

Committente:

COMUNE DI QUINCINETTO



Oggetto:

VARIANTE PARZIALE N. 1 AL P.R.G.C. VIGENTE (AI SENSI DELL'ART 17 COMMA 5 DELLA L.R. 56/77 E S.M.I.).

PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA

Identificazione elaborato	Ambito		Tipologia		Commessa	n° elaborato	
GC55620A01	G		C		556/20	A	01

Dati consulente:

Geol. Teresio BARBERO

Iscritto all'Albo Professionale dell'Ordine
Regionale dei Geologi del Piemonte
Sezione A n. 472

Rev.	Redatto	Verificato	Validato	Data	Timbri e Firme
1	T. Barbero	E. Rabajoli	N. Quaranta	07/20	

Il Responsabile del procedimento:

FIRMA

File:GC55620A01.doc

GEO sintesi Associazione tra professionisti

Corso Unione Sovietica n. 560 – 10135 Torino

Tel. 0113913194 - fax 0113470903 E-mail info@geosintesi.eu

INDICE

PREMESSA.....	2
ISTANZA n. 2 – Area residenziale di completamento RC	5
ISTANZA n. 3 – Area residenziale di completamento RC	9
ISTANZA n. 4 – Area residenziale di completamento RC	13
ISTANZA n. 6 – Area a verde privato VP.....	17
ISTANZA n. 8 – Area residenziale di completamento RC	20

PREMESSA

Su incarico dell'Amministrazione comunale di Quincinetto è stata redatta la presente relazione ai sensi del comma 2b dell'art 14 della L.R. 5 dicembre 1977 n° 56 "Tutela e uso del suolo", relativa alle aree urbanistiche oggetto della Variante che prevedono la possibilità di nuovi interventi edilizi.

Nel seguito sono proposte schede geologico-tecniche relative alle suddette aree, la cui ubicazione è indicata su stralci cartografici dell'elaborato GB04b: Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica riferita alle aree di fondovalle (alla scala di 1:5.000) della Variante strutturale di adeguamento al PAI approvata con D.C.C. n. 54 del 21/12/2017.

LOCALIZZAZIONE DELLE ISTANZE SULL'ELABORATO GB04b Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica riferita alle aree di fondovalle (alla scala di 1:5.000) della Variante strutturale di adeguamento al PAI approvata con D.C.C. n. 54 del 21/12/2017.

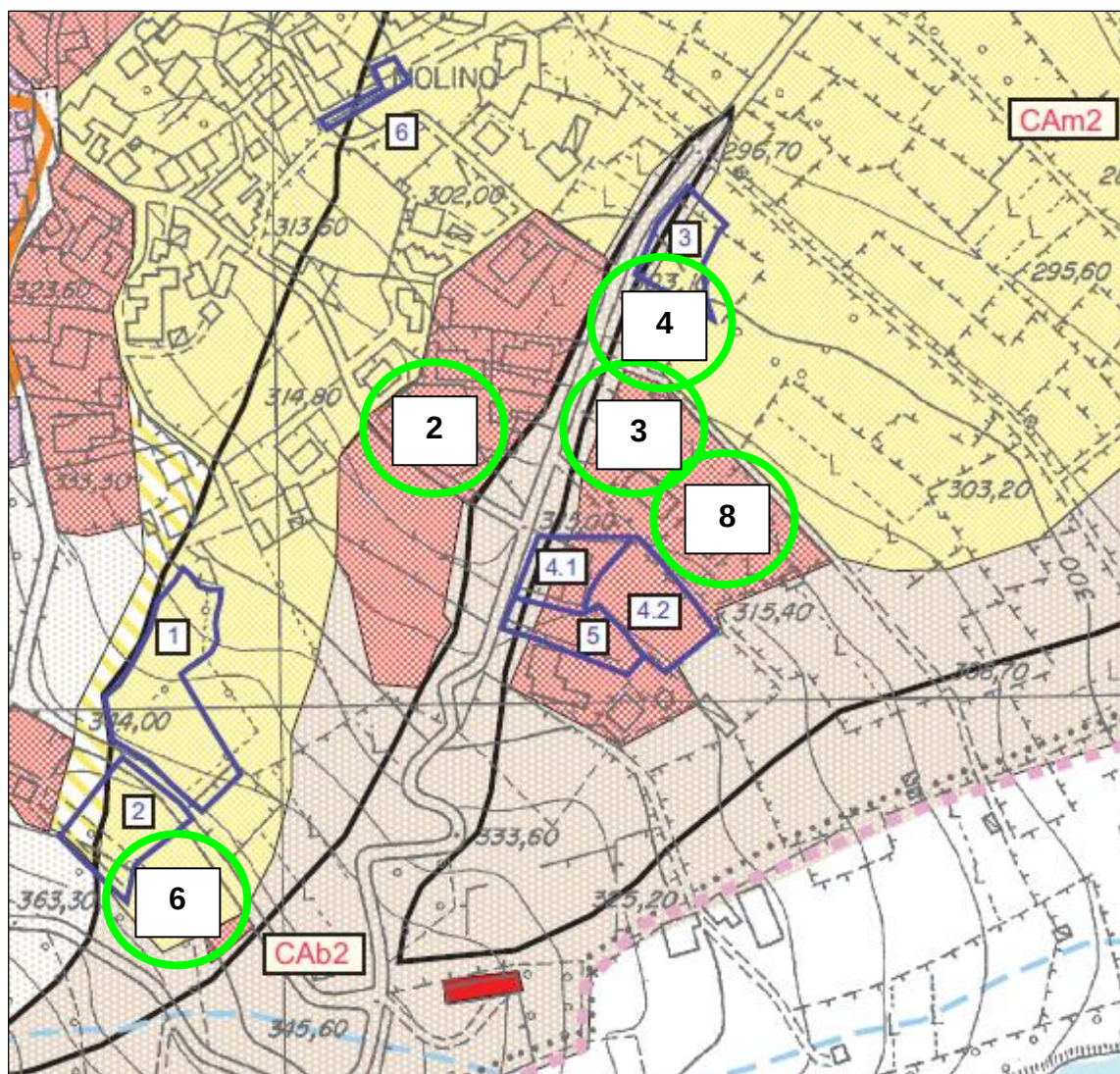


Figura 1 – Stralcio dall'Elaborato GB04b della Variante di adeguamento al PAI. I cerchi verdi individuano approssimativamente gli ambiti territoriali oggetto della presente Relazione.

PERICOLOSITA' GEOLOGICA		PRESCRIZIONI PER L'USO URBANISTICO-EDILIZIO
II1 II2 II3	SETTORI CARATTERIZZATI DA CONDIZIONI DI MODERATA PERICOLOSITA' GEOLOGICA II1 - Settori di versante o localizzati alla base del pendio.	SETTORI CON MODERATE LIMITAZIONI URBANISTICHE II1 - Ogni nuovo intervento deve essere preceduto da uno studio geologico di dettaglio, redatto ai sensi del D.M. 11/03/1988 e del D.M. 14/01/2008, che illustri le caratteristiche geomorfologiche, litotecniche, le condizioni di stabilità dell'area e individui ove necessario le soluzioni di mitigazione a livello di progetto esecutivo. II2 - Ogni nuovo intervento deve essere preceduto da uno studio geologico di dettaglio, redatto ai sensi del D.M. 11/03/1988 e del D.M. 14/01/2008, che illustri le caratteristiche geomorfologiche, litotecniche, idrogeologiche e individui ove necessario le soluzioni di mitigazione a livello di progetto esecutivo. Inoltre tale studio dovrà valutare le possibili interferenze della falda freatica con le opere in progetto e, eventualmente, escludere la realizzazione di piani interrati. II3 - Oltre alle prescrizioni della Classe II2, ogni nuovo intervento deve essere realizzato con obbligo di innalzamento sul piano campagna di altezza adeguata
	CLASSE II II2 - Settori di fondovalle e di conoide attivo a pericolosità naturale media/moderata interessati da interventi di sistemazione a difesa dell'abitato	
	II3 II3 - Settori di fondovalle esterni alla fascia B del PAI.	
IIIA3	CLASSE III Aree interessate dalla dinamica dei corsi d'acqua, dalle relative fasce di rispetto e/o da processi di versante. Settori di versante ad acclività elevata, aree potenzialmente instabili.	IIIA3 - Porzioni generalmente inedificate ricadenti all'interno di perimetri di dissesti o entro la fascia B del PAI. Gli interventi consentiti sono indicati negli artt. 9, 29 e 30 delle Norme di Attuazione del PAI.
IIIB2		IIIB2 - Porzioni edificate. A seguito della realizzazione di interventi di sistemazione idrogeologica e/o di mantenimento dell'efficienza delle opere esistenti sarà possibile procedere a nuove edificazioni e completamenti. Gli interventi edilizi consentiti sugli edifici esistenti sono indicati nell'elaborato GA03 Cronoprogramma degli interventi di riassetto territoriale per l'attuazione delle previsioni urbanistiche nelle aree IIIB.

Figura 2 – Stralci dalla legenda dell'Elaborato GB04b della Variante di adeguamento al PAI.

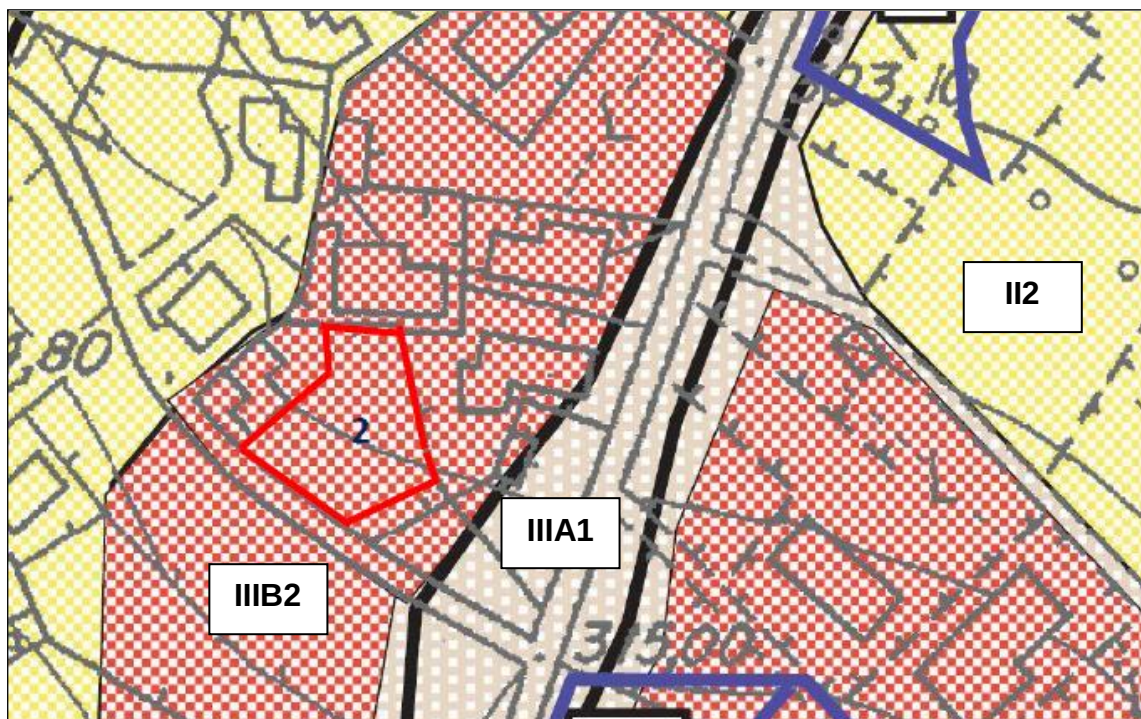
ISTANZA n. 2 – Area residenziale di completamento RC

Figura 3 – Stralcio dall'Elaborato GB04b della Variante di adeguamento al PAI.

UBICAZIONE

Area localizzata lungo Via Giotto e a Ovest di Via Scalaro, nel settore meridionale del concentrico.

GEOMORFOLOGIA

Settore subpianeggiante, con locali terrazzamenti di origine antropica, compreso all'incirca tra le quote 315 e 312 m s.l.m.m., compreso nel settore di conoide che si estende in sinistra idrografica del T. Renanchio.

IDROGRAFIA SUPERFICIALE

L'area è localizzata in sinistra idrografica del T. Renanchio, a una distanza minima di

circa 300 m dalla sua sponda.



Foto 1 – Vista da Via Giotto.

LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Nell'area in esame il sottosuolo è costituito da depositi di conoide torrentizio che mostrano granulometria prevalentemente ghiaioso-sabbiosa con locali lenti e livelli di sabbie e limi, nonché la presenza irregolare di trovanti e massi erratici di origine glaciale successivamente trasportati dal corso d'acqua.

In via indicativa, per i depositi torrentizi, il limite inferiore dei seguenti valori dei parametri geotecnici sono riferiti ai terreni a prevalente composizione sabbiosa debolmente limosa:

- $\gamma = 1.7 \div 2.1 \text{ t/m}^3$
- $c = 0.0 \text{ kg/cm}^2$
- $\varphi' = 35 \div 40^\circ$

GEOIDROLOGIA

Caratteristica dei depositi di conoide è la notevole eterogeneità dal punto di vista

granulometrico, anche se trattasi in prevalenza di terreni grossolani. I sedimenti ghiaioso-sabbiosi presentano un coefficiente di permeabilità "K" generalmente alto (K dell'ordine di 10^{-2} cm/s), e medio-basso (K dell'ordine di 10^{-4} - 10^{-5} cm/s) per quelli sabbioso-limosi.

La soggiacenza della falda freatica è difficilmente valutabile per aree omogenee, poiché in ambito di conoide assume andamento assai discontinuo anche in conseguenza della irregolarità della superficie di appoggio basale dei depositi, che in genere è modellata direttamente nel substrato roccioso.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

In conformità a quanto espresso nella Circolare P.G.R. N. 7/LAP/96, nella successiva N.T.E./99 e nella D.G.R. n. 64-7417 del 7/04/2014, nell'elaborato GB02a Carta geomorfologica e del dissesto idrogeologico del P.R.G.C. vigente tale settore del conoide attivo è stato classificato in parte come *Cam2 a pericolosità naturale medio/moderata caratterizzato da interventi di sistemazione migliorativi*, e in parte *Cab2 a pericolosità naturale elevata caratterizzato da interventi di sistemazione migliorativi*. L'area, ricade nel perimetro *Cam2*.

PRESCRIZIONI

Ambito classificato in IIIB2, di cui alla scheda n. 1 dell'elaborato GA03 *Cronoprogramma degli interventi di riassetto territoriale per l'attuazione delle previsioni urbanistiche nelle aree IIIB* del P.R.G.C. vigente. Pertanto, nuove edificazioni saranno permesse a seguito della verifica dell'efficienza delle opere di difesa idraulica esistenti, da effettuarsi mediante ispezione visiva dei manufatti e dell'assetto geometrico dell'alveo, per una lunghezza non inferiore al tratto compreso tra l'apice del conoide e l'area in oggetto, nonché in seguito a valutazioni geologico-tecniche in merito alla pericolosità residua del T. Renanchio, con conseguente adozione di soluzioni tecniche atte a ridurre il rischio idrogeologico per l'ambito di prevista edificazione.

Dovranno essere comunque rispettate le prescrizioni relative alla classe II2, ovvero: ogni intervento edilizio dovrà essere realizzato nel rispetto di quanto previsto dal D.M. 17/01/2018 e s.m.i. e dalle N.T.A. del P.R.G.C.; le nuove realizzazioni dovranno prevedere uno studio geologico e geotecnico volto a precisare le caratteristiche geomorfologiche e geoidrologiche puntuali, ad individuare gli indirizzi di intervento necessari a mitigare gli eventuali elementi di pericolosità e a valutarne la ricaduta sulla

destinazione urbanistica prevista; tali aspetti dovranno essere esplicitati a livello di progetto esecutivo e gli eventuali interventi dovranno essere limitati al singolo lotto edificatorio o estesi ad un settore circostante significativo; dovrà essere posta attenzione alla manutenzione delle linee drenanti esistenti ed alla raccolta e smaltimento delle acque reflue e di scorrimento superficiale, escludendo in modo tassativo la dispersione non controllata; dovrà essere verificata la funzionalità della rete di drenaggio delle acque di superficie e degli scarichi in genere che possa interessare direttamente o indirettamente l'area oggetto di interventi edilizi; dovrà essere valutata l'eventuale interferenza delle oscillazioni della falda freatica con gli eventuali piani interrati in progetto mantenendo un franco di 1 m dalla massima escursione della stessa; gli ingressi ai piani interrati non dovranno essere rivolti verso potenziali direzioni di tracimazione del T. Renanchio.

La fattibilità degli interventi edilizi eccedenti la manutenzione straordinaria, dovrà inoltre essere verificata da specifiche indagini geologiche, geotecniche e sismiche ai sensi del D.M. 17/01/2018.

Gli interventi edilizi sono consentiti se non incidono negativamente sulle aree limitrofe, né ne condizionano la propensione all'edificabilità.

Con la Deliberazione della Giunta Regionale n. 6-887 del 30 dicembre 2019 "OPCM 3519/2006. Presa d'atto e approvazione dell'aggiornamento della classificazione sismica del territorio della Regione Piemonte, di cui alla D.G.R. del 21 maggio 2014, n. 65-7656", il territorio comunale è stato ascritto alla zona sismica 3. Tuttavia, in attesa dell'emanazione delle specifiche per il rilascio delle autorizzazioni edilizie, si applicano le procedure di cui alla D.G.R. 21 maggio 2014, n. 65-7656.

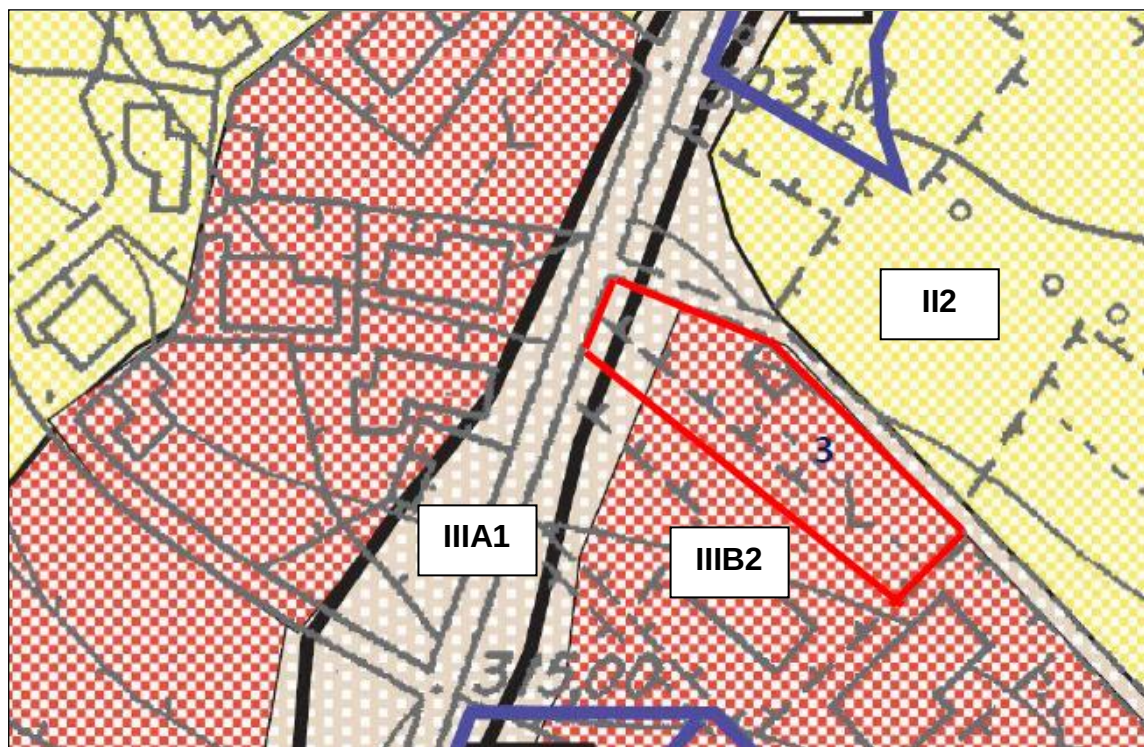
ISTANZA n. 3 – Area residenziale di completamento RC

Figura 4 – Stralcio dall'Elaborato GB04b della Variante di adeguamento al PAI.

UBICAZIONE

Area localizzata immediatamente a Est di Via Scalaro, nel settore meridionale del concentrico.

GEOMORFOLOGIA

Settore subpianeggiante, delimitato verso monte e verso valle da muri di altezza di circa 2 m che riprendono gli originari terrazzamenti di origine antropica, compreso all'incirca tra le quote 307 e 305 m s.l.m.m., compreso nel settore di conoide che si estende in sinistra idrografica del T. Renanchio.

IDROGRAFIA SUPERFICIALE

L'area è localizzata in sinistra idrografica del T. Renanchio, a una distanza minima di circa 350 m dalla sua sponda.



Foto 2 – Viste da Via Scalaro.

LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Nell'area in esame il sottosuolo è costituito da depositi di conoide torrentizio che mostrano granulometria prevalentemente ghiaioso-sabbiosa con locali lenti e livelli di sabbie e limi, nonché la presenza irregolare di trovanti e massi erratici di origine glaciale successivamente trasportati dal corso d'acqua.

In via indicativa, per i depositi torrentizi, il limite inferiore dei seguenti valori dei parametri geotecnici sono riferiti ai terreni a prevalente composizione sabbiosa debolmente limosa:

- $\gamma = 1.7 \div 2.1 \text{ t/m}^3$
- $c = 0.0 \text{ kg/cm}^2$
- $\varphi' = 35 \div 40^\circ$

GEOIDROLOGIA

Caratteristica dei depositi di conoide è la notevole eterogeneità dal punto di vista granulometrico, anche se trattasi in prevalenza di terreni grossolani. I sedimenti ghiaioso-sabbiosi presentano un coefficiente di permeabilità “K” generalmente alto (K dell'ordine di 10^{-2} cm/s), e medio-basso (K dell'ordine di 10^{-4} - 10^{-5} cm/s) per quelli sabbioso-limosi.

La soggiacenza della falda freatica è difficilmente valutabile per aree omogenee, poiché in ambito di conoide assume andamento assai discontinuo anche in conseguenza della irregolarità della superficie di appoggio basale dei depositi, che in genere è modellata direttamente nel substrato roccioso.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

In conformità a quanto espresso nella Circolare P.G.R. N. 7/LAP/96, nella successiva N.T.E./99 e nella D.G.R. n. 64-7417 del 7/04/2014, nell'elaborato GB02a Carta geomorfologica e del dissesto idrogeologico del P.R.G.C. vigente tale settore del conoide attivo è stato classificato in parte come *Cam2 a pericolosità naturale medio/moderata caratterizzato da interventi di sistemazione migliorativi*, e in parte *Cab2 a pericolosità naturale elevata caratterizzato da interventi di sistemazione migliorativi*. L'area ricade nel perimetro *Cam2* e, per una modestissima porzione marginale in corrispondenza di Via Scalaro, nel perimetro *Cab2*.

PRESCRIZIONI

Ambito in gran parte edificato, classificato per la maggior parte in IIIB2, di cui alla scheda n. 1 dell'elaborato GA03 *Cronoprogramma degli interventi di riassetto territoriale per l'attuazione delle previsioni urbanistiche nelle aree IIIB* del P.R.G.C. vigente. Pertanto, nuove edificazioni saranno permesse a seguito della verifica dell'efficienza delle opere di difesa idraulica esistenti, da effettuarsi mediante ispezione visiva dei manufatti e dell'assetto geometrico dell'alveo, per una lunghezza non inferiore al tratto compreso tra l'apice del conoide e l'area in oggetto, nonché in seguito a valutazioni geologico-tecniche in merito alla pericolosità residua del T. Renanchio, con conseguente adozione di soluzioni tecniche atte a ridurre il rischio idrogeologico per l'ambito di prevista edificazione.

Dovranno essere comunque rispettate le prescrizioni relative alla classe II2, ovvero: ogni intervento edilizio dovrà essere realizzato nel rispetto di quanto previsto dal D.M. 17/01/2018 e s.m.i. e dalle N.T.A. del P.R.G.C.; le nuove realizzazioni dovranno prevedere uno studio geologico e geotecnico volto a precisare le caratteristiche geomorfologiche e geoidrologiche puntuali, ad individuare gli indirizzi di intervento necessari a mitigare gli eventuali elementi di pericolosità e a valutarne la ricaduta sulla destinazione urbanistica prevista; tali aspetti dovranno essere esplicitati a livello di progetto esecutivo e gli eventuali interventi dovranno essere limitati al singolo lotto edificatorio o estesi ad un settore circostante significativo; dovrà essere posta attenzione alla manutenzione delle linee drenanti esistenti ed alla raccolta e smaltimento delle acque reflue e di scorrimento superficiale, escludendo in modo tassativo la dispersione non controllata; dovrà essere verificata la funzionalità della rete di drenaggio delle acque di superficie e degli scarichi in genere che possa interessare direttamente o indirettamente l'area oggetto di interventi edilizi; dovrà essere valutata l'eventuale interferenza delle oscillazioni della falda freatica con gli eventuali piani interrati in progetto mantenendo un franco di 1 m dalla massima escursione della stessa; gli ingressi ai piani interrati non dovranno essere rivolti verso potenziali direzioni di tracimazione del T. Renancho.

La fattibilità degli interventi edilizi eccedenti la manutenzione straordinaria, dovrà inoltre essere verificata da specifiche indagini geologiche, geotecniche e sismiche ai sensi del

Gli interventi edilizi sono consentiti se non incidono negativamente sulle aree limitrofe, né ne condizionano la propensione all'edificabilità.

Nella modesta porzione ricadente in classe IIIA3, inedificabile, potranno essere autorizzati unicamente interventi compatibili con le prescrizioni dell'art. 9 delle Norme di Attuazione del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI).

Con la Deliberazione della Giunta Regionale n. 6-887 del 30 dicembre 2019 "OPCM 3519/2006. Presa d'atto e approvazione dell'aggiornamento della classificazione sismica del territorio della Regione Piemonte, di cui alla D.G.R. del 21 maggio 2014, n. 65-7656", il territorio comunale è stato ascritto alla zona sismica 3. Tuttavia, in attesa dell'emanazione delle specifiche per il rilascio delle autorizzazioni edilizie, si applicano le procedure di cui alla D.G.R. 21 maggio 2014, n. 65-7656.

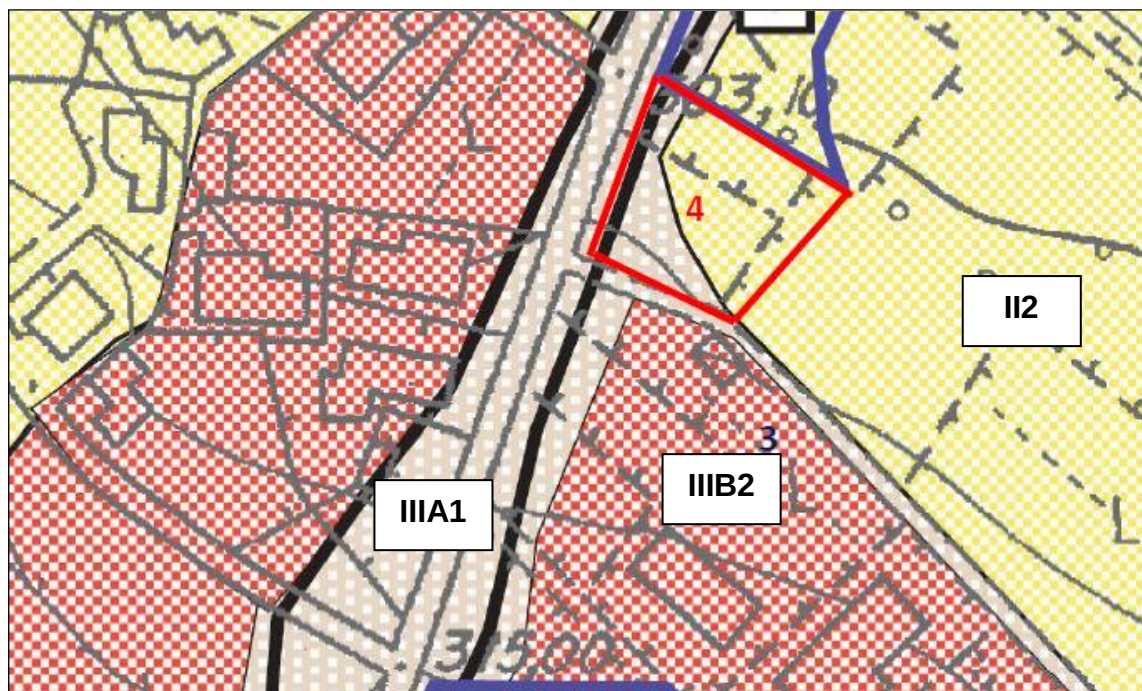
ISTANZA n. 4 – Area residenziale di completamento RC

Figura 5 – Stralcio dall'Elaborato GB04b della Variante di adeguamento al PAI.

UBICAZIONE

Area localizzata lungo Via Scalaro, nel settore meridionale del concentrico.

GEOMORFOLOGIA

Settore subpianeggiante, con locali terrazzamenti di origine antropica, compreso all'incirca tra le quote 305 e 303 m s.l.m.m., compreso nel settore di conoide che si estende in sinistra idrografica del T. Renanchio.

IDROGRAFIA SUPERFICIALE

L'area è localizzata in sinistra idrografica del T. Renanchio, a una distanza minima di circa 370 m dalla sua sponda.



Foto 3 – Vista da Via Scalaro.

LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Nell'area in esame il sottosuolo è costituito da depositi di conoide torrentizio che mostrano granulometria prevalentemente ghiaioso-sabbiosa con locali lenti e livelli di sabbie e limi, nonché la presenza irregolare di trovanti e massi erratici di origine glaciale successivamente trasportati dal corso d'acqua.

In via indicativa, per i depositi torrentizi, il limite inferiore dei seguenti valori dei parametri geotecnici sono riferiti ai terreni a prevalente composizione sabbiosa debolmente limosa:

- $\gamma = 1.7 \div 2.1 \text{ t/m}^3$
- $c = 0.0 \text{ kg/cm}^2$
- $\varphi' = 35 \div 40^\circ$

GEOIDROLOGIA

Caratteristica dei depositi di conoide è la notevole eterogeneità dal punto di vista granulometrico, anche se trattasi in prevalenza di terreni grossolani. I sedimenti ghiaioso-sabbiosi presentano un coefficiente di permeabilità "K" generalmente alto (K

dell'ordine di 10^{-2} cm/s), e medio-basso (K dell'ordine di 10^{-4} - 10^{-5} cm/s) per quelli sabbioso-limosi.

La soggiacenza della falda freatica è difficilmente valutabile per aree omogenee, poiché in ambito di conoide assume andamento assai discontinuo anche in conseguenza della irregolarità della superficie di appoggio basale dei depositi, che in genere è modellata direttamente nel substrato roccioso.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

In conformità a quanto espresso nella Circolare P.G.R. N. 7/LAP/96, nella successiva N.T.E./99 e nella D.G.R. n. 64-7417 del 7/04/2014, nell'elaborato GB02a Carta *geomorfologica e del dissesto idrogeologico* del P.R.G.C. vigente tale settore del conoide attivo è stato classificato in parte come *Cam2 a pericolosità naturale medio/moderata caratterizzato da interventi di sistemazione migliorativi*, e in parte *Cab2 a pericolosità naturale elevata caratterizzato da interventi di sistemazione migliorativi*. L'area, ricade nel perimetro *Cam2*.

PRESCRIZIONI

Ambito classificato in II2 e, per una modesta porzione in prossimità di Via Scalaro, in classe IIIA3.

Per il settore in classe II2, ogni intervento edilizio dovrà essere realizzato nel rispetto di quanto previsto dal D.M. 17/01/2018 e s.m.i. e dalle N.T.A. del P.R.G.C. Le nuove realizzazioni dovranno prevedere uno studio geologico e geotecnico volto a precisare le caratteristiche geomorfologiche e geoidrologiche puntuali, ad individuare gli indirizzi di intervento necessari a mitigare gli eventuali elementi di pericolosità e a valutarne la ricaduta sulla destinazione urbanistica prevista; tali aspetti dovranno essere esplicitati a livello di progetto esecutivo e gli eventuali interventi dovranno essere limitati al singolo lotto edificatorio o estesi ad un settore circostante significativo. Dovrà essere posta attenzione alla manutenzione delle linee drenanti esistenti ed alla raccolta e smaltimento delle acque reflue e di scorrimento superficiale, escludendo in modo tassativo la dispersione non controllata. Dovrà essere verificata la funzionalità della rete di drenaggio delle acque di superficie e degli scarichi in genere che possa interessare direttamente o indirettamente l'area oggetto di interventi edilizi. Inoltre dovrà essere valutata l'eventuale interferenza delle oscillazioni della falda freatica con gli eventuali piani interrati in progetto mantenendo un franco di 1 m dalla massima escursione della

stessa. Gli ingressi ai piani interrati non dovranno essere rivolti verso potenziali direzioni di tracimazione del T. Renanchio.

Nella modesta porzione ricadente in classe IIIA3, inedificabile, potranno essere autorizzati unicamente interventi compatibili con le prescrizioni dell'art. 9 delle Norme di Attuazione del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI).

Gli interventi edilizi sono consentiti se non incidono negativamente sulle aree limitrofe, né ne condizionano la propensione all'edificabilità.

Con la Deliberazione della Giunta Regionale n. 6-887 del 30 dicembre 2019 "OPCM 3519/2006. Presa d'atto e approvazione dell'aggiornamento della classificazione sismica del territorio della Regione Piemonte, di cui alla D.G.R. del 21 maggio 2014, n. 65-7656", il territorio comunale è stato ascrivito alla zona sismica 3. Tuttavia, in attesa dell'emanazione delle specifiche per il rilascio delle autorizzazioni edilizie, si applicano le procedure di cui alla D.G.R. 21 maggio 2014, n. 65-7656.

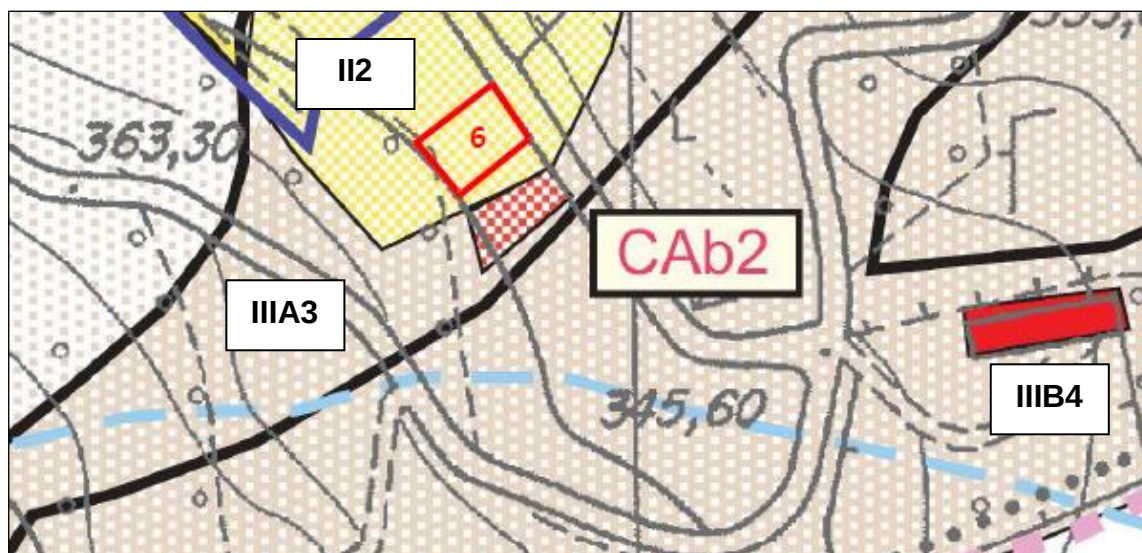
ISTANZA n. 6 – Area a verde privato VP

Figura 6 – Stralcio dall'Elaborato GB04b della Variante di adeguamento al PAI.

UBICAZIONE

Area localizzata lungo Via Fontanariola, nel settore meridionale del concentrico.

GEOMORFOLOGIA

Settore subpianeggiante, con locali terrazzamenti di origine antropica, compreso all'incirca tra le quote 350 e 345 m s.l.m.m., compreso nel settore di conoide che si estende in sinistra idrografica del T. Renanchio.

IDROGRAFIA SUPERFICIALE

L'area è localizzata in sinistra idrografica del T. Renanchio, a una distanza minima di circa 70 m dalla sua sponda.



Foto 4 – Vista da Via Fontanariola.

LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Nell'area in esame il sottosuolo è costituito da depositi di conoide torrentizio che mostrano granulometria prevalentemente ghiaioso-sabbiosa con locali lenti e livelli di sabbie e limi, nonché la presenza irregolare di trovanti e massi erratici di origine glaciale successivamente trasportati dal corso d'acqua.

In via indicativa, per i depositi torrentizi, il limite inferiore dei seguenti valori dei parametri geotecnici sono riferiti ai terreni a prevalente composizione sabbiosa debolmente limosa:

- $\gamma = 1.7 \div 2.1 \text{ t/m}^3$
- $c = 0.0 \text{ kg/cm}^2$
- $\varphi' = 35 \div 40^\circ$

GEOIDROLOGIA

Caratteristica dei depositi di conoide è la notevole eterogeneità dal punto di vista granulometrico, anche se trattasi in prevalenza di terreni grossolani. I sedimenti

ghiaioso-sabbiosi presentano un coefficiente di permeabilità "K" generalmente alto (K dell'ordine di 10^{-2} cm/s), e medio-basso (K dell'ordine di 10^{-4} - 10^{-5} cm/s) per quelli sabbioso-limosi.

La soggiacenza della falda freatica è difficilmente valutabile per aree omogenee, poiché in ambito di conoide assume andamento assai discontinuo anche in conseguenza della irregolarità della superficie di appoggio basale dei depositi, che in genere è modellata direttamente nel substrato roccioso.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

In conformità a quanto espresso nella Circolare P.G.R. N. 7/LAP/96, nella successiva N.T.E./99 e nella D.G.R. n. 64-7417 del 7/04/2014, nell'elaborato GB02a Carta *geomorfologica e del dissesto idrogeologico* del P.R.G.C. vigente tale settore del conoide attivo è stato classificato in parte come *Cam2 a pericolosità naturale medio/moderata caratterizzato da interventi di sistemazione migliorativi*, e in parte *Cab2 a pericolosità naturale elevata caratterizzato da interventi di sistemazione migliorativi*. L'area, ricade nel perimetro Cam2.

PRESCRIZIONI

Ambito classificato in II2. La realizzazione di casette per il ricovero attrezzi da giardino come definito al Capo 12.04 punto 4 e ogni eventuale altro intervento edilizio consentito dalle N.T.A. del P.R.G.C., dovrà essere realizzato nel rispetto di quanto previsto dal D.M. 17/01/2018 e s.m.i..

Gli interventi edilizi sono consentiti se non incidono negativamente sulle aree limitrofe, né ne condizionano la propensione all'edificabilità.

Con la Deliberazione della Giunta Regionale n. 6-887 del 30 dicembre 2019 "OPCM 3519/2006. Presa d'atto e approvazione dell'aggiornamento della classificazione sismica del territorio della Regione Piemonte, di cui alla D.G.R. del 21 maggio 2014, n. 65-7656", il territorio comunale è stato ascritto alla zona sismica 3. Tuttavia, in attesa dell'emanazione delle specifiche per il rilascio delle autorizzazioni edilizie, si applicano le procedure di cui alla D.G.R. 21 maggio 2014, n. 65-7656.

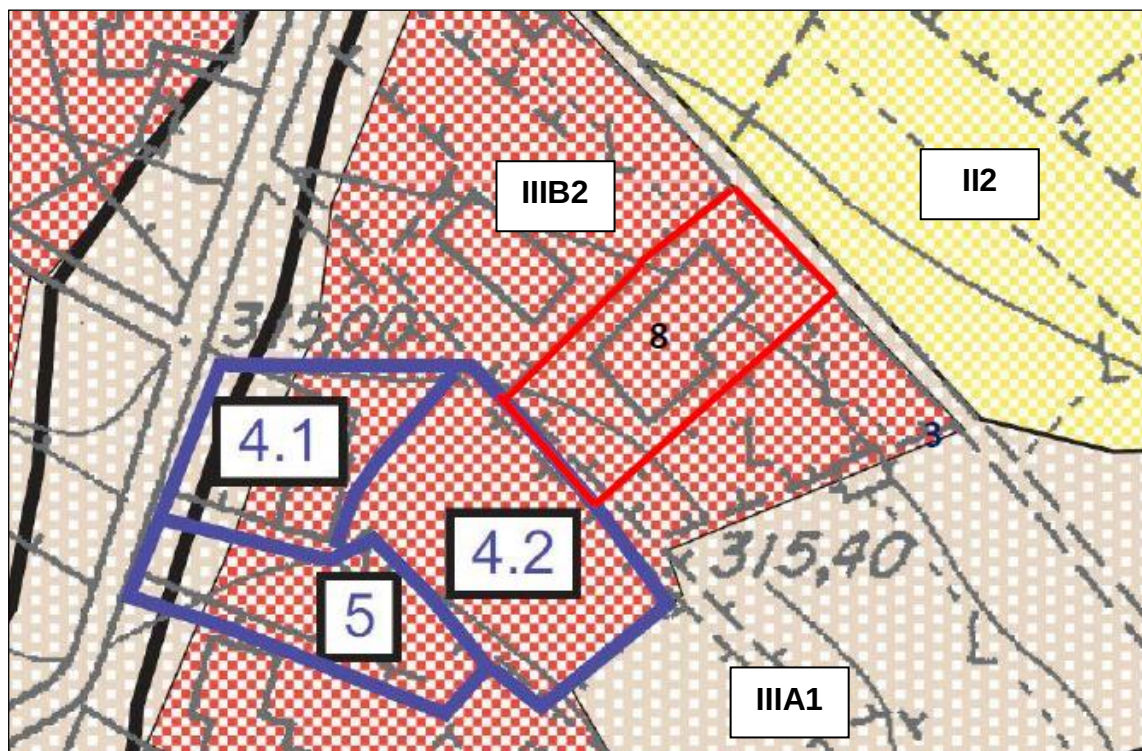
ISTANZA n. 8 – Area residenziale di completamento RC

Figura 7 – Stralcio dall'Elaborato GB04b della Variante di adeguamento al PAI.

UBICAZIONE

Area localizzata immediatamente circa 60 m a Est di Via Scalaro, nel settore meridionale del concentrico.

GEOMORFOLOGIA

Settore subpianeggiante con terrazzamenti di origine antropica, compreso all'incirca tra le quote 315 e 308 m s.l.m.m., compreso nel settore di conoide che si estende in sinistra idrografica del T. Renanchio.

IDROGRAFIA SUPERFICIALE

L'area è localizzata in sinistra idrografica del T. Renanchio, a una distanza minima di

circa 260 m dalla sua sponda.



Foto 5 – Vista da monte.

LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Nell'area in esame il sottosuolo è costituito da depositi di conoide torrentizio che mostrano granulometria prevalentemente ghiaioso-sabbiosa con locali lenti e livelli di sabbie e limi, nonché la presenza irregolare di trovanti e massi erratici di origine glaciale successivamente trasportati dal corso d'acqua.

In via indicativa, per i depositi torrentizi, il limite inferiore dei seguenti valori dei parametri geotecnici sono riferiti ai terreni a prevalente composizione sabbiosa debolmente limosa:

- $\gamma = 1.7 \div 2.1 \text{ t/m}^3$
- $c = 0.0 \text{ kg/cm}^2$
- $\varphi' = 35 \div 40^\circ$

GEOIDROLOGIA

Caratteristica dei depositi di conoide è la notevole eterogeneità dal punto di vista granulometrico, anche se trattasi in prevalenza di terreni grossolani. I sedimenti ghiaioso-sabbiosi presentano un coefficiente di permeabilità "K" generalmente alto (K dell'ordine di 10^{-2} cm/s), e medio-basso (K dell'ordine di 10^{-4} - 10^{-5} cm/s) per quelli

sabbioso-limosi.

La soggiacenza della falda freatica è difficilmente valutabile per aree omogenee, poiché in ambito di conoide assume andamento assai discontinuo anche in conseguenza della irregolarità della superficie di appoggio basale dei depositi, che in genere è modellata direttamente nel substrato roccioso.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

In conformità a quanto espresso nella Circolare P.G.R. N. 7/LAP/96, nella successiva N.T.E./99 e nella D.G.R. n. 64-7417 del 7/04/2014, nell'elaborato GB02a Carta geomorfologica e del dissesto idrogeologico del P.R.G.C. vigente tale settore del conoide attivo è stato classificato in parte come *Cam2 a pericolosità naturale medio/moderata caratterizzato da interventi di sistemazione migliorativi*, e in parte *Cab2 a pericolosità naturale elevata caratterizzato da interventi di sistemazione migliorativi*. L'area ricade nel perimetro *Cam2*.

PRESCRIZIONI

Ambito in gran parte edificato, classificato in IIIB2, di cui alla scheda n. 1 dell'elaborato GA03 Cronoprogramma degli interventi di riassetto territoriale per l'attuazione delle previsioni urbanistiche nelle aree IIIB del P.R.G.C. vigente. Pertanto, nuove edificazioni saranno permesse a seguito della verifica dell'efficienza delle opere di difesa idraulica esistenti, da effettuarsi mediante ispezione visiva dei manufatti e dell'assetto geometrico dell'alveo, per una lunghezza non inferiore al tratto compreso tra l'apice del conoide e l'area in oggetto, nonché in seguito a valutazioni geologico-tecniche in merito alla pericolosità residua del T. Renancio, con conseguente adozione di soluzioni tecniche atte a ridurre il rischio idrogeologico per l'ambito di prevista edificazione.

Dovranno essere comunque rispettate le prescrizioni relative alla classe II2, ovvero: ogni intervento edilizio dovrà essere realizzato nel rispetto di quanto previsto dal D.M. 17/01/2018 e s.m.i. e dalle N.T.A. del P.R.G.C.; le nuove realizzazioni dovranno prevedere uno studio geologico e geotecnico volto a precisare le caratteristiche geomorfologiche e geoidrologiche puntuali, ad individuare gli indirizzi di intervento necessari a mitigare gli eventuali elementi di pericolosità e a valutarne la ricaduta sulla destinazione urbanistica prevista; tali aspetti dovranno essere esplicitati a livello di progetto esecutivo e gli eventuali interventi dovranno essere limitati al singolo lotto edificatorio o estesi ad un settore circostante significativo; dovrà essere posta

attenzione alla manutenzione delle linee drenanti esistenti ed alla raccolta e smaltimento delle acque reflue e di scorrimento superficiale, escludendo in modo tassativo la dispersione non controllata; dovrà essere verificata la funzionalità della rete di drenaggio delle acque di superficie e degli scarichi in genere che possa interessare direttamente o indirettamente l'area oggetto di interventi edilizi; dovrà essere valutata l'eventuale interferenza delle oscillazioni della falda freatica con gli eventuali piani interrati in progetto mantenendo un franco di 1 m dalla massima escursione della stessa; gli ingressi ai piani interrati non dovranno essere rivolti verso potenziali direzioni di tracimazione del T. Renanchio.

La fattibilità degli interventi edilizi eccedenti la manutenzione straordinaria, dovrà inoltre essere verificata da specifiche indagini geologiche, geotecniche e sismiche ai sensi del D.M. 17/01/2018.

Gli interventi edilizi sono consentiti se non incidono negativamente sulle aree limitrofe, né ne condizionano la propensione all'edificabilità.

Con la Deliberazione della Giunta Regionale n. 6-887 del 30 dicembre 2019 "OPCM 3519/2006. Presa d'atto e approvazione dell'aggiornamento della classificazione sismica del territorio della Regione Piemonte, di cui alla D.G.R. del 21 maggio 2014, n. 65-7656", il territorio comunale è stato ascritto alla zona sismica 3. Tuttavia, in attesa dell'emanazione delle specifiche per il rilascio delle autorizzazioni edilizie, si applicano le procedure di cui alla D.G.R. 21 maggio 2014, n. 65-7656.