



COMUNE DI NEGRAR DI VALPOLICELLA
 Provincia di Verona

P.I.

Elaborato



RELAZIONE SPECIALISTICA ESPLICATIVA

circa la non necessità di procedere con la stesura di uno
 STUDIO DI VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' IDRAULICA (S.V.C.I.)
 (D.G.R. 3637/2002 e s.m.i.)
 ASSEVERAZIONE DI NON NECESSITA'

VARIANTE N. 6

(ai sensi della 18 della L.R. n. 11/2004)

LA VIA DELLA PIETRA DI PRUN

Progetto Strategico

**P
I
N
T
E
R
V
E
N
T
I
A
N
O**



Negrar di Valpolicella



Sindaco
 GRISON Roberto

Assessore all'Urbanistica
 ROSSIGNOLI Fausto

Segretario Generale
 Dott.ssa TODESCHINI Giuliana

URBANISTICA – Area
 Gestione del Territorio 1

Settore Urbanistica / Patrimonio
 Responsabile: Arch. ORTOLANI Giorgia
 in coordinamento con:

LAVORI PUBBLICI – Area
 Gestione del Territorio 3

Settore Servizi Pubblici
 Responsabile: Arch. CESCHI Martina

Attività tecnico-specialistica e di supporto:
 Gruppo di lavoro multidisciplinare
 STUDIO GIOTTO ass.to
 Arch. Ghinello Giancarlo
 (comp. urb. – coord.)
 Dott. Geol. De Rossi Jacopo
 (comp. geologica)
 con Ing. Zen Giuliano
 (comp. idraulica)
 Dott. For. Allibardi Andrea
 (comp. amb./paesagg. – sostenibilità)



Estremi di adozione: D.C.C. n. _____ del _____
 Estremi di approvazione: D.C.C. n. _____ del _____

Marzo 2022



VAR. n. 6 al P.I. denominata "LA VIA DELLA PIETRA"



COMUNE DI NEGRAR DI VALPOLICELLA



Provincia di Verona

LA VIA DELLA PIETRA DI PRUN

Progetto Strategico

(valorizzazione delle risorse naturali, culturali e del turismo sostenibile della Lessinia)

VARIANTE RICOGNITIVA N. 6 AL PIANO DEGLI INTERVENTI Denominata "LA VIA DELLA PIETRA"

FINALIZZATA ALLA CONFORMAZIONE SPECIFICA DEL PIANO DEGLI INTERVENTI
per l'ambito territoriale interessato dal Progetto Strategico "La Via della Pietra di Prun"

*disposta ai sensi dell'art. 19 del D.P.R. n. 327/2001
formata ai sensi della 18 della L.R. n. 11/2004)*

RELAZIONE SPECIALISTICA ESPLICATIVA circa la non necessità di procedere con la stesura di uno STUDIO DI VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' IDRAULICA (S.V.C.I.) (D.G.R. 3637/2002 e s.m.i.) ASSEVERAZIONE DI NON NECESSITA'

PAESAGGIO – Area Gestione del Territorio 1 – Settore Urbanistica / Patrimonio
Arch. Giorgia ORTOLANI

LAVORI PUBBLICI – Area Gestione del Territorio 3 – Settore Servizi Pubblici
Arch. Martina CESCHI

Piazza Vittorio Emanuele II, 37 – Sede Municipale

Attività tecnico-specialistica e di supporto – Gruppo di Lavoro Multidisciplinare:
STUDIO GIOTTO ass.to – Arch. Ghinello Giancarlo (comp. urb. – coord.)
Dott. Geol. De Rossi Jacopo (comp. geologica) con Ing. Zen Giuliano (comp. idraulica)
Dott. For. Allibardi Andrea (comp. amb./paesagg. – sostenibilità)



VAR. n. 6 al P.I. denominata "LA VIA DELLA PIETRA"



COMUNE DI NEGRAR DI VALPOLICELLA



Provincia di Verona

LA VIA DELLA PIETRA DI PRUN

Progetto Strategico

(valorizzazione delle risorse naturali, culturali e del turismo sostenibile della Lessinia)

VARIANTE RICOGNITIVA N. 6 AL PIANO DEGLI INTERVENTI

Denominata "LA VIA DELLA PIETRA"

FINALIZZATA ALLA CONFORMAZIONE SPECIFICA DEL PIANO DEGLI INTERVENTI
per l'ambito territoriale interessato dal Progetto Strategico "La Via della Pietra di Prun"

disposta ai sensi dell'art. 19 del D.P.R. n. 327/2001

formata ai sensi della 18 della L.R. n. 11/2004)

RELAZIONE SPECIALISTICA ESPLICATIVA

circa la non necessità di procedere con la stesura di uno

STUDIO DI VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' IDRAULICA (S.V.C.I.)

(D.G.R. 3637/2002 e s.m.i.)

ASSEVERAZIONE DI NON NECESSITA'

SOMMARIO:

1 – PREMESSA	3
2 – CONTESTO E CARATTERIZZAZIONE INTERVENTO	4
3 – CONSIDERAZIONI DI COMPATIBILITA' IDRAULICA	7
4 – ASSEVERAZIONE	11

VAR. n. 6 al P.I. denominata "LA VIA DELLA PIETRA"

1 – PREMESSA

La presente relazione circa la non necessità di predisporre uno Studio di Valutazione di Compatibilità Idraulica (**VCI**) in riferimento alla procedura di variante n°6 (**VAR6**) al Piano degli Interventi (**PI**) di Negrar in relazione ad uno dei principali storici siti estrattivi della "Pietra della Lessinia" o "Pietra di Prun".

La relazione è stata sviluppata tenendo conto del "Progetto di fattibilità tecnico economica per l'intervento strategico n.7 denominato - La via della Pietra di Prun-" (d'ora in avanti indicato con **PRO7**).

L'immagine seguente (Figura 1) sovrappone il sedime della cava oggetto di variazione urbanistica alla mappa catastale permettendo l'individuazione del sito oggetto di variante.

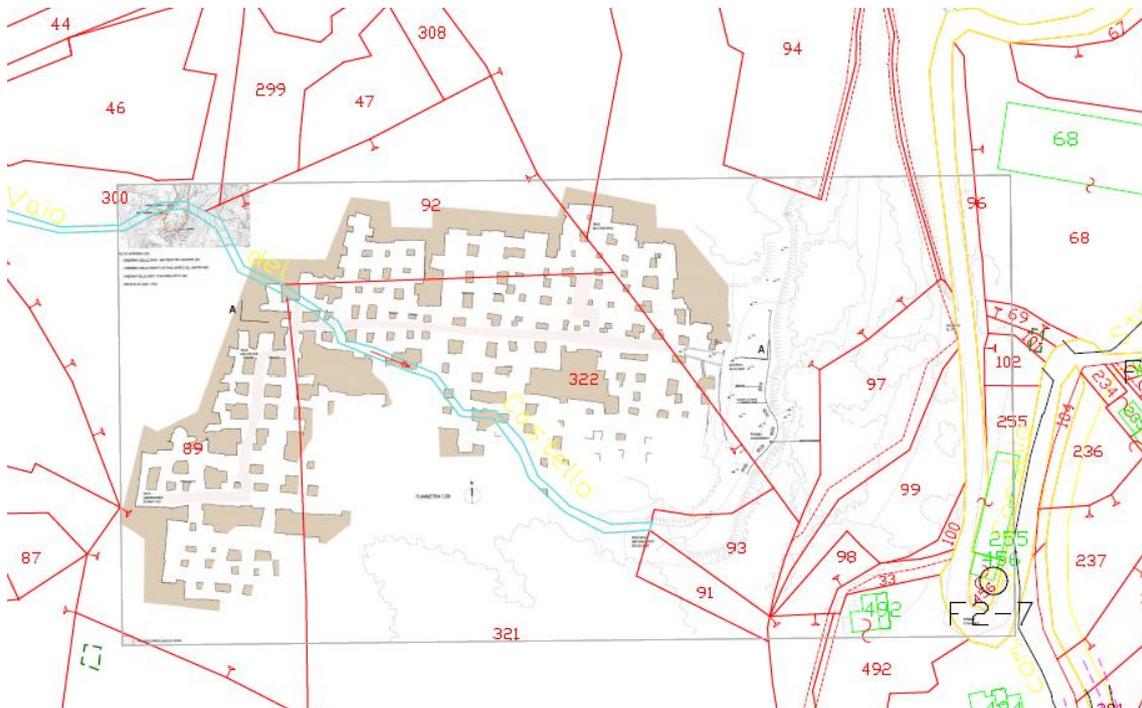


Figura 1 - Posizionamento sedime di variante sulla mappa catastale

L'area di interesse è posizionata circa 1000 m a nord del centro dell'abitato della frazione Prun. Ad essa è possibile accedervi da via Vallecchia. Il sito fu oggetto di attività estrattiva in sotterraneo sul versante orientale del Monte Robiagio ad una quota altimetrica di circa 640 m s.l.m.m. L'accesso avviene attraverso il sedime ora abbandonato del vecchio tracciato di via Vallecchia; a seguire si imbecca una stradina sterrata che porta all'imbocco della cava.

La pietra estratta a Prun è unica per caratteristiche. L'estrazione della "pietra di Prun" sviluppò una progressiva crescita fino al XVIII secolo e continuò fino all'inizio della Prima guerra mondiale. Nel periodo tra le due guerre una forte tassazione delle esportazioni condizionò l'attività estrattiva che riprese con forza nel secondo dopoguerra. In quest'ultima fase, fino alla metà degli anni '50, riprese sia l'attività nelle antiche cave

VAR. n. 6 al P.I. denominata "LA VIA DELLA PIETRA"

ipogee che nelle nuove cave a cielo aperto. La nuova tipologia di estrazione in cave a cielo aperto, divenne sempre più competitiva con il progredire della potenza delle macchine di movimento terra. A partire dalla metà degli anni '50 le cave in sotterraneo vennero velocemente abbandonate in favore di quelle a cielo aperto. La cava di Vallecchia è uno dei casi di coltivazione in sotterraneo abbandonata.

La "copertura" dei volumi di coltivazione è relativamente permeabile ma la circolazione idrica di "interstrato" risulta assai scarsa a causa della natura argillosa dei riempimenti e del fatto che i giunti sono generalmente chiusi. Esiste un "carsismo" osservabile ma che interessa condotti interessanti uno spessore di copertura modesto e quindi il bacino idrogeologico risulta generalmente assai ristretto. Le portate idriche di circolazione sotterranea risultano relativamente limitate.

2 – CONTESTO E CARATTERIZZAZIONE INTERVENTO

Il territorio di Negrar presenta una forma valliva più stretta ed incassata verso Nord, ove si trova la frazione di Prun. Prun è interessata dalle presenze di un'antica attività estrattiva in sotterraneo (coltivazione della Pietra di Prun in località Valecchia).

Il reticolo idrografico è compreso all'interno del grande bacino idrografico del fiume Adige. Localmente prevale il sottobacino idrografico torrente Progno entro il quale si innestano le rete degli impluvi secondari che solcano e drenano in superficie i rilievi collinari in destra e sinistra orografica della vallata principale.

Il territorio appartiene alla "zona degli acquiferi di montagna" della potente "serie idrogeologica veneta". La ricarica è dovuta in massima parte alla infiltrazione diretta delle precipitazioni meteoriche; la discarica ha luogo prevalentemente attraverso sorgenti di vario tipo.

La cava di Vallecchia risulta dismessa e si distingue per vastità e bellezza. L'ambito interessato dal piano di recupero è definito da **PRO7**; detto ambito si inserisce in un contesto più ampio che riguarda vari ex siti estrattivi interessanti l'area di Prun, da collegarsi attraverso un percorso didattico-paesaggistico. In **PRO7** è prevista la riqualificazione dello spazio antistante all'accesso con modesta movimentazione di terreno, la collocazione di panchine in pietra e parapetti con elementi verticali in pietra e orizzontali in legno ed è previsto infine la realizzazione di un portale in ferro all'imbocco dell'entrata prevista al sito di cava.

Tutte le cave di Vallecchia hanno "coltivato" lo stesso orizzonte produttivo e sono collegate da una carrareccia che costituisce un gradino morfologico generato dall'attività estrattiva, organizzato in slarghi (in corrispondenza dei diversi imbocchi di cava) e strettoie, che sale lungo il versante con la stessa inclinazione delle stratificazioni. Gli imbocchi dei diversi punti di escavazione seguono la stratificazione della Pietra di Prun. Si sviluppano a partire da una cava inferiore passando per la cava principale interessata da **PRO7** e proseguendo verso altri imbocchi secondari. Le cave "secondarie" non presentano adeguate condizioni di accessibilità in sicurezza pur presentando interessanti impatti dal punto di vista scenografico.

VAR. n. 6 al P.I. denominata "LA VIA DELLA PIETRA"

Con riferimento alla viabilità di accesso è prevedibile l'adozione di sistemazioni atte a impedire lo sviluppo di ruscellamento con la conseguente erosione della sede stradale. La cava si sviluppa in zona pressoché apicale rispetto al corpo del rilievo montuoso e ciò fa presupporre carichi in calotta piuttosto limitati in relazione ai possibili carichi idraulici. La permeabilità dell'ammasso che ospita la cava risulta contenuta in conseguenza della presenza di calcari stratificati intercalati da livelletti marnoso-argillosi sub orizzontali e scarsamente fratturati. Sono presenti in cava alcuni condotti carsici di modesto sviluppo fondamentale per l'assenza di un apprezzabile bacino idrogeologico tenuto conto del posizionamento sommitale della stessa. La circolazione idrica sotterranea assai ridotta sfrutta condotti e fessurazioni ed andamento essenzialmente verticale ovverosia trasversale rispetto alla giacitura delle stratificazioni.

PRO7 individua come accesso alla cava ipogea uno dei portali principali attraverso i quali la cava si apre all'esterno. In figura seguente si riprende un "rendering" della soluzione adottata.



Figura 2 - Rendering del portale di ingresso

La "Carta delle fragilità" del **PAT** evidenzia per la zona le situazioni di criticità idraulica. Non direttamente collegato al contesto di variante la più vicina situazione di criticità idraulica è quella indicata come E/01, frazione di Prun, ovvero "ruscellamento delle acque pluviali in corrispondenza delle sedi stradali e conseguente rischio di tracimazione a seguito di eventi piovosi di particolare intensità".

Il sedime del sito oggetto di variante ricade in (vedi Figura 3):

- 1) aree idonee;
- 2) aree idonee a condizione per acclività compresa tra 30% e 65% (tipo A);
- 3) aree idonee a condizione per presenza di attività di cava attiva, abbandonata e/o dismessa (tipo E) e
- 4) aree non idonee.

VAR. n. 6 al P.I. denominata "LA VIA DELLA PIETRA"

Le aree 4) coincidono sostanzialmente alle aree di versante con acclività superiore al 65%. Nelle aree 4) il **PAT** non consente interventi di nuova costruzione, ricostruzione ed ampliamento; sono consentiti interventi volti alla riparazione e al consolidamento dell'esistente o alla stabilizzazione di eventuali forme di dissesto.

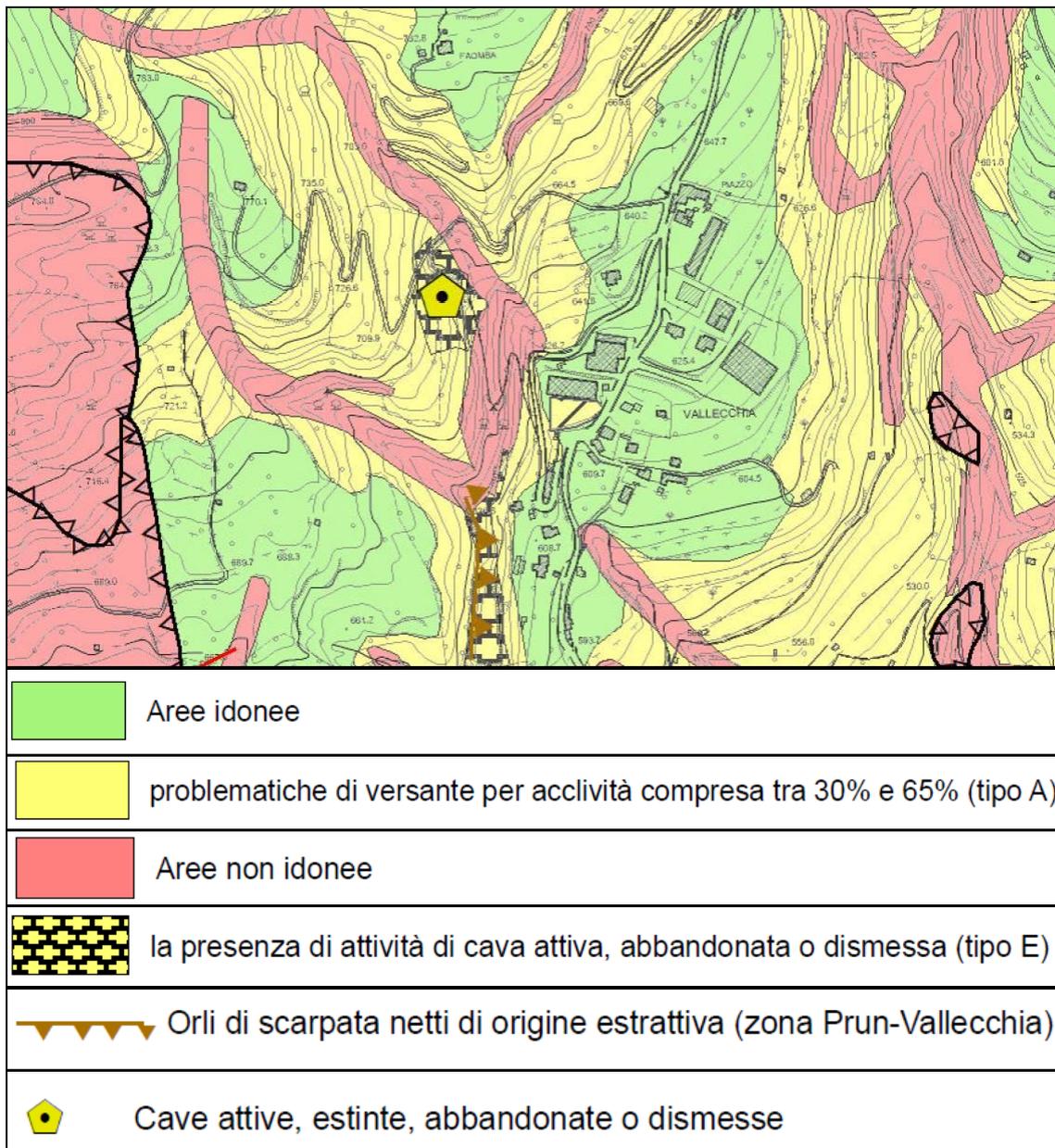


Figura 3 - Estratto della carta delle fragilità del PAT

Nelle aree 3) dovranno caratterizzarsi le modalità di deflusso delle acque di origine meteorica allo stato attuale e verificare la stabilità locale e globale dei versanti e le modalità di gestione delle acque di origine meteorica allo stato di progetto.

VAR. n. 6 al P.I. denominata "LA VIA DELLA PIETRA"

Con riferimento alle previsioni di variante in "campo aperto" si riprendono le norme previste dallo strumento urbanistico con riferimento all'assetto idraulico degli spazi aperti:

1) è vietato il tombamento, restringimento, chiusura, impermeabilizzazione del fondo e delle sponde, di fossati, scoli o "vaj" esistenti a meno di evidenti necessità attinenti la pubblica o privata sicurezza e previa adeguata progettazione di misure di compensazione idraulica;

2) gli eventuali ponticelli, tombinamenti, o tombotti interrati, devono garantire una luce di passaggio mai inferiore a quella maggiore fra la sezione immediatamente a monte o quella immediatamente a valle della parte di fossato a pelo libero,

3) l'imbocco e lo sbocco dei manufatti di attraversamento (tombini, sifoni) e le immissioni di tubazioni in fossi naturali devono essere rivestiti con massi cementati o cemento armato questo per evitare erosioni in caso di piena e per mantenere liberi da infestanti questi punti di connessione idraulica,

4) nella realizzazione di nuove arterie stradali, ciclabili o pedonali, contermini a fossati o canali, gli interventi di spostamento sono preferibili a quelli di tombamento; in casi di assoluta e motivata necessità il tombamento dovrà rispettare la capacità di flusso preesistente e il rispetto del volume preesistente (conteggiato sino al bordo più basso del fossato/canale per ogni sezione considerata),

5) per la realizzazione di infrastrutture di trasporto dovrà essere assicurata la continuità del deflusso delle acque tra le porzioni del territorio compartimentate dalle opere.

Nel predisporre la presente relazione sono state infine esaminate le mappe di pericolosità idraulica e del rischio di alluvione ultimamente licenziate dall'Autorità di Distretto Idrografico Alpi Orientali (**ADAO**) ai sensi art.6 Direttiva 2007/60/CE e del D.L.vo 23/02/2010 n°49 in relazione al Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (**PGRA**).

I sedimenti della **VAR6** al **PI** di Negrar non sono interessati, ne direttamente ne indirettamente, dalla pericolosità idraulica e dal rischio idraulico caratterizzati nel **PGRA** di **ADAO**. Infatti nel territorio di Negrar il **PGRA** non ha valutato alcuna asta fluviale e non risultano classificate aree a pericolosità idraulica o a rischio idraulico.

VAR. n. 6 al P.I. denominata "LA VIA DELLA PIETRA"

3 – CONSIDERAZIONI DI COMPATIBILITA' IDRAULICA

Lo Studio di Valutazione di Compatibilità Idraulica (**VCI**) è un elaborato tecnico destinato a valutare l'impatto di nuove previsioni urbanistiche in rapporto all'esistente assetto idraulico ed idrogeologico. In linea generale la **VCI** definisce la progettualità strategica in ordine alla realizzazione di idonee misure compensative dell'alterazione provocata da nuove previsioni urbanistiche.

A livello nazionale la Norma di riferimento è il D.L.vo 152/2006 (in particolare la sezione 1^A ove vengono esposte le regole in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione trattando altresì il tema della compatibilità idraulica).

Con varie Delibere di Giunta Regionale (**DGR**)¹ la Regione Veneto ha fornito e fornisce "**Modalità operative e indicazioni tecniche**" per la predisposizione delle **VCI** nella redazione degli strumenti urbanistici. I Consorzi di Bonifica competenti per territorio e gli uffici locali della Difesa del Suolo possono adottare regolamenti interni o linee guida più restrittive della normativa regionale.

In linea generale la **VCI** è necessaria *solo per gli strumenti urbanistici comunali (PAT/PATI o PI) o varianti che comportino una trasformazione territoriale che possa modificare il regime idraulico*. Per le varianti che non comportano alcuna alterazione del regime idraulico, ovvero comportano un'alterazione non significativa, la valutazione di compatibilità idraulica è sostituita da una **asseverazione** del tecnico estensore dello strumento urbanistico attestante che ricorre questa condizione.

Evidentemente la realizzazione della **VAR6** al **PI** di Negrar non produrrà aumenti apprezzabili di superficie impermeabilizzata né conseguenti alterazioni locali del ciclo idrico con potenziale aumento del rischio idraulico (generalmente caratterizzabile da un incontrollato aumento dei contributi specifici di piena).

Ricordiamo come la necessità o meno di predisporre una **VCI** dipende soprattutto dall'estensione della previsione urbanistica. L'allegato A alla **DGR** 1322/2006 distingue sostanzialmente due macro casi:

1) per interventi **sotto** i 1.000 m² (interventi a *trascurabile impermeabilizzazione potenziale*) la norma consente di produrre una asseverazione nella quale dichiarare l'ininfluenza degli effetti dell'impermeabilizzazione ai fini idraulici nel contesto idrogeologico interessato. In questo caso di *trascurabile impermeabilizzazione potenziale* è sufficiente adottare buoni criteri costruttivi per ridurre le superfici impermeabili (pavimentazioni permeabili, canali filtranti, ecc...).

2) per interventi **superiori** a 1.000 m² è necessario produrre una **VCI** il cui approfondimento tecnico è via via crescente con il crescere dell'estensione.

¹ Citiamo la prima DGR n°3637/2002 e l'ultima DGR n°2949/2009.

VAR. n. 6 al P.I. denominata "LA VIA DELLA PIETRA"

Evidenziamo che, nelle **DGR** citate, il riferimento costante è alla **trasformazione di uso del suolo** e non alla nuova superficie impermeabile o alla superficie impermeabilizzata equivalente.

Come anticipato le **VCI** vengono redatte in ottemperanza a varie **DGR** della Regione Veneto. La iniziale **DGR** 3637/2002 consegue alla legge nazionale 267/1998 "Individuazione e perimetrazione delle aree a rischio idraulico e idrogeologico. Indicazioni per la formazione dei nuovi strumenti urbanistici"; l'ultima **DGR** in qualche modo riassume le modalità operative (n°2948/2009).

Con l'entrata in vigore della Legge Regionale (**LR**) n°11/2004 l'originaria **DGR** 3637/2002 è stata integrata con la **DGR** n°1322/2006 attraverso l'introduzione del concetto di "invarianza idraulica" e precisando più in dettaglio i contenuti minimi di una **VCI** (descrizione della variante, descrizione dei luoghi, proposta di misure compensative e di mitigazione del pericolo idraulico, ecc...). Con la successiva **DGR** n°1841/2007 viene precisato che a livello di **PAT** la **VCI** deve essere costituita

1) da una verifica di compatibilità della trasformazione urbanistica in rapporto alle indicazioni dei Piani di Assetto Idrogeologico (**PAI**) e/o altri studi relativi a condizioni locali di pericolosità idraulica nonché,

2) dalla caratterizzazione idrologica ed idrografica e

3) dalle indicazioni delle misure compensative, avendo preso in considerazione come unità fisiografica il sottobacino interessato in un contesto di Ambito Territoriale Omogeneo.

Per varianti che non comportano trasformazioni territoriali destinate a modificare il regime idraulico, deve essere prodotta, dal tecnico progettista, una asseverazione della non necessità della valutazione idraulica. La asseverazione deve essere inviata (per la presa d'atto) all'Ufficio Regionale della Difesa del Suolo competente per territorio.

Anche sulla base di quanto evidenziato ai capitoli precedenti la variante oggetto della presente relazione:

a) prevede un intervento (di fatto riassumibile nel solo "portale" di accesso all'ex cava) di modificazione della permeabilità locale che interessa una superficie inferiore a 1.000 m²;

b) non prevede introduzione di nuove aree di trasformazione e non viene aumentato il carico urbanistico;

c) prevede modificazioni formali alle vigenti Norme Tecniche di Attuazione (**NTA**) dello Strumento Urbanistico non correlabili direttamente a possibili variazioni localizzate e contestualizzate del regime idraulico del territorio;

d) non è direttamente correlata o correlabile a trasformazioni territoriali contestualizzate o contestualizzabili destinate ad alterare in modo significativo il regime idraulico locale;

VAR. n. 6 al P.I. denominata "LA VIA DELLA PIETRA"

e) le norme e prescrizioni di natura idraulica deducibili dagli elaborati dello strumento urbanistico (**NTA, Carta della Fragilità**, ecc...) indicano in modo sufficientemente chiaro le modalità di corretta esecuzione di interventi che interessano superfici inferiori a 1.000 m² nel rispetto dei generali principi di mitigazione idraulica;

f) non ricade in aree specificamente indicate come interessate o interessabili da pericolosità idraulica (sia **classata** che di "**attenzione**") o da rischio idraulico.

Come conseguenza dei citati punti da a) ad f) si ritiene non necessaria la stesura di una **VCI** e in qualità di tecnico geologo specialista, nei limiti e finalità ammessi dalla Norma, con la presente dichiaro giustificata e giustificabile l'asseverabilità circa la non necessità di predisporre una **VCI** in relazione alla presente variante.

Limena (PD), lì 19 Gennaio 2022

Gruppo di Lavoro Multidisciplinare

Dott. Geol. De Rossi Jacopo
(comp. geologica)



Ing. Zen Giuliano
(comp. idraulica)



VAR. n. 6 al P.I. denominata "LA VIA DELLA PIETRA"

4 – ASSEVERAZIONE

ASSEVERAMENTO DI NON NECESSITA' DELLO STUDIO DI VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' IDRAULICA PER LA VARIANTE N° 6 AL PIANO DEGLI INTERVENTI DEL COMUNE DI NEGRAR DI VALPOLICELLA (VR)

La **VAR6** al **PI** di Negrar di Valpolicella:

- a) prevede un intervento che interessa una superficie inferiore a 1.000 m²;
- b) l'intervento non prevede introduzione di nuove aree di trasformazione e non viene aumentato il carico urbanistico;
- c) l'intervento prevede modificazioni formali alle vigenti Norme Tecniche di Attuazione (**NTA**) dello Strumento Urbanistico non correlabili direttamente a possibili variazioni localizzate e contestualizzate del regime idraulico del territorio;
- d) l'intervento non è direttamente correlato o correlabile a trasformazioni territoriali contestualizzate o contestualizzabili destinate ad alterare in modo significativo il regime idraulico locale;
- e) le norme e prescrizioni generali di natura idraulica deducibili dagli elaborati dello strumento urbanistico indicano in modo sufficientemente chiaro le modalità di corretta esecuzione dell'intervento nel rispetto dei principi generali di mitigazione idraulica;
- f) l'intervento non ricade in aree specificamente indicate come interessate o interessabili da pericolosità idraulica (sia classata che di "attenzione") o da rischio idraulico.

In conseguenza di quanto relazionato e in conseguenza dei punti sopra elencati si ritiene **non** risulti necessaria la stesura di una nuova **VCI** e in qualità di progettista urbanistica e di tecnico specialista

asseveriamo

la non necessità di predisporre una nuova **VCI** in relazione alla presente variante, asseverazione acquisita con le firme in calce alla presente nel rispetto delle modalità precisate dalla **DGR** Veneto 3637/2002 e s.m.i.



VAR. n. 6 al P.I. denominata "LA VIA DELLA PIETRA"

Limena (PD), lì 19 Gennaio 2022

Gruppo di Lavoro Multidisciplinare

Dott. Geol. De Rossi Jacopo
(comp. geologica)



Ing. Zen Giuliano
(comp. idraulica)

