RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

1. PREMESSE

In seguito all'azione di consistenti precipitazioni atmosferiche verificatesi lungo la SP 102 "di Vaglio Colma" nel comune di Biella, si sono manifestate alcune problematiche al solido stradale che risulta danneggiato a causa dell'azione delle acque superficiali.

La strada SP 102 di Vaglio Colma ha un tracciato tipico di strada a mezza costa e si snoda su un percorso collinare, con larghezza variabile dai 5,00 ai 6,00 m.

In particolare si sono verificati due cedimenti della banchina stradale lungo la SP 102, il primo sito al km 2+900 per un tratto di circa 27,00 m., il secondo sito al Km. 3+200 per un tratto di circa 30,00 m.; Entrambi i movimenti franosi hanno provocato il danneggiamento della pavimentazione stradale e del ciglio erboso a causa della insufficiente regimazione delle acque di piattaforma (vedi allegato fotografico).

Si rende pertanto necessario effettuare nr. 2 interventi di manutenzione straordinaria del corpo stradale al fine di ripristinarne la corretta funzionalità della strada e poter garantire sufficienti condizioni di sicurezza al transito veicolare, secondo i compiti attribuiti all'ente proprietario della strada dal Codice della strada (d.lgs 285/1992 e relativo regolamento di esecuzione DPR n. 495/1992).

2. SCELTE PROGETTUALI ADOTTATE

-----Quadro esigenze, motivazione delle scelte, caratteristiche qualitative e funzionali.-----

Il presente progetto contempla nr. 2 interventi lungo la SP 102 di Vaglio Colma, in comune di Biella, rispettivamente al km. 2+900 e al km 3+200.

L'intervento nr. 1, collocato al km 2+900 della S.P. 102, consiste nel ripristinare la banchina e la scarpata stradale, soggetta al cedimento e al franamento della coltre erbosa superficiale per una estensione di circa 27,00 m. Tale fenomeno appare del tutto limitato al tratto in esame, non riscontrando problematiche erosive generalizzate della scarpata stradale nei tratti stradali immediatamente adiacenti. Il cedimento si è verificato per la combinazione di diverse componenti, quali principalmente l'azione erosiva delle acque superficiali, l'acclività della scarpata stradale e soprattutto l'assenza di idonea opera di contenimento al piede della scarpata stradale.

Infatti si registra che la scarpata stradale posta in adiacenza del tratto oggetto di cedimento, non evidenzia cedimenti o franamenti.

L'intervento di ripristino della scarpata stradale consisterà pertanto nel prevedere le seguenti operazioni :

- Impianto di cantiere, con annessa segnaletica temporanea di cantiere.
- Scavo necessario alla costruzione dell'opera di contenimento.
- Costruzione di dado di fondazione in C.A delle dimensioni di (2,00 x 0,50 x 27,00)m.
- Costruzione di scogliera intasata in cls altezza 1,20 m. lunghezza 27,00 m.
- Ricostruzione e ripristino della banchina stradale utilizzando materiale adatto proveniente da cave di prestito.
- Ricostruzione del pacchetto stradale per una larghezza di 1,00 m. e una lunghezza di 27,00m.
- Asfaltatura dell'intera carreggiata stradale per una superficie di circa 200 mq con successivo ripristino della segnaletica orizzontale.
- Filatura della scarpata sottostante all'intervento in progetto al termine dei lavori per una profondità di circa 2.00 m. e una lunghezza di circa 30,00 m.
- Rimozione del cantiere.

L'intervento nr. 2, collocato al km 3+200 della S.P. 102, consiste nel ripristinare la banchina e la scarpata stradale soggetta al cedimento e al franamento della coltre erbosa superficiale, la sistemazione dell'attraversamento stradale esistente ed il pozzetto posto in cunetta a monte della strada al fine di regimare e convogliare correttamente le acque di piattaforma stradale. Infatti in tale tratto stradale a causa della mancanza di adeguate opere di canalizzazione si registra un danneggiamento della pavimentazione stradale e del relativo ciglio erboso costituendo pericolo per la circolazione veicolare. Il recapito finale delle acque convogliate dalla cunetta stradale è stato individuato in un compluvio esistente, che funge già tutt'ora da recapito naturale della acque provenienti da un fosso esistente.

L'intervento di ripristino della scarpata stradale consisterà pertanto nel prevedere le seguenti operazioni :

- Impianto di cantiere, con annessa segnaletica temporanea di cantiere.
- Scavo necessario alla costruzione dell'opera di contenimento.
- Demolizione della testata ammalorata dell'attraversamento esistente a valle.
- Costruzione della testata dell'attraversamento a valle.
- Costruzione di palificata a due pareti altezza 1,30 m. lunghezza 30,00 m.

- Ricostruzione e ripristino della banchina stradale utilizzando materiale adatto proveniente da cave di prestito.
- Ripristino del compluvio di scolo acque superficiali alla base della testata di valle dell'attraversamento mediante realizzazione di platea di fondazione costituita da massi intasati in cls. delle dimensioni di (5,00 x 2,00 x 0,50)m.
- Ricostruzione del pacchetto stradale per una larghezza di 1,00 m e una lunghezza di 30,00m.
- Asfaltatura dell'intera carreggiata stradale per una superficie di circa 200 mq con successivo ripristino della segnaletica orizzontale.
- Filatura della scarpata sottostante all'intervento in progetto al termine dei lavori per una profondità di circa 2.00 m. e una lunghezza di circa 30 m.
- Rimozione del cantiere.

3. QUADRO DEI VINCOLI ESISTENTI – PRESCRIZIONI DI PRG

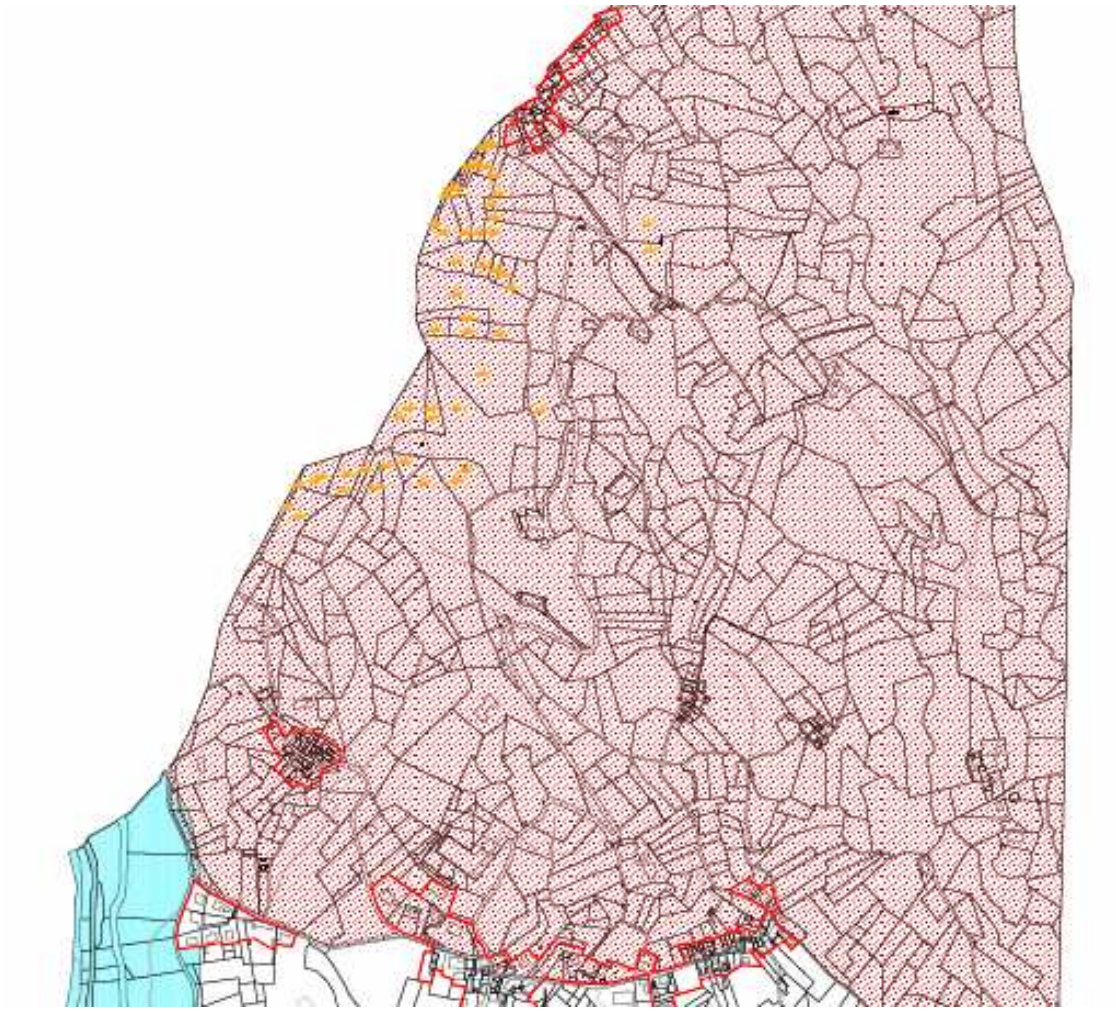
Dall'analisi delle tavole di PRG del Comune di Biella, emergono i seguenti vincoli amministrativi:

- LR 45/89 vincolo idrogeologico;

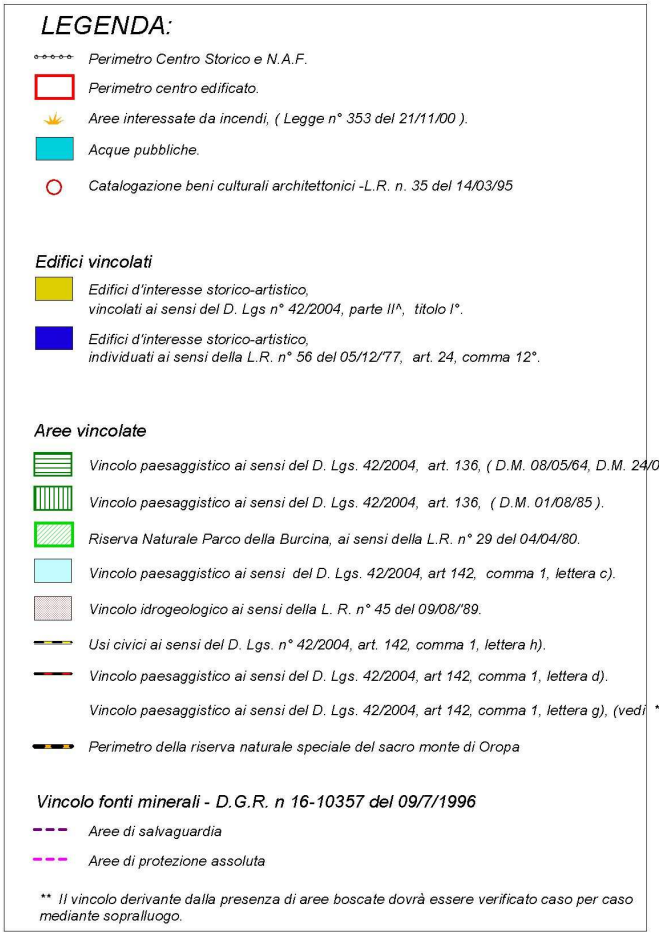
Si riportano di seguito alcuni estratti utili tratti del PRG di Biella:

1. Estratto dall'elaborato di PRG – tavole dei vincoli denominato "Vincoli-tav-4.2-est"
2. Legenda dell'elaborato di PRG denominato "Vincoli-tav-4.2-est"
3. Estratto dall'elaborato di PRG - classi geologiche
4. Estratto dell'elaborato di PRG - tavole geologiche denominato "Tav8S_Bis Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica"
5. Legenda dell'elaborato di PRG denominato "Tav8S_Bis".

1) Vincoli Tav 4.2 – est:

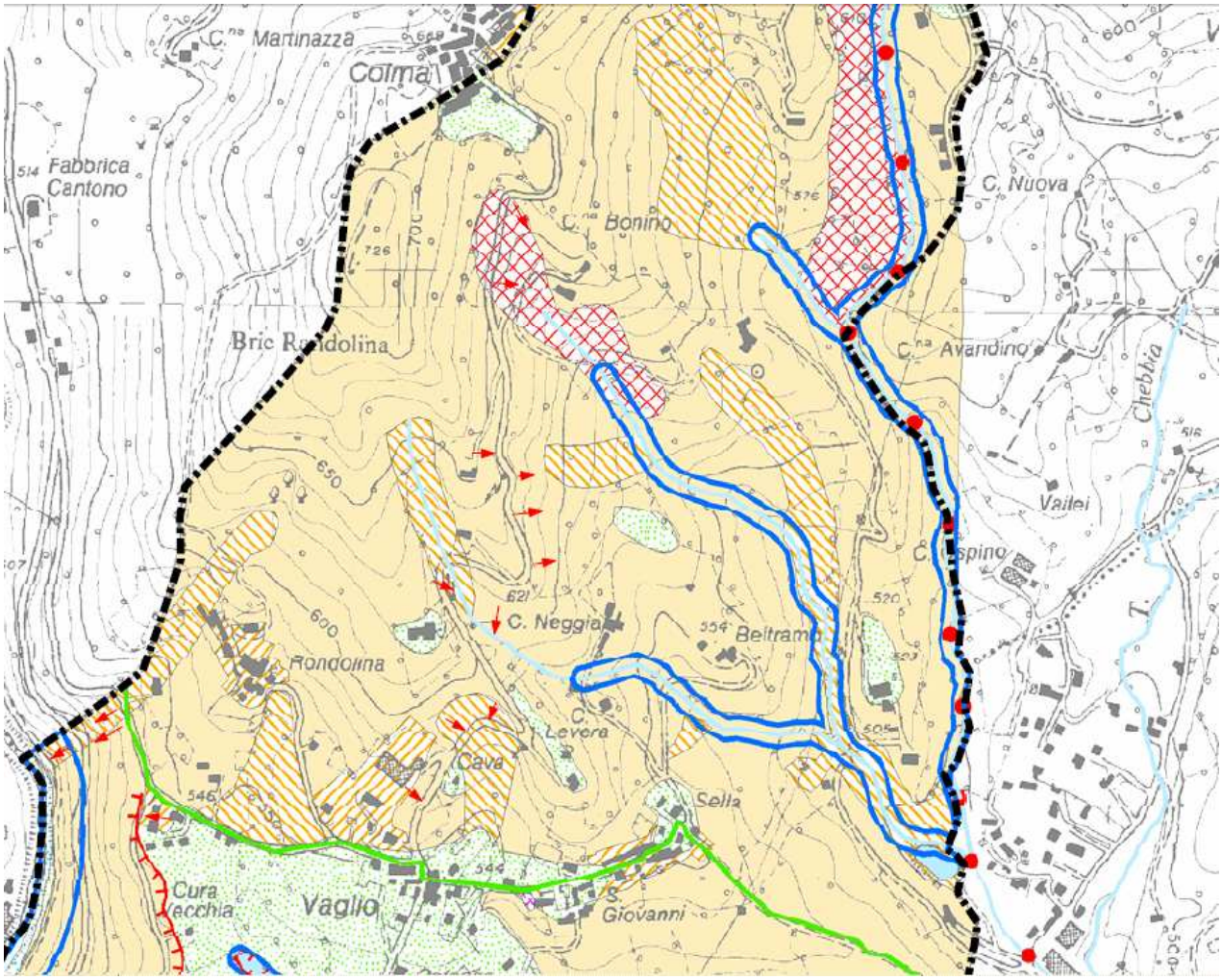


2) Legenda Vincoli Tav 4.2-est:



3) Classi geologiche:

4) Tav8S_BIS:


C.na Martinazza
Colma
Fabbrica Cantono
C.na Bonino
C. Nuova
C.na Avandino
Cheblia
Vailei
C. Spino
C. Neggia
Beltramo
Rondolina
C. Levera
Cava
Sella
Cura Vecchia
Vaglio
S. Giovanni

5) Legenda Tav8S_BIS:

INDICAZIONI DI CARATTERE GENERALE E NORME DI CARATTERE GEOLOGICO

Sulla base dell'interpretazione integrata dei dati contenuti negli elaborati (tavole ed allegati) del presente studio, il territorio comunale è stato suddiviso in distinte classi di idoneità all'utilizzazione urbanistica secondo le indicazioni di cui alla Circolare P.R.G. n. 7/LAP/96 e successiva N.T.E./99, che costituiscono parte integrante delle presenti norme di carattere geologico. Le classi di idoneità all'utilizzazione urbanistica sono identificate con prefisso numerico romano da I a III. All'interno delle classi sono state distinte delle sottoclassi in funzione delle differenti caratteristiche di predisposizione al dissesto e/o di limitazioni all'utilizzazione urbanistica del territorio; tali sottoclassi sono identificate dal suffisso in lettera minuscola (a, b, c) che segue il codice numerico romano della classe. In particolare, a loro volta le sottoclassi raggruppano le unità idro-geo-morfologiche contraddistinte da confrontabili situazioni clivometriche, geomorfologiche, litotecniche, idrogeologiche, stabilità, inondabilità e propensione al dissesto idrogeologico in funzione della loro idoneità all'utilizzazione urbanistica e della fattibilità geologica per le azioni di piano. Le singole unità idro-geo-morfologiche sono identificate dal suffisso finale, anticipato da un punto, che segue il codice delle sottoclassi; esso richiama la tipologia della problematica locale (ad esempio, i codici PAI) od è semplicemente numerico in assenza di altri riferimenti. Per ogni porzione del territorio comunale così come suddiviso, sono quindi dettate norme di carattere geologico. Nel caso di sovrapposizione tra classi di fattibilità e altre perimetrazioni riportate all'interno degli "Ulteriori vincoli e limitazioni" di cui al successivo paragrafo 8.3 (ad esempio fasce di rispetto dei punti di captazione delle acque ad uso idropotabile; fasce di rispetto dei corsi d'acqua), valgono le prescrizioni più restrittive.
Quanto riportato nel presente elaborato di sintesi è prevalente rispetto a quanto raffigurato nelle precedenti cartografie, poiché i dati di analisi sono stati interpretati in funzione della specifica finalità del presente elaborato cartografico e considerando anche i rapporti tra predisposizione al dissesto ed edificato esistente (base CTR ed aggiornamenti forniti dal Comune di Biella), perimetri del centro edificato ex L. 865/1971e del centro abitato ex D.L. 285/1992, previsioni del vigente PRG.
Le indicazioni in merito all'utilizzazione urbanistica e fattibilità geologica, in quanto espresse a scala territoriale, sono da ritenersi indicative e non costituiscono in ogni caso deroga alle norme sovraordinate, con particolare riferimento al D.M. 14 settembre 2005 "Norme tecniche per le costruzioni" ed al PAI dell'Autorità di Bacino del Fiume Po approvato con D.P.C.M. 24/05/2001. Lo studio geologico, geotecnico e/o idraulico di progetto da produrre ai sensi di tali normative e delle prescrizioni di seguito riportate, dovrà contenere in primo luogo l'analisi critica e l'approfondimento dei presenti elaborati geologici (previa consultazione della Banca Dati Geologica Comunale, con valutazione dei rapporti tra area di progetto ed i possibili areali d'influenza delle puntuali e lineari situazioni di danno o dissesto idrogeologico segnalate nelle TAV. 7.1.1, 7.1.2, 7.3 e 7.4) e dovrà essere esteso per un'intorno significativo valutando i rapporti tra area di progetto e le classi di fattibilità peggiori confinanti. In tale documentazione tecnica di progetto dovrà essere verificata la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto ed il livello di pericolosità/rischio idrogeologico esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di reale o potenziale dissesto presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso. I risultati delle eventuali prove geognostiche e geotecniche eseguite, localizzate su adeguata cartografia, dovranno essere allegati in un apposito elaborato al fine dell'integrazione della Banca Dati Geologica Comunale. Tale studio, firmato da tecnico abilitato e con idonea e specifica documentazione relativa all'adempimento delle prescrizioni qui contenute, dovrà essere allegato alla documentazione tecnica a corredo della richiesta di concessione e/o autorizzazione (o, comunque, delle equivalenti comunicazioni o dichiarazioni contemplate dalla normativa vigente).
Le indicazioni fornite in merito all'edificabilità si riferiscono a costruzioni di non particolare mole e complessità strutturale. Sono fatte salve in ogni caso le disposizioni più restrittive rispetto a quelle qui indicate contenute nelle leggi dello Stato e della Regione, negli strumenti di pianificazione sovracomunale e in altri piani di tutela del territorio e dell'ambiente.

LE CLASSI DI IDONEITÀ ALLA UTILIZZAZIONE URBANISTICA

CLASSI III - FATTIBILITÀ CON LIMITAZIONI MOLTO GRAVI O NULLA.

Questa classe comprende porzioni di territorio nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio, derivanti questi ultimi dall'urbanizzazione dell'area, sono tali da impedirne l'utilizzo qualora inedificate, richiedendo, viceversa, la previsione di interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio esistente. Sono state distinte le seguenti classi, a loro volta suddivise in sottoclassi o unità idro-geo-morfologiche in funzione delle differenti tipologie di dissesto presenti.

CLASSE III (*). Aree essenzialmente inedificate (o con presenza di isolati edifici e nuclei) localizzate in corrispondenza degli estesi versanti montani o collinari e delle acclivi scarpate di terrazzo che delimitano i pianalti: corrispondono alla classe III non differenziata di cui ai punti 6.1 e 6.2 delle N.T.E./99 della Circ. P.R.G. 7/LAP/96. I versanti montani o collinari sono complessivamente stabili, anche se generalmente dotati di acclività da media ad elevata, in quanto impostati in solida roccia affiorante o subaffiorante; localmente possono essere soggetti a distacchi e caduta di massi e materiali detritici e talora a frane di crollo o a fenomeni di mobilizzazione della coltre detritica superficiale. Le scarpate di terrazzo che delimitano i pianalti sono in genere dotate di acclività da media ad elevata, modellate in depositi alluvionali a vario grado di cementazione, solo localmente in roccia, dove, soprattutto per l'acclività, si possono verificare erosioni e franamenti di materiali detritici in genere localizzati e superficiali, per colamenti veloci o fluidificazioni delle coltri superficiali, a seguito di eventi meteorologici particolarmente intensi. In funzione di queste condizioni, nonché delle caratteristiche di naturalità presenti, l'espansione urbanistica è fortemente sconsigliata, soprattutto per interventi intensivi, nelle zone contraddistinte da elevata acclività, in quelle altimetricamente più elevate o dove sarebbe necessaria la realizzazione di importanti ed impegnative opere di urbanizzazione. In questa sottoclasse valgono le prescrizioni di cui al punto 6.2 delle N.T.E./99 della Circ. P.R.G. 7/LAP/96; non possono essere previste nuove edificazioni a completamento dell'esistente, se non eventuali ampliamenti funzionali e di ristrutturazione degli edifici esistenti condizionati da specifiche indagini finalizzate a valutare la compatibilità dell'intervento con le condizioni del dissesto e definizione degli appropriati interventi costruttivi e di salvaguardia idrogeologica, questi ultimi eventualmente da estendere anche ad un adeguato intorno. Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili vale quanto già indicato all'art. 31 della L.R. 56/1977.

CLASSE IIIa: comprende aree essenzialmente inedificate (o con presenza di patrimonio edilizio e infrastrutturale estremamente rado o puntuale) che presentano caratteristiche di pericolosità geomorfologica che le rendono inidonee a nuovi insediamenti. Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili vale quanto già indicato all'art. 31 della L.R. 56/1977, nonché le specifiche norme del PAI. In funzione della tipologia dei fenomeni di dissesto presenti sono state distinte le seguenti sottoclassi o unità idro-geo-morfologiche:

IIIa.Fa (*):aree interessate da frane attive e falde di detrito. Si fanno proprie le Norme del PAI per le aree Fa (art. 9, comma 2);

IIIa.Fq (*):aree interessate da frane quiescenti. Si fanno proprie le Norme del PAI per le aree Fq (art. 9, comma 3);

IIIa.Ee (*):aree perimetrate coinvolgibili da esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio con pericolosità molto elevata lungo le aste dei corsi d'acqua; alvei attivi dei corsi d'acqua. Si fanno proprie le Norme del PAI per le aree Ee (art. 9, comma 5);

IIIa.Eb (*):aree perimetrate coinvolgibili da esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio con pericolosità elevata lungo le aste dei corsi d'acqua. Si fanno proprie le Norme del PAI per le aree Eb (art. 9, comma 6);

IIIa.Em (*):aree perimetrate coinvolgibili da esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio con pericolosità media o moderata lungo le aste dei corsi d'acqua. Si fanno proprie le Norme del PAI per le aree Eb (art. 9, comma 6 bis);

IIIa.Ca (*):aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi non protette da opere di sistemazione a monte, a pericolosità molto elevata; coni colluviali attivi o attivabili a seguito di precipitazioni particolarmente intense. Si fanno proprie le Norme del PAI per le aree Ca (art. 9, comma 7);

IIIa.Ve (*):corridoi valanghivi a pericolosità elevata o molto elevata. Si fanno proprie le Norme del PAI per le aree Ve (art. 9, comma 10);

IIIa.A (*):ripiani alluvionali in Fascia A del PAI. Si fanno proprie le Norme del PAI per la Fascia A (art. 29);

IIIa.B (*):ripiani alluvionali in Fascia B del PAI. Si fanno proprie le Norme del PAI per la Fascia B (art. 30);

IIIa.L (*):laghi e relative aree subpianeggianti perimetrali. Esclusiva possibilità di realizzazione di strutture precarie per la fruizione estensiva; valgono le fasce di rispetto di cui all'art. 29 L.R. 56/1977;

IIIa.RSU (*):ex discariche di RSU. Esclusiva possibilità di realizzazione di opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili secondo quanto disposto dall'art. 31 della L.R. 56/1977, previa esecuzione di studi specialistici (chimici, geotecnici, idrogeologici, ecc.) finalizzati a verificare la mineralizzazione dei rifiuti, l'esaurimento delle emissioni e dell'assestamento dei rifiuti, nonché l'assenza di ogni impatto conseguente con il passato utilizzo dell'area come discarica di rifiuti.

CLASSE IIIb. Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente. In assenza di tali interventi di riassetto, oltre a quanto specificato singolarmente per ogni sottoclasse, saranno consentite solo trasformazioni che non aumentino il carico antropico e, in particolare, gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera a), b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e di volume, gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per comprovate esigenze di adeguamento igienico-funzionale, nonché tutti gli interventi migliorativi che non comportano aumenti di superficie, volume e carico insediativo.
Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili vale quanto già indicato all'art. 31 della L.R. 56/1977, nonché le specifiche norme del PAI. In funzione della tipologia dei fenomeni di dissesto presenti sono state distinte le seguenti sottoclassi o unità idro-geo-morfologiche:

IIIb1.Cer (*):fasce immediatamente esterne al tratto di Cervo in forra o incassato (con fondo scolpito prevalentemente in roccia del substrato direttamente affiorante o sub-affiorante, con ridotto materasso alluvionale e assenza di golene, e pareti verticali rivestite artificialmente o in roccia), densamente edificate (prevalente presenza di aree ex industriali dismesse), qui classificate come aree Ee non perimetrate in quanto interessabili da dissesti morfologici di carattere torrentizio di tipo lineare contraddistinti da pericolosità molto elevata (vedi TAV. 7.4). Corrispondono a ripiani sub-pianeggianti o resi tali, prevalentemente impostati in depositi alluvionali ubicati lungo i fondovalle o terrazzi orografici o poligenici e sensibilmente sopraelevati rispetto all'alveo dei corsi d'acqua. Risultano interessabili, direttamente o indirettamente (per allagamenti da monte, rigurgiti, onde per ostruzioni o restrizioni d'alveo, trasporto solido, danni ad altre strutture di difesa idraulica nel tratto), da fenomeni di dissesto idraulico anche molto gravi, pericolosi e rischiosi per il patrimonio edilizio ed infrastrutturale esistente. I rischi principali sono derivati dalla possibilità concreta di: allagamenti di cantine, scantinati e piani topograficamente più depressi, anche con tiranti ad elevata energia nel caso di eventi torrentizi gravosi; crolli nel caso di gravi danneggiamenti, parziali asportazioni o soggrottamenti dei muri di fondazione che delimitano l'alveo di piena (fungendo da importanti difese spondali) o delle difese trasversali in alveo (in specifico opere di derivazione, già danneggiate anche profondamente, che fungono anche da soglie o briglie). La realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti, completamenti, cambiamenti di destinazione d'uso, anche con aumento di superficie e volume, è subordinata all'esecuzione di uno studio geomorfologico, idraulico e di verifica strutturale sulle difese ed edifici esistenti (che dovrà acquisire il parere favorevole vincolante dell'Autorità idraulica competente), che certifichi lo stato, efficienza e validità delle difese esistenti e programmi la realizzazione di interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico (cfr. punto 7.7 delle N.T.E./99 della Circ. P.R.G. 7/LAP/96) a tutela del patrimonio urbanistico esistente, consistenti in eventuali ulteriori nuove opere di difesa spondale e trasversale ovvero la ristrutturazione di quelle esistenti, sulla base di un progetto di difesa idraulica generale riguardante l'intero tratto di fiume interessato dalla zonizzazione Ee, attuabile anche per stralci funzionali con possibilità di modificazione delle presenti zonizzazioni che, se esterne a quelle qui definite, assumeranno valore di salvaguardia dall'atto di adozione dello studio da parte del Comune di Biella. Fino all'acquisizione del parere favorevole dell'Autorità idraulica competente e, per gli interventi di difesa eventualmente previsti, fino alla loro realizzazione e collaudo, per questa sottoclasse si fanno proprie le Norme del PAI per le aree Ee (art. 9, comma 5) ed è prescritto un esclusivo uso accessorio per i locali posti ad una quota inferiore al tirante idrico relativo a piene con portata duecentennale (sulla base di dati dell'Autorità di Bacino) o alla quota di estradosso delle opere di difesa spondale esistenti o in progetto;

IIIb4.Fa (*):aree interessate da frane attive. Si fanno proprie le specifiche Norme del PAI (art. 9, comma 2). Anche a seguito della realizzazione delle opere di riassetto, indispensabili per la difesa dell'esistente, non sarà possibile alcun incremento del carico antropico;

IIIb3.Fq (*):aree interessate da frane quiescenti. Si fanno proprie le specifiche Norme del PAI (art. 9, comma 3). A seguito della realizzazione delle opere di riassetto sarà possibile solo un modesto incremento del carico antropico (cfr. punto 7.3 delle N.T.E./99 della Circ. P.R.G. 7/LAP/96). Da escludersi nuove unità abitative e completamenti;

IIIb4.Ee (*):aree perimetrate coinvolgibili da esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio con pericolosità molto elevata lungo le aste dei corsi d'acqua. Si fanno proprie le specifiche Norme del PAI (art. 9, comma 5). Anche a seguito della realizzazione delle opere di riassetto, indispensabili per la difesa dell'esistente, non sarà possibile alcun incremento del carico antropico;

IIIb3.Eb (*):aree perimetrate coinvolgibili da esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio con pericolosità elevata lungo le aste dei corsi d'acqua. Si fanno proprie le specifiche Norme del PAI (art. 9, comma 6). A seguito della realizzazione delle opere di riassetto sarà possibile solo un modesto incremento del carico antropico (cfr. punto 7.3 delle N.T.E./99 della Circ. P.R.G. 7/LAP/96). Da escludersi nuove unità abitative e completamenti;

IIIb2.Em(*): ripiani alluvionali in aree con caratteristiche di quelle Em del PAI. Trattasi di aree, anche densamente edificate, a pericolosità media o moderata per dissesti morfologici di carattere torrentizio, allagabili con tiranti a bassa energia in occasione di piene catastrofiche, nonché aree interessabili da allagamenti in concomitanza di eventi meteorologici eccezionali essenzialmente per i seguenti fattori, singoli od associati: inadeguatezza del sistema di smaltimento delle acque; sezioni di deflusso insufficienti o rese tali da interventi antropici; rigurgiti causati da attraversamenti o tombinature con luce insufficiente. Trattasi prevalentemente di zone a ridosso di corsi d'acqua interessati da recenti interventi di difesa idraulica dopo l'evento alluvionale del 2002, per i quali è richiesta la costante manutenzione e valutazione dell'efficacia da parte degli enti competenti. Mentre sono da escludere nuove edificazioni all'esterno del perimetro edificato, sono consentiti puntuali interventi a presidio e completamento dell'edificato esistente, sebbene subordinati all'esecuzione di uno specifico studio di compatibilità idraulica (art. 9, comma 6a delle Norme del PAI), con valutazione dell'efficacia delle difese esistenti e previa adozione di opportune opere di salvaguardia, spesso da estendere anche ad un adeguato intorno, e di appropriati interventi costruttivi. Gli studi devono obbligatoriamente dimostrare di non accentuare le attuali condizioni di criticità e prevederne elementi migliorativi. All'interno delle fasce di ampiezza di 10 m (non raffigurabile per problemi di scala) confinanti con classi di fattibilità III con suffisso Eb oppure Ee non sono consentite nuove edificazioni, mentre per quelle esistenti si fanno proprie le prescrizioni dettate dalle Norme del PAI per le aree Eb (art. 9, comma 6). Sono in ogni caso realizzabili gli interventi consentiti all'interno delle fasce di rispetto dei corsi d'acqua di cui al comma 3, art. 29 della L.R. 56/1977, per i quali valgono comunque le prescrizioni espresse in precedenza.

IIIb4.Ca (*):coni colluviali attivi o attivabili a seguito di precipitazioni particolarmente intense. Si fanno proprie le Norme del PAI per le aree Ca (art. 9, comma 7). Anche a seguito della realizzazione delle opere di riassetto, indispensabili per la difesa dell'esistente, non sarà possibile alcun incremento del carico antropico.

-----Gli elaborati oggetto di approvazione sono i seguenti: -----

- EL. 1 Relazione tecnico – illustrativa
- EL. 2 Documentazione Fotografica
- EL. 3 Elenco prezzi unitari
- EL. 4 Analisi Prezzi
- EL. 5 Computo Metrico Estimativo
- EL .6 Quadro Economico
- EL. 7 Capitolato Speciale d'Appalto
- EL. 8 Cronoprogramma
- EL. 9 Piano di sicurezza e coordinamento
- EL.10 Fascicolo tecnico
- EL.11 Stima degli oneri per la sicurezza
- TAV. 1 – Corografia e planimetrie catastali
- TAV. 2 – Planimetria e sezione trasversale intervento 1 al Km. 2+900
- TAV. 3 – Planimetria e sezione trasversale intervento 2 al Km. 3+200