
COMUNE DI BROSSO (TO)

BROSSO (TO)

**VARIANTE STRUTTURALE AL P.R.G. VIGENTE PER
L'ADEGUAMENTO AL P.A.I.
(PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO)**

**PROPOSTA TECNICA DEL
PROGETTO DEFINITIVO**

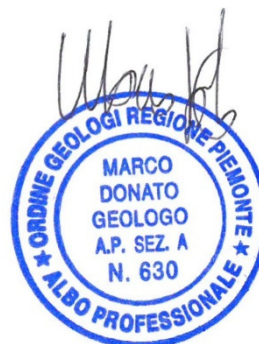


Tecnico incaricato:

Geol. Bianca SAUDINO DUGHERA

con:

Geol. Marco DONATO



ogg. Controdeduzioni al parere unico sulla Proposta tecnica del progetto preliminare			comm	19002BS	
red.	Saudino/Donato	approv.	B. Saudino	scala	
file	19002BS-G1-RelTec_00.docx		cat.	Prg	fase PD-PT
			num.	G9	
			rev.	00	data 02/11/2021

VARIANTE STRUTTURALE AL P.R.G. VIGENTE PER L'ADEGUAMENTO AL P.A.I.
(PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO)

CONTRODEDUZIONI AL PARERE UNICO SULLA PROPOSTA TECNICA DEL PROGETTO PRELIMINARE

revis. n.	data	oggetto revisione
00	02/11/21	prima emissione

INDICE

1.	PREMESSA.....	2
2.	CONTRODEDUZIONI AL PARERE UNICO.....	3

1. PREMESSA

L'Amministrazione Comunale ha dato incarico di espletare la verifica di compatibilità idraulica ed idrogeologica degli strumenti urbanistici del Comune di BROSSO, ai sensi dell'art. 18 "Indirizzi alla pianificazione urbanistica" del Piano di Assetto Idrogeologico, adottato con Delibera n.18/2001 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po e approvato con successiva D.P.C.M. del 24 maggio 2001.

A seguito della consegna degli elaborati relativi alla Proposta tecnica del progetto preliminare, è stato emesso dal Settore A1800A - Opere pubbliche, Difesa del suolo, Protezione civile, Trasporti e logistica, un Parere unico redatto ai sensi della DGR 64-7417 del 07/04/2014.

Di seguito vengo brevemente richiamati i contenuti del parere pervenuto, specificano le eventuali conseguenti modifiche.

VARIANTE STRUTTURALE AL P.R.G. VIGENTE PER L'ADEGUAMENTO AL P.A.I.
(PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO)

CONTRODEDUZIONI AL PARERE UNICO SULLA PROPOSTA TECNICA DEL PROGETTO PRELIMINARE

2. CONTRODEDUZIONI AL PARERE UNICO

n. osservazione		1
------------------------	--	----------

sintesi osservazione	Come previsto dalla circolare PGR n. 7/LAP/96 e successiva NTE/99 si chiede di integrare gli elaborati geologici con almeno un profilo geologico rappresentativo dell'assetto del territorio del Comune di Brosso, che individui i principali elementi morfo - strutturali che lo caratterizzano.
----------------------	---

controdeduzione	La Tav. G.2 "Carta geologico-strutturale" è stata integrata con il profilo richiesto.
-----------------	---

n. osservazione		2
------------------------	--	----------

sintesi osservazione	Integrare l'allegato G1.E – "Indagini geognostiche" della Relazione geologica con i risultati delle prove sismiche HVSR indicate nella Carta della caratterizzazione litotecnica dei terreni (Elaborato G6), ubicate nel concentrico e in località Pian Vito. Si chiede inoltre di verificare presso gli archivi comunali la disponibilità di eventuali altre indagini sismiche, quali indagini MASW.
----------------------	---

controdeduzione	Si provvede ad integrare l'Allegato come da indicazioni (prova HVSR) e si precisa che non sono state reperite ulteriori indagini sismiche presso gli archivi comunali.
-----------------	--

n. osservazione		3
------------------------	--	----------

sintesi osservazione	Si ritiene pertanto opportuno riclassificare la frana FQ6 n. 20 come frana attiva.
----------------------	--

controdeduzione	La frana è stata classificata come quiescente in accordo con le indicazioni fornite dalla scheda SIFRAP di 2° livello, che costituisce una fonte maggiormente approfondita rispetto alla scheda redatta a suo tempo dal Dott. Bocca. In ogni caso è stata riclassificata come attiva, anche in considerazione delle recenti riattivazioni, seppur localizzate.
-----------------	--

n. osservazione		4
------------------------	--	----------

sintesi osservazione	Si chiede di verificare lo stato di attività e la tipologia di movimento della frana FQ10. Si ritiene necessario attribuire ad ogni frana univoco codice identificativo e un'unica scheda di rilevamento.
----------------------	---

VARIANTE STRUTTURALE AL P.R.G. VIGENTE PER L'ADEGUAMENTO AL P.A.I.
(PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO)

CONTRODEDUZIONI AL PARERE UNICO SULLA PROPOSTA TECNICA DEL PROGETTO PRELIMINARE

controdeduzione All'interno dell'elaborato G3 per la frana FQ10 sono presenti due schede di rilevamento.
Si provvede pertanto a risolvere l'incongruenza stralciando la scheda redatta dal Dott. Bocca e mantenendo la scheda redatta dal Dott. Donato che tiene conto degli interventi di sistemazione eseguiti a fronte dei quali si è definito uno stato di attività del fenomeno quiescente.

n. osservazione **5**

sintesi osservazione Si chiede di eliminare per i fenomeni gravitativi segnalati il riferimento alla fonte bibliografica e rappresentare solamente i dissesti condivisi. Si chiede inoltre di uniformare le schede di rilevamento integrandole con le informazioni fornite da SIFRAP e quelle relative all'evento 1994.

controdeduzione Viene eliminato nella Tav. G3 il riferimento alle fonti bibliografiche (una o due asterischi, rispettivamente per le frane censite dal SIFRAP e da Arpa Piemonte - Carta dell'Evento alluvionale del 5-6 novembre 1994). Gli elementi di dissesto dedotti da fonti sovracomunali sono comunque stati riportati in apposite tavole allegate alla relazione geologica (Allegato G1.A).
Le schede di rilevamento vengono uniformate e integrate come richiesto. Per completezza d'informazione le schede SIFRAP vengono comunque riportate in allegato alla relazione G1 (All. G1.B).

n. osservazione **6 – 7**

sintesi osservazione Si chiede la verifica di alcuni codici attribuiti alle frane segnalate
controdeduzione

Sono risolti gli errori di attribuzione e/o grafici. Si conferma l'attribuzione del codice SIFRAP 001-01027-00 al dissesto "nr. d'ordine 8", ricadente nell'isola comunale.

n. osservazione **8**

sintesi osservazione Si chiede di inserire le "aree soggette a crolli/ribaltamenti diffusi" e le "aree soggette a frane superficiali diffuse" indicate nell'elaborato G3 anche sulla carta di sintesi.

Si chiede inoltre di approfondire la descrizione delle aree sopra indicate con un apposito paragrafo all'interno della relazione

controdeduzione Si provvede a integrare la relazione e le tavole, come richiesto.

VARIANTE STRUTTURALE AL P.R.G. VIGENTE PER L'ADEGUAMENTO AL P.A.I.
(PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO)

CONTRODEDUZIONI AL PARERE UNICO SULLA PROPOSTA TECNICA DEL PROGETTO PRELIMINARE

n. osservazione		9
sintesi osservazione	Si chiede di integrare il censimento dei danni segnalati con le informazioni dell'archivio Emeter	
controdeduzione	La Tav. G3 è stata integrata con i dati disponibili presso il servizio di Gestione emergenze e territorio (Emeter), allo stesso modo è stata integrata la relazione G1 al par. 5.2.1.3 Censimento dei danni segnalati.	
n. osservazione		10
sintesi osservazione	Si chiede di rappresentare in carta gli elementi di dissesto lineari e puntuali utili alla definizione del dissesto in atto o potenziale.	
controdeduzione	Le informazioni note sono già state riportate in carta, non sono state reperite ulteriori informazioni in merito a quanto richiesto.	
n. osservazione		11
sintesi osservazione	Si chiede di produrre le schede di rilevamento dei corsi d'acqua	
controdeduzione	Non sono disponibili informazioni utili alla compilazione delle schede, che fanno riferimento a singoli episodi dissestivi.	
n. osservazione		12
sintesi osservazione	Si chiede di distinguere all'interno dell'elaborato G4 i corsi d'acqua demaniali e/o iscritti all'elenco delle acque pubbliche	
controdeduzione	L'osservazione è stata accolta integrando l'elaborato G4.	
n. osservazione		13
sintesi osservazione	Si chiede di integrare lo studio idrologico dei bacini con la valutazione delle portate liquide e solide attese per valutare eventuali criticità idrauliche	
controdeduzione	Viene valutata la portata dei corsi d'acqua per diversi tempi di ritorno e, per quali soggetti a significativo trasporto solido, è stimata la magnitudo attesa, così come specificato nell'elaborato G1.	
n. osservazione		14
sintesi osservazione	Si chiede di approfondire lo studio dei dissesti lineari lungo i corsi d'acqua	
controdeduzione	Gli ulteriori approfondimenti eseguiti non hanno evidenziato nuovi elementi di pericolosità associati a dissesti lineari.	

