

REGIONE PIEMONTE  
PROVINCIA DI ALESSANDRIA

# COMUNE DI BASALUZZO

## VARIANTE PARZIALE 1/2019

(ART.17 COMMA 5° L.R. 56/77 E s.m.i.)

### AL P.R.G.C. VIGENTE

Approvato con D.G.R. del 16/04/2012 n. 17-3689

Variante Parziale n° 1/2013 al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n.12 del 30/04/2013

Variante Parziale n° 1/2017 al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n.10 del 16/03/2017

### PROGETTO PRELIMINARE

art.17, comma 5, LEGGE REGIONALE 5 dicembre 1977 n.56 e s.m. e i.

Adottato dal consiglio comunale con deliberazione n.34 in data 6/11/2019

### PROGETTO DEFINITIVO

art.17, comma 5, LEGGE REGIONALE 5 dicembre 1977 n.56 e s.m. e i.

Approvato dal consiglio comunale con deliberazione n. del

## RELAZIONE GEOLOGICO TECNICA

IL TECNICO \_\_\_\_\_

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO \_\_\_\_\_

IL SEGRETARIO COMUNALE \_\_\_\_\_

Progetto:

LUIGI PRIANO

Via Trento 2

Novi Ligure (AL)

## **Variante del P.R.G.**

### **Relazione geologico-tecnica**

Ai sensi dell'art. 14 punto 2 b) e dell'art. 26 della L.R. n. 56 del 5.12.1977 e successive modifiche e integrazioni con particolare riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP, sono prese in esame alcune aree interessate da nuovi insediamenti. Tali aree abbisognano di accertamento geologico-tecnico per verificare l'idoneità delle stesse alla destinazione di P.R.G.

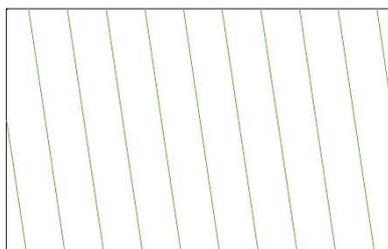
A tal fine è stata eseguita una campagna di controllo geologico che ha portato all'individuazione puntuale di eventuali problematiche locali e alla stesura di una normativa di riferimento specifica.

Vengono quindi di seguito riportate le note e le prescrizioni relative agli interventi che precisano i problemi di ciascuna area con la definizione della loro idoneità alla futura destinazione.

Tali aree ed il relativo intorno significativo sono riportate, in scala 1:5.000, sovrapposte alla "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica" in cui viene indicata la zonizzazione secondo classi di idoneità d'uso del territorio individuate nella carta stessa.

Dove non indicato esplicitamente, la cartografia riportata è orientata con il Nord verso il bordo superiore della pagina.

## **CLASSI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA**



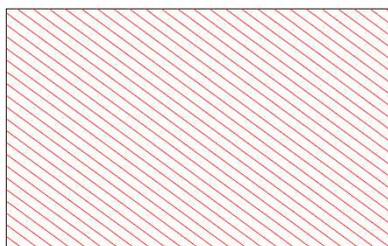
### **CLASSE I**

Aree in cui le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche. Gli interventi sono consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 17-1-2018 NTC



### **CLASSE II**

Aree in cui le condizioni di moderata pericolosità, conseguente alla bassa intensità dei processi geomorfologici, possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate al D. M. 17-1-2018 e realizzabili, a livello esecutivo, esclusivamente nell'ambito del singolo lotto o dell'intorno significativo circostante. Le indagini dovranno ottemperare a quanto disposto dal D.M. 17-1-2018.

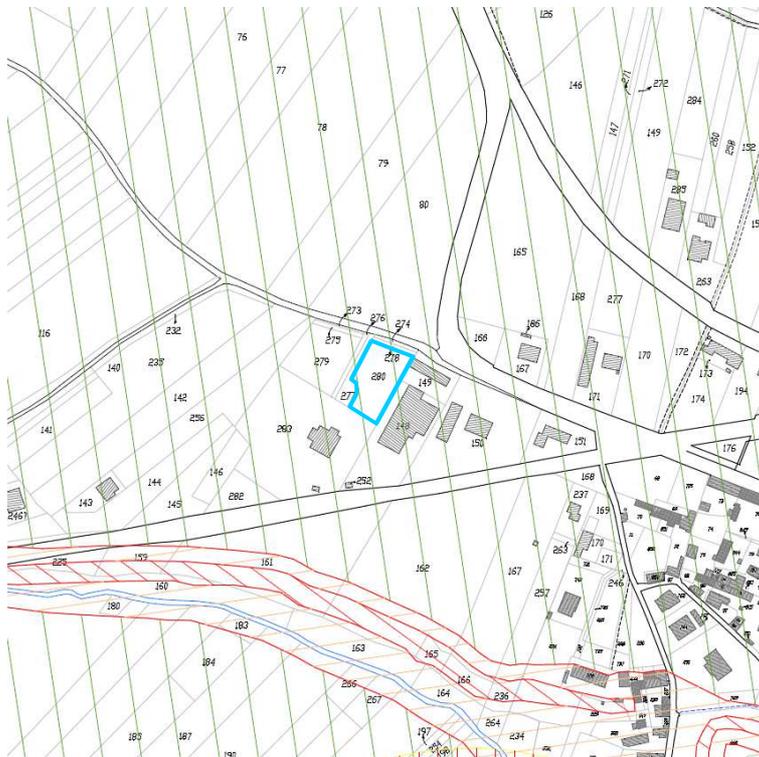


### **CLASSE IIIa**

Fasce di rispetto dei corsi d'acqua e ambiti territoriali nei quali gli elementi di pericolosità geomorfologica sono tali da impedirne l'utilizzo (aree potenzialmente dissestabili o alluvionabili da acque di esondazione ad elevata energia).

Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili, vale quanto indicato all'art. 31 della L. R. 56-77

**Area I**  
**Aree residenziali esistenti e di completamento edilizio B2**  
**Ubicata all'interno della Classe I**



**Caratteristiche geologiche**

Da un punto di vista geologico, l'area ricade sui terreni del **Fluviale medio**, la cui costituzione litologica è data da depositi alluvionali prevalentemente sabbioso-limoso-argillosi e da ghiaie ricoperti da uno strato di alterazione argilloso-limoso di colore giallo-rossastro, con uno spessore compreso da 3,5 a 5 m.

**Caratteristiche geomorfologiche**

La morfologia è particolarmente semplice ed è costituita da un ambito di pianura impostato sul terrazzo alluvionale del **Fluviale medio**.

**Caratteristiche idrogeologiche**

La fascia di oscillazione della soggiacenza della falda è situata a profondità decisamente superiori a quelle potenzialmente interessate dalle fondazioni.

La “carta delle isopiezometriche della falda idrica a superficie libera relativa al territorio di pianura della REGIONE PIEMONTE”, peraltro discontinua e lacunosa, in zona, indica il tetto della falda a circa 17 m di profondità dal p.c.. Ciò è confermato dal fatto che la “carta della soggiacenza della falda idrica a superficie libera relativa al territorio di pianura della REGIONE PIEMONTE”, dove presente, inserisce l'abitato di Basaluzzo in fascia di soggiacenza 3 (da 10 a 20 m)

### **Caratteristiche clivometriche**

L'area presenta pendenze inferiori al 5%

### **Condizioni di pericolosità connesse con gli interventi previsti**

Le condizioni di acclività modesta ed i valori di soggiacenza della falda, garantiscono la stabilità dell'area.

### **Definizione di massima delle indagini da eseguirsi a livