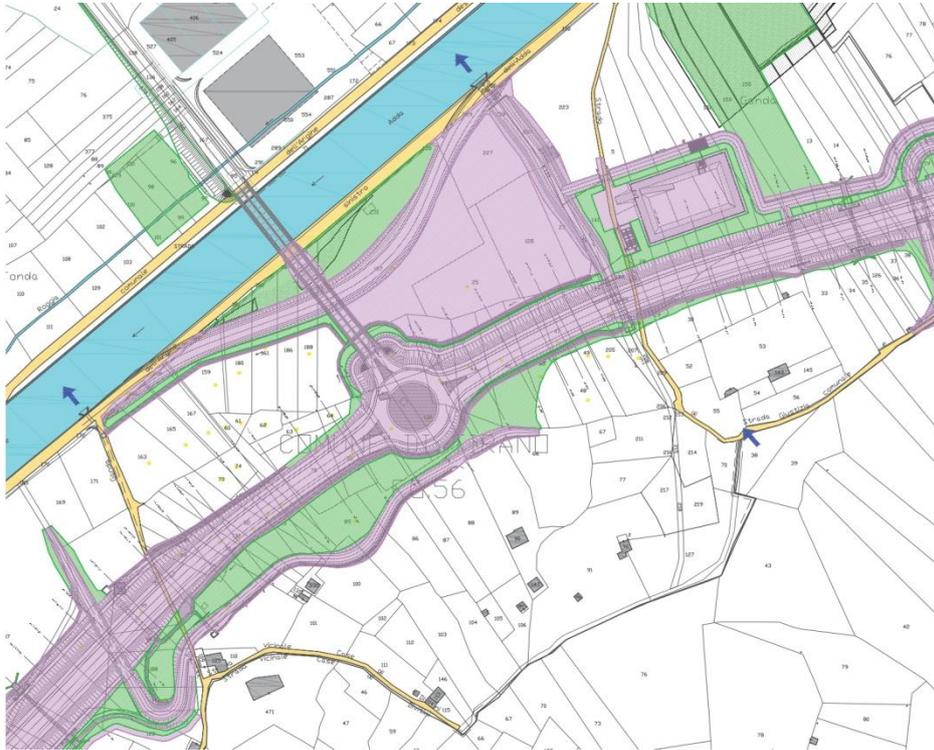
Occupazione a Stazzona(da progetto esecutivo).



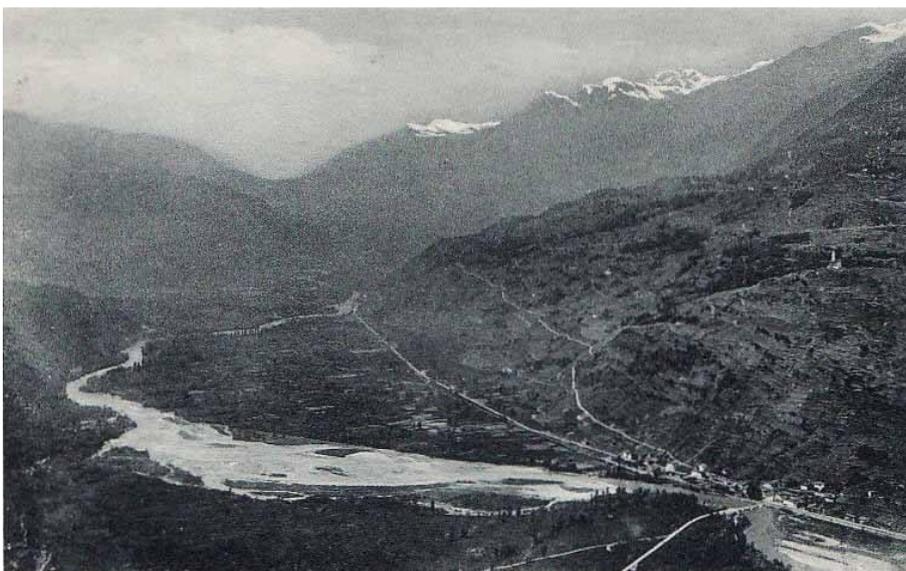
Occupazione in loc. san Bernardo(da progetto esecutivo),devastante per il piccolo abitato e la chiesetta del XVII sec..



Sotto: l' attuale ponte e ingresso a "TIRANO CENTRO", da via argine del POSCHIAVINO, con rotonda in mezzo al conoide di Ganda- devastazione ambientale e pericolo esondazione.La rotonda e strada in mezzo al conoide di Ganda con rischio esondazione e colate detritiche e vittime ,come a CHIAREGGIO.La rotonda ' soggetta a pericolo di esondazione dal conoide valle di Ganda (da La Prov. 31/07/2021) Il geologo Azzola ,geologo di SONDRIO,perito incaricato dalla Procura per il torrente Nevasco a Chiareggio: " il fenomeno e' quello che,sempre piu',si verifica in valle negli ultimi anni,e parliamo del "debris flow"-quanto accaduto sul Perandrone e' la fotocopia di quanto accaduto a Chiareggio...In pratica intense precipitazioni investono il corso d' acqua,ne dilavano le pareti e,materiale fangoso misto a detriti,tant,e' che si parla di colate detritiche,cominciano a scivolare a valle...Queste colate viaggiano anche a 100 km/h e se intersecano una strada,un ponte,sono guai"...in val Malenco lo scorso anno ci furono 3 VITTIME". Mi pare evidente che e' ASSURDO e improponibile posizionare una strada con rotonda nel conoide, va collocata verso l' Adda e consentito il deflusso di piene e colate detritiche.



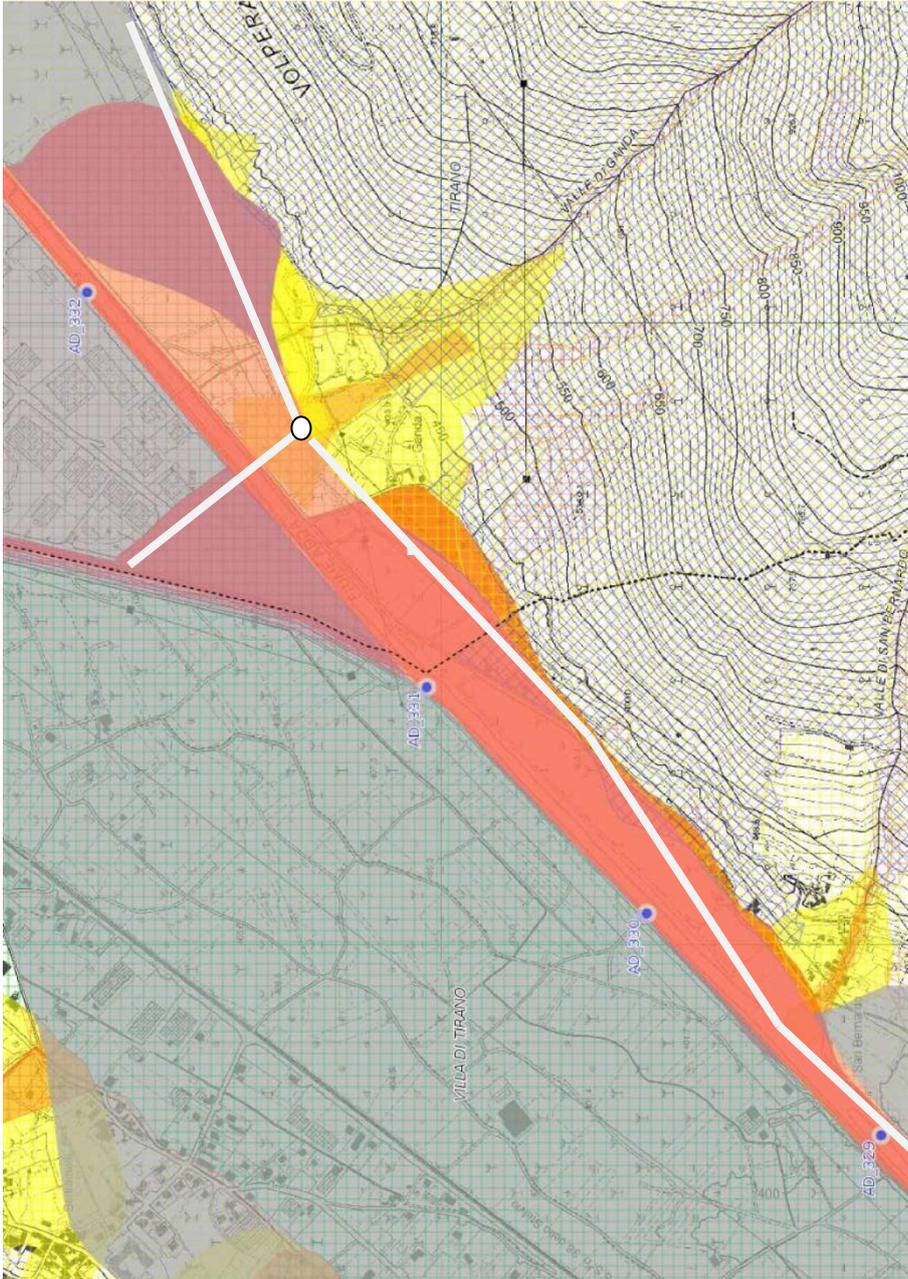
L' importanza delle fasce di esondazione- Tresenda di Teglio,se la piena non si espande in apposite aree di laminazione a sinistra si accentua il rischio esondazione su altre aree.



Colata detritica torrente Perandrone -foto da Prefettura di SO.



Sotto: CARTA DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO, il tracciato e' previsto di fascia A del PAI e la rotonda di ingresso a TIRANO, nel conoide in zona pericolosa- Con linea bianca (indicativa) e' segnato il tracciato previsto per la nuova strada.



CARTA DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO

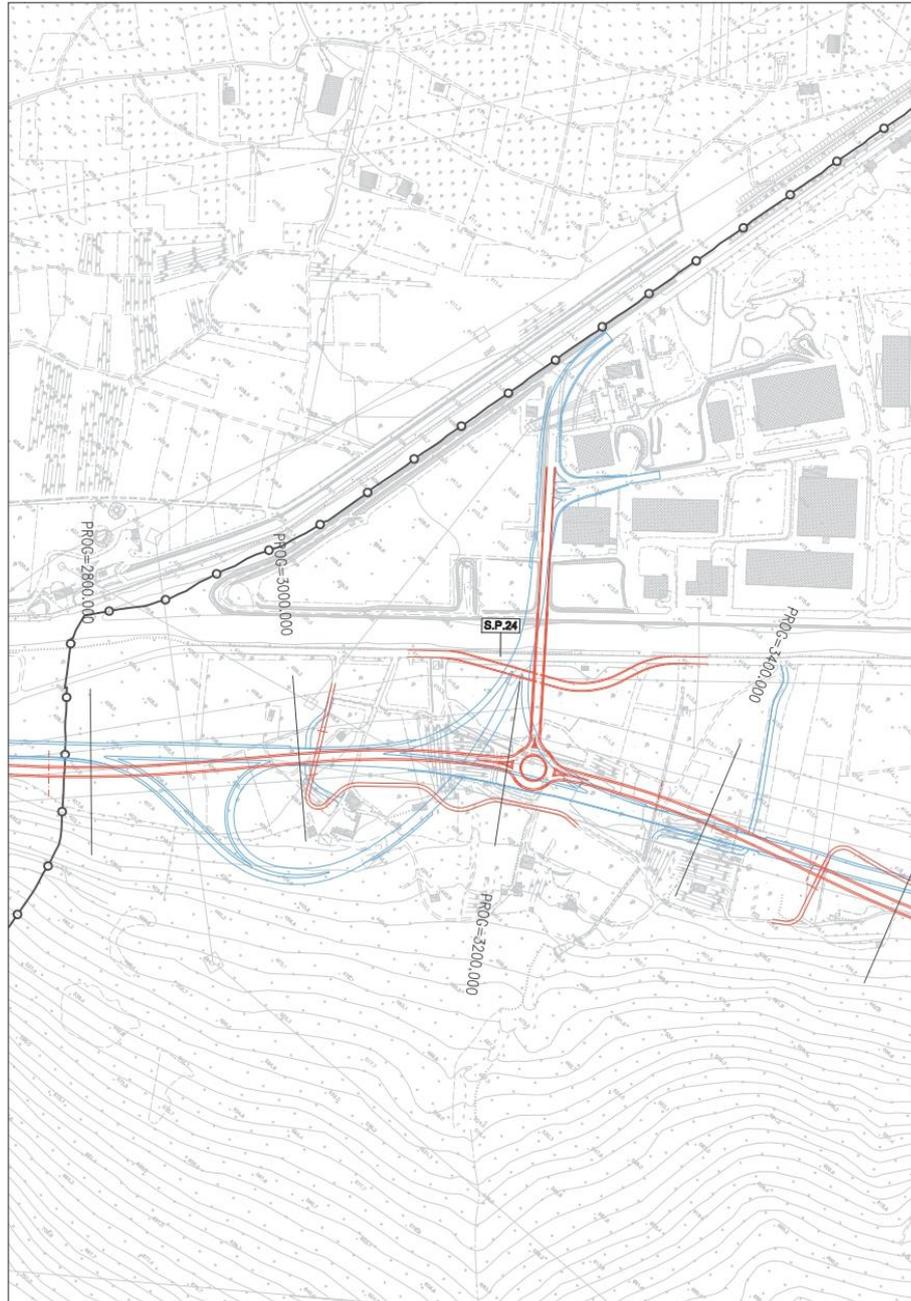
PLANIMETRIA SOTTO: da Tavola n LIW011DNTP5SA000G006A-PROGETTO DEFINITIVO in azzurro = soluzione adottata per il Progetto Definitivo-PRO ITER- ANAS (2003). In rosso = soluzione Progetto Definitivo - SWS (2009).

2

SVINCOLO DI TIRANO

Scala 1:5000

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



TRATTA DALLO SVINCOLO DI TIRANO ALLA ROTATORIA DI CAMPO

CONFRONTO CON VARIANTE LOCALIZZATIVA (Tratte A e B - 2007)

Allegato - NORMATIVA -PAI-

2 NORMATIVA

2.1 Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) all'art. 38 delle Norme di attuazione disciplina, gli "interventi per la realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico" che ricadono all'interno delle Fasce A e B:

"1. Fatto salvo quanto previsto agli artt. 29 e 30, all'interno delle Fasce A e B è consentita la realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico, riferite a servizi essenziali non altrimenti localizzabili, a condizione che non modifichino i fenomeni idraulici naturali e le caratteristiche di particolare rilevanza naturale dell'ecosistema fluviale che possono aver luogo nelle fasce, che non costituiscano significativo ostacolo al deflusso e non limitino in modo significativo la capacità di invaso, e che non concorrano ad incrementare il carico insediativo. A tal fine i progetti devono essere corredati da uno studio di compatibilità, che documenti l'assenza dei suddetti fenomeni e delle eventuali modifiche alle suddette caratteristiche, da sottoporre all'Autorità competente, così come individuata dalla direttiva di cui al comma successivo, per l'espressione di parere rispetto la pianificazione di bacino.

2. L'Autorità di bacino emana ed aggiorna direttive concernenti i criteri, gli indirizzi e le prescrizioni tecniche relative alla predisposizione degli studi di compatibilità e alla individuazione degli interventi a maggiore criticità in termini d'impatto sull'assetto della rete idrografica. Per questi ultimi il parere di cui al comma 1 sarà espresso dalla stessa Autorità di bacino.

3. Le nuove opere di attraversamento, stradale o ferroviario, e comunque delle infrastrutture a rete, devono essere progettate nel rispetto dei criteri e delle prescrizioni tecniche per la verifica idraulica di cui ad apposita direttiva emanata dall'Autorità di bacino."

La realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico è inoltre richiamata all'art. 39, commi 5 e 6, delle stesse Norme, che tratta degli aspetti urbanistici.

2.2 Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF)

Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF), approvato con D.P.C.M. 24 luglio 1998 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 9 novembre 1998 n. 262, è lo strumento con cui si definisce un assetto fisico ed ambientale della regione fluviale funzionale a garantire un maggior grado di sicurezza dagli eventi di piena; tale obiettivo viene raggiunto attraverso un sistema di interventi strutturali e non strutturali finalizzati al ripristino delle condizioni di naturali di evoluzione del sistema fluviale, ove ciò sia consentito dalle condizioni d'uso del suolo e dalla distribuzione degli insediamenti antropici, e alla definizione di opere di difesa ove necessarie ed indispensabili.

A tal fine nella regione fluviale vengono individuate e delimitate le porzioni di territorio funzionali alla delimitazione dell'alveo di piena ordinaria (Fascia A), all'espandersi della piena per i tempi di ritorno assunti a riferimento (Fascia B), e le aree che potrebbero avere zone di coinvolgimento per piene con tempi di ritorno maggiori dei 200 anni (Fascia C).

2.3

Criteri generali per le fasce fluviali

L'indicazione generale espressa dal PAI è pertanto quella di una ridestinazione al fiume delle aree che gli sono proprie, in quanto sede dei fenomeni idrodinamici correlati ai diversi stati idrologici, e di una riduzione della vulnerabilità delle stesse aree, in rapporto agli insediamenti che sono presenti o che si devono realizzare in futuro. **Nelle Fasce A e B è pertanto assolutamente prevalente la funzione idraulica**, rispetto alla quale la migliore compatibilità è offerta dalle aree naturali (vegetazione spontanea arborea ed erbacea, superfici di acque lentiche, aree prive di copertura vegetale) e dalle aree agricole.

In merito alle infrastrutture e alle opere pubbliche e di interesse pubblico, di conseguenza il PAI indirizza verso criteri generali di localizzazione che puntino ad inserire all'interno delle fasce unicamente quelle opere che, in ragione delle loro specifiche funzioni non possono essere collocate altrove (attraversamenti, opere di derivazione, ecc.).

Per tutte le altre tipologie di infrastrutture e opere pubbliche e di interesse pubblico la localizzazione all'interno della Fascia A o B è condizionata alla dimostrazione

dell'assenza di alternative di localizzazione al di fuori delle fasce, della sicurezza e della funzionalità delle infrastrutture stesse e comunque alla garanzia che non sia pregiudicata la sicurezza delle persone per quelle a fruizione collettiva.

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



- Direttiva alluvioni 2007/60/CE - Revisione 2015
- Pericolosità RP scenario frequente - H
 - Pericolosità RSCM scenario frequente - H
 - Pericolosità RP scenario poco frequente - M
 - Pericolosità RSCM scenario poco frequente - M
 - Pericolosità RP scenario raro - L
 - Pericolosità RSCM scenario raro - L

Autore: Regione Lombardia

Scala: 1:10,000

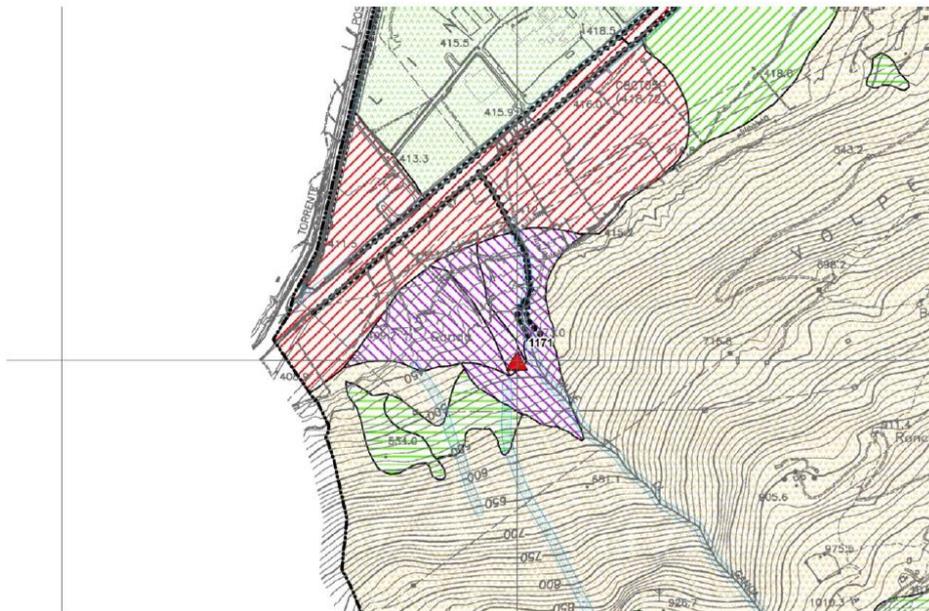
Commenti:



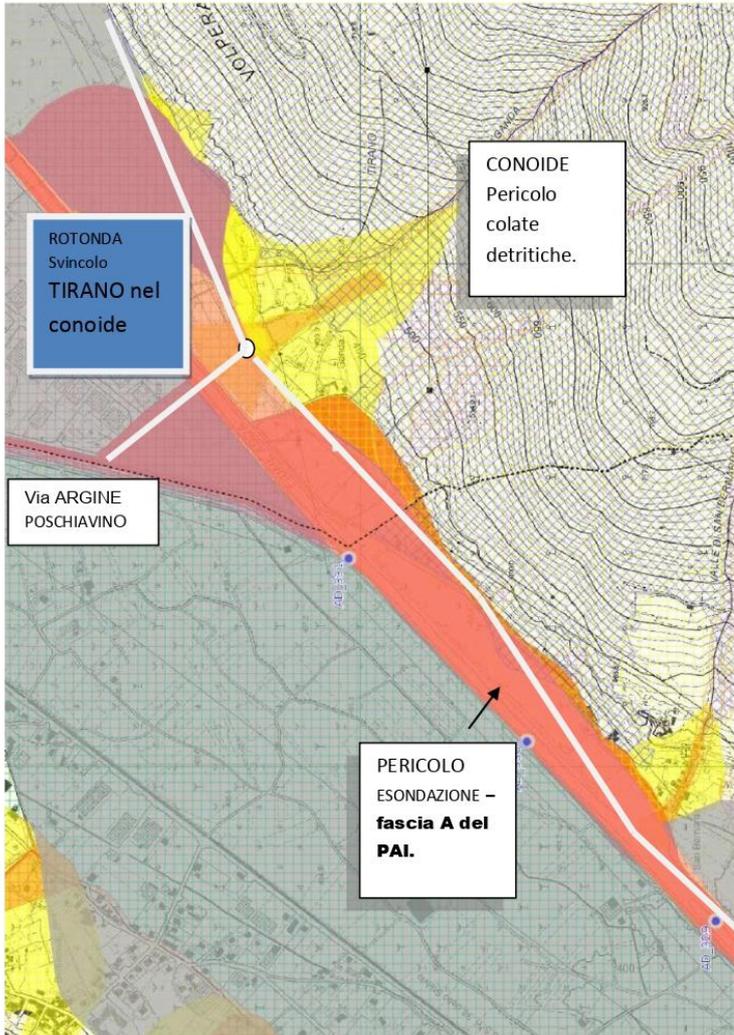
Con tracciato a lato ADDA si eviterebbero i pericoli documentati di : esondazione ADDA, colate detritiche dal conoide di Ganda, caduta massi e gelo,risparmiando territorio,danno ambientale con notevole risparmio.

Sotto: Estratto quadro dissesti studio geologico comune di Tirano

-  I1 - Aree ad elevato rischio idraulico
-  I3 - Aree potenzialmente interessate da flusso di detrito in corrispondenza dei conoidi pedemontani di raccordo collina-pianura

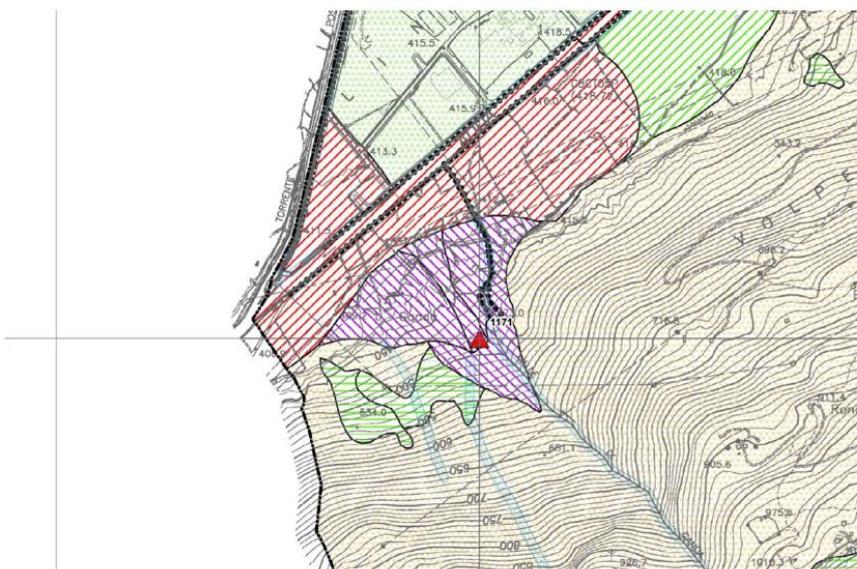


Sotto: CARTA DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO, il tracciato e' previsto di fascia A del PAI e la rotonda di ingresso a TIRANO, nel conoide in zona pericolosa- Con linea bianca (indicativa) e' segnato il tracciato previsto per la nuova strada.

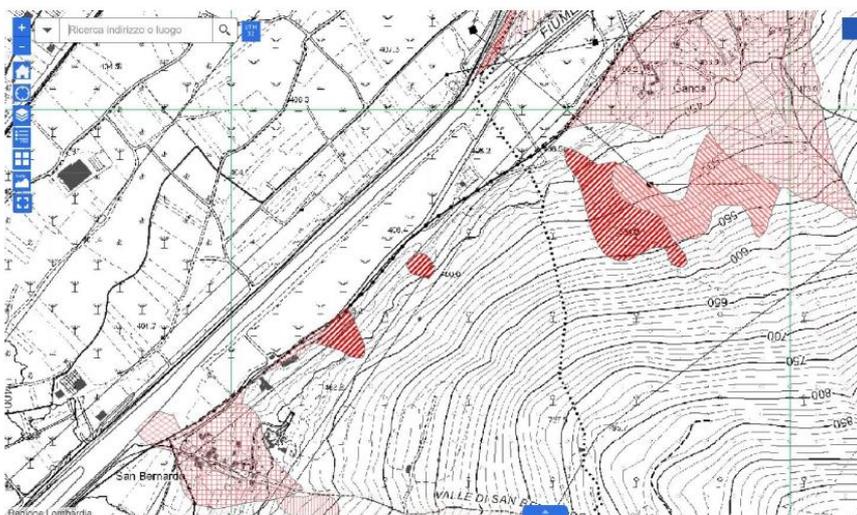


Sotto: Estratto quadro dissesti studio geologico comune di Tirano

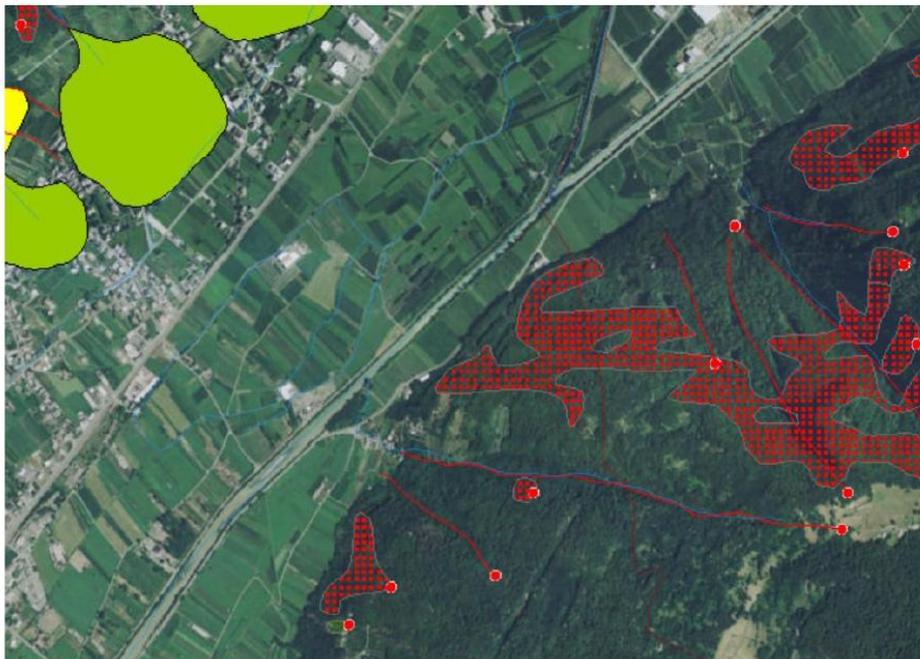
-  I1 - Aree ad elevato rischio idraulico
-  I3 - Aree potenzialmente interessate da flusso di detrito in corrispondenza dei conoidi pedemontani di raccordo collina-pianura



lungo il versante a monte rispetto tra san Bernardo e Tirano, sono presenti 3 aree classificate come frane attive ed 1 area classificata come frana quiescente (nella cartografia dello studio geologico allegato al PGT e nella carta PAI), mentre la carta della franosità (carta IFFI) individua un'area franosa più ampia che interessa una vasta porzione di versante soggetta a crolli/ribaltamenti.



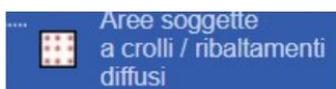
Sotto: estratto carta IFFI: progetto IFFI (Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia): deriva da una raccolta di dati, studi, analisi e ricerche che Regione Lombardia conduce da diversi anni avvalendosi dell'esperienza di Università ed Enti di ricerca. Il Progetto IFFI rappresenta uno strumento base per la realizzazione di qualsiasi politica di prevenzione e di difesa del territorio ed è un riferimento indispensabile per un qualunque lavoro, studio, progetto che necessiti un confronto con i fenomeni di dissesto idrogeologico e a qualunque scala si operi, da quella comunale a quella regionale. (non consultata per la variante di Tirano?)



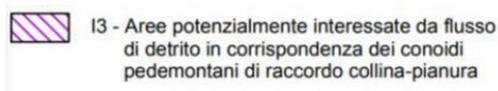
.....
 Aree soggette
a crolli / ribaltamenti
diffusi

CONOIDE DI GANDA A RISCHIO frana, modello “debris flow”, colata detritica.

Da IL GIORNO 14/08/2020: “Frana “assassina” in Valtellina, si indaga per omicidio colposo- L’inchiesta per la tragedia di Chiareggio, che ha provocato tre morti e due feriti, è a carico di ignoti e ipotizza pure il disastro colposo... Sono le ipotesi di reato, al momento a carico di ignoti, contenute nel fascicolo ... titolare dell’inchiesta (con perizia affidata al geologo Maurizio Azzola) **sulla “frana-assassina”** che a Chiareggio, ... ha **travolto due auto uccidendo tre persone e ferendone in modo grave altre due.**”..... Da LA PROVINCIA SONDRIO: Venerdì 20 Agosto 2021- Chiareggio, un anno dopo la tragedia l’inchiesta va ancora avanti.” La Procura conferma che si sta ancora indagando dopo la tragica frana ...” **“Una frana imponente, modello “debris flow”, colata detritica di cui ormai sono piene le nostre valli alpine. “.....” determinante per la Procura sarà la perizia stesa dal tecnico di parte, nominato nella persona del geologo Maurizio Azzola, che del “debris flow”, ha fatto motivo di studio.”** PER LA TANGENZIALE DI TIRANO E’ IN PROGETTO IL TRACCIATO CON ROTONDA A RASO IN UN CONOIDE CHE PUO’ ESSERE SOGGETTO A FENOMENI modello “debris flow”, colata detritica di cui ormai sono piene le nostre valli alpine?, FORSE 20 ANNI FA’, quando si e’ deciso il tracciato questi fenomeni erano rari e quindi non tenuti in considerazione, considerate le possibili vittime, un tracciato nel conoide e’ ammissibile? ANAS deve chiarire con apposita PERIZIA GEOLOGICA- REDATTA da un ESPERTO come il “ geologo Maurizio Azzola, che del “debris flow”, ha fatto motivo di studio.” ANAS CHIARISCA **PERCHE’ IL CONOIDE DI GANDA SAREBBE INDENNE DA QUESTI FENOMENI**, O QUALI PROTEZIONI HA ADOTTATO PER GARANTIRE LA SICUREZZA (A MIO PARERE SOLO LA GALLERIA ARTIFICIALE RENDEREbbe FATTIBILE UNA STRADA IN UN CONOIDE). E quali accorgimenti siano stati adottati per garantire la sicurezza per il **PERICOLO CADUTA MASSI (documentata da carta IFFI- riportata in altra foto- (non consultata per la variante di Tirano?)**



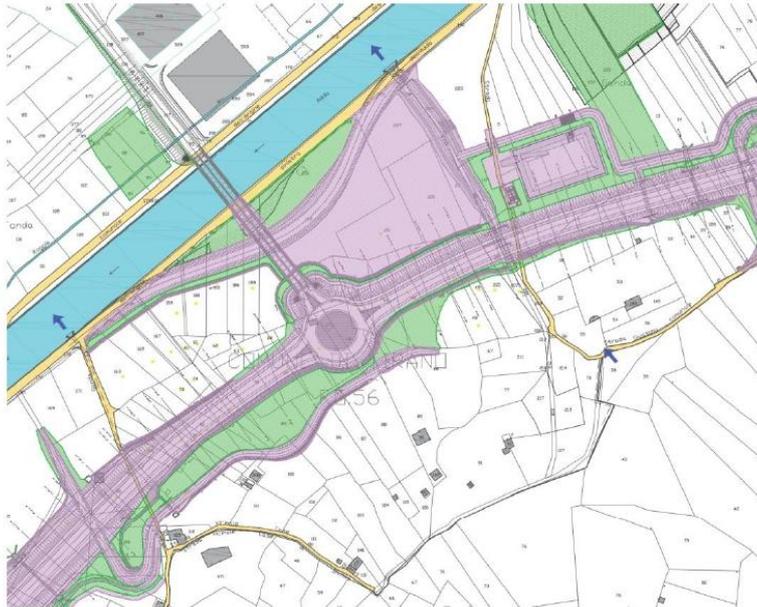
Il SINDACO di TIRANO intende chiedere chiarimenti ad ANAS in merito. Come mai CONOIDE DI GANDA sarebbe esente da questi fenomeni- studio geologico comune di Tirano, classificazione del CONOIDE:



E in comune di VILLA, per la FASCIA A del PAI, dov’ e’ la simulazione delle aree inondabili, dopo l’ occupazione con la strada di 28000 mq di area in FASCIA A- VIETATA dalle NORME? In caso di eventi come quello del 1987- definiti “eccezionali” nel progetto esecutivo e quindi non considerati, nel 1987 il Poschiavino si e’ espanso nell’ area di laminazione, eliminandola, quali effetti si avrebbero, **come cambiano le aree inondabili?.**

O INDAGHERA’ DOPO LA PROCURA PER OMICIDIO COLPOSO?

Sotto: l'attuale ponte e ingresso a "TIRANO CENTRO", da via argine del POSCHIAVINO, con rotonda in mezzo al conoide di Ganda- devastazione ambientale e pericolo esondazione. La rotonda e strada in mezzo al conoide di Ganda con rischio esondazione e colate detritiche e vittime ,come a CHIAREGGIO. La rotonda ' soggetta a pericolo di esondazione dal conoide valle di Ganda (da La Prov. 31/07/2021) Il geologo Azzola ,geologo di SONDRIO,perito incaricato dalla Procura per il torrente Nevasco a Chiareggio: " il fenomeno e' quello che,sempre piu',si verifica in valle negli ultimi anni,e parliamo del "debris flow"-quanto accaduto sul Perandrone e' la fotocopia di quanto accaduto a Chiareggio...In pratica intense precipitazioni investono il corso d' acqua,ne dilavano le pareti e,materiale fangoso misto a detriti,tant,e' che si parla di colate detritiche,cominciano a scivolare a valle...Queste colate viaggiano anche a 100 km/h e se intersecano una strada,un ponte,sono guai"...in val Malenco lo scorso anno ci furono 3 VITTIME". Mi pare evidente che e' ASSURDO e improponibile posizionare una strada con rotonda nel conoide, va collocata verso l' Adda e consentito il deflusso di piene e colate detritiche.



L'importanza delle fasce di esondazione- Tresenda di Teglio,se la piena non si espande in apposite aree di laminazione a sinistra si accentua il rischio esondazione su altre aree.