VARIANTE STRUTTURALE AL P.R.G. VIGENTE PER L'ADEGUAMENTO AL P.A.I.
(PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO)

CONTRODEDUZIONI AL PARERE UNICO SULLA PROPOSTA TECNICA DEL PROGETTO PRELIMINARE

n. osservazione		15
sintesi osservazione	Si chiede di integrare il SICOD con le briglie e soglie realizzate lungo la frana della chiesa	
controdeduzione	Le briglie e le soglie citte nel Cronoprogramma (par. 7.1 dell'elaborato G1), come si è provveduto a specificare in relazione, insistono nel Comune di Lessolo, non sono quindi state prodotte nuove schede SICOD.	
n. osservazione		16
sintesi osservazione	Si chiede di approfondire il dettaglio dello studio valanghivo.	
controdeduzione	Come specificato in relazione è stato effettuato l'approfondimento richiesto, aggiornando l'Elaborato G3 (vedasi perimetrazioni Ve e Vm).	
n. osservazione		17
sintesi osservazione	Si ricorda che nella carta di sintesi devono essere riportati tutti gli elementi che contribuiscono alla definizione del quadro del dissesto in conformità alla DGR 64-7417 del 07/04/2014	
controdeduzione	Come richiesto si è provveduto ad integrare la carta di sintesi, inserendo le aree soggette a dissesti valanghivi e aree soggette a fenomeni gravitativi diffusi.	
n. osservazione		18
sintesi osservazione	Si chiede di verificare ed eventualmente ridefinire in senso maggiormente cautelativo le classi di pericolosità attribuite alle aree montane interessate da attività valanghiva	
controdeduzione	Vedasi controdeduzione all'osservazione n. 16	
n. osservazione		19
sintesi osservazione	Si chiede di verificare la coerenza della classe di sintesi II attribuita ai settori definiti "Assi di drenaggio – impluvi" che sulla base di quanto riportato nella Relazione geologica (par. "Dinamica torrentizia") si attivano in occasione di eventi meteorici intensi e/o prolungati	
controdeduzione	Tali settori sono stati riclassificati in IIIa.	
n. osservazione		20

VARIANTE STRUTTURALE AL P.R.G. VIGENTE PER L'ADEGUAMENTO AL P.A.I.
(PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO)

CONTRODEDUZIONI AL PARERE UNICO SULLA PROPOSTA TECNICA DEL PROGETTO PRELIMINARE

sintesi osservazione	Si chiede di valutare la classificazione in classi più cautelative di settori ad acclività medio-elevata ad est del concentrico.
controdeduzione	Sono state riviste le classificazioni delle aree in oggetto, inserendole in una classe IIIb2.

n. osservazione	21
------------------------	-----------

sintesi osservazione	Non si condivide la scelta di classificare in classe III indifferenziata i settori di versante con elevata acclività, caratterizzati da dissesti o aree potenzialmente instabili
controdeduzione	E' stata rivista la delimitazione della classe III indifferenziata, riducendone l'estensione.

n. osservazione	22
------------------------	-----------

sintesi osservazione	Non si concorda con la classificazione in classe di sintesi IIIb3 attribuita agli edifici compresi in ambiti di frana attiva e considerati come settori a pericolosità molto elevata. Si ritiene opportuno che gli edifici compresi in ambito di dissesto attivo siano riclassificati in classe IIIb4 di idoneità all'utilizzazione urbanistica
controdeduzione	Tali ambiti sono stati riclassificati in IIIb4.

n. osservazione	23
------------------------	-----------

sintesi osservazione	Si chiede di valutare la definizione di una classe di sintesi più cautelativa della classe II per gli edifici ubicati a monte della frana complessa in Regione Ceresano
controdeduzione	Tale ambito è stato riclassificato in IIIb2.

n. osservazione	24
------------------------	-----------

sintesi osservazione	Si chiede di riclassificare in una classe IIIb idonea, gli edifici classificati in classe IIIa ubicati in corrispondenza della cava di diorite dismessa, nei pressi della strada comunale Via Acquarossa
controdeduzione	Osservazione accolta.

n. osservazione	25
------------------------	-----------

sintesi osservazione	Si chiede di descrivere i criteri che hanno determinato la classificazione in classe IIIb2 o classe IIIb3 degli edifici sparsi lungo i versanti e non compresi in aree in dissesto
----------------------	--

VARIANTE STRUTTURALE AL P.R.G. VIGENTE PER L'ADEGUAMENTO AL P.A.I.
(PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO)

CONTRODEDUZIONI AL PARERE UNICO SULLA PROPOSTA TECNICA DEL PROGETTO PRELIMINARE

controdeduzione Gli edifici in classe IIIb3, rispetto a quelli in IIIb2, ricadono o sono prossimi a settori di versante caratterizzati da acclività superiore a 35° (esterni alle aree in dissesto e a fasce di rispetto dei corsi d'acqua).

n. osservazione **26**

sintesi osservazione Per i corsi d'acqua naturali dovrà essere prevista e individuata sulla carta di sintesi una fascia di rispetto di inedificabilità assoluta dai cigli superiori di entrambe le sponde non inferiore ai 10 m: gli edifici compresi nella fascia di rispetto dovranno essere classificati in classe IIIb4 e le aree inedificate in classe IIIa

controdeduzione Come richiesto, gli edifici ricadenti o interferenti con le fasce di rispetto dei corsi d'acqua sono stati inseriti nella classe IIIb4 e le aree inedificate in IIIa.

n. osservazione **27**

sintesi osservazione Integrare la norma della Classe IIIa per edifici sparsi non ricompresi in aree in dissesto attivo o potenzialmente instabili.

controdeduzione Si provvede ad integrare la relazione geologica con quanto richiesto.

n. osservazione **28**

sintesi osservazione Si chiedono chiarimenti in merito alla prescrizione per la classe IIIa in presenza di dissesti, ove non sono ammessi interventi edilizi.

controdeduzione Si è provveduto a specificare nella Relazione geologica che, per gli edifici sparsi, non puntualmente individuati ricadenti nella classe IIIa e ricompresi in aree in dissesto, si intendono applicate le norme della classe IIIb4.

n. osservazione **29**

sintesi osservazione Aggiornare il riferimento normativo relativo alle opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili.

controdeduzione Si provvede ad integrare la relazione geologica con quanto richiesto.

n. osservazione **30**

sintesi osservazione Per le norme relative alla classe IIIb2 e IIIb3, verificare con le norme dell'allegato A, parte II della DGR n. 64 - 7417 del 7/04/2014.

controdeduzione Si provvede ad aggiornare la relazione geologica, specificando la necessità di rispettare le norme definite nell'Allegato A, parte II della DGR n. 64 del 07/04/14.

VARIANTE STRUTTURALE AL P.R.G. VIGENTE PER L'ADEGUAMENTO AL P.A.I.
(PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO)

CONTRODEDUZIONI AL PARERE UNICO SULLA PROPOSTA TECNICA DEL PROGETTO PRELIMINARE

n. osservazione		31
sintesi osservazione	Non si condivide la proposta di definire delle norme specifiche per gli edifici agricoli compresi in classe IIIb2.	
controdeduzione	Si provvede a modificare la norma, richiamando quanto specificato dal punto 6.2, comma 4 della N.T.E./99 alla Circ. P.G.R. 7/LAP/96 per le aree agricole.	
n. osservazione		32
sintesi osservazione	Si chiedono chiarimenti in merito alle al secondo capoverso del paragrafo "Prescrizioni esclusive per la classe IIIb3".	
controdeduzione	Si omette il riferimento a "studi geologici di dettaglio volti alla determinazione del rischio" e si specificano nelle norme gli interventi comunque non ammessi, in accordo con le norme definite nell'Allegato A, parte II della DGR n. 64 – 7417 del 07/04/2014 e relativa tabella sinottica.	
n. osservazione		33
sintesi osservazione	Si chiede di integrare le norme per gli edifici rurali isolati in aree montane, interferenti o in prossimità di aree valanghive.	
controdeduzione	Per gli edifici sparsi lunghi i versanti e interferenti con aree di valanga si è provveduto ad inserire uno specifico Cronoprogramma, indicando la necessità di eseguire studi interferenza valanghiva da cui dovranno emergere le tipologie di accorgimenti tecnici necessari alla loro mitigazione.	
n. osservazione		34
sintesi osservazione	Integrare la norma relativa alle fasce di rispetto dei corsi d'acqua.	
controdeduzione	Si provvede ad integrare la relazione geologica.	
n. osservazione		35
sintesi osservazione	Integrare la norma relativa agli interventi ricadenti in aree sottoposte a vincolo per scopi idrogeologici.	
controdeduzione	Si provvede ad integrare la relazione geologica.	
n. osservazione		36

VARIANTE STRUTTURALE AL P.R.G. VIGENTE PER L'ADEGUAMENTO AL P.A.I.
(PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO)

CONTRODEDUZIONI AL PARERE UNICO SULLA PROPOSTA TECNICA DEL PROGETTO PRELIMINARE

sintesi osservazione Si ritiene opportuno distinguere nel Cronoprogramma gli interventi previsti per gli ambiti edificati ubicati in settori con problematiche legate a dissesti gravitativi, piuttosto che in settori in prossimità dei corsi d'acqua e settori potenzialmente instabili. Si fa inoltre presente che gli interventi per la mitigazione del rischio indicati nel Cronoprogramma dovranno essere meglio dettagliati nella fase progettuale.

controdeduzione Si provvede ad integrare la relazione geologica inserendo specifici cronoprogrammi, in funzione della tipologia dissesto individuata.

n. osservazione **37**

sintesi osservazione Integrazione del cronoprogramma con l'indicazione delle opere di riassetto da realizzare per la mitigazione del rischio valanghivo.

controdeduzione Si provvede ad integrare la relazione geologica, vedasi riposta all'osservazione n. 36.

n. osservazione **38**

sintesi osservazione Si chiedono chiarimenti in merito ai dati del monitoraggio degli inclinometri realizzati e ubicati in corrispondenza della frana FQ6 n. 20 a est del cimitero. Si rileva che gli inclinometri citati non sono rappresentati nell'elaborato G4.

controdeduzione Le misure effettuate sugli inclinometri sono state interrotte a novembre 2000 (fonte scheda SIFraP), pertanto nel cronoprogramma è stato precisato che "solo se ancora accessibili, andranno verificate le indicazioni fornite dagli inclinometri installati a monte del coronamento di frana". Nell'Elaborato G4 gli inclinometri sono stati identificati come "sondaggi attrezzati ad inclinometro".

n. osservazione **39**

sintesi osservazione Il cronoprogramma dovrà indicare anche gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria necessari a mantenere l'efficienza delle opere realizzate.

controdeduzione Si provvede ad integrare la relazione geologica.

n. osservazione **40**

sintesi osservazione Le norme di carattere geologico dovranno essere coerenti con le norme definite nella Relazione geologica (par. 5.6, par 7, e par. 8), anche a seguito delle richieste di modifiche indicate nei punti precedenti.

VARIANTE STRUTTURALE AL P.R.G. VIGENTE PER L'ADEGUAMENTO AL P.A.I.
(PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO)

CONTRODEDUZIONI AL PARERE UNICO SULLA PROPOSTA TECNICA DEL PROGETTO PRELIMINARE

controdeduzione Lo Studio Paglia provvede ad eseguire le modifiche richieste sulle NTA.

n. osservazione	41
------------------------	-----------

sintesi osservazione	Si rileva un'incongruenza riguardo alla definizione dell'ampiezza della fascia di rispetto lungo i corsi d'acqua.
----------------------	---

controdeduzione	Lo Studio Paglia provvede ad eseguire le modifiche richieste sulle NTA.
-----------------	---

n. osservazione	42
------------------------	-----------

sintesi osservazione	Il progetto preliminare dovrà comprendere anche le schede geologico – tecniche.
----------------------	---

controdeduzione	Si provvede a redigere un apposito elaborato G9.
-----------------	--

Torino, 2 novembre 2021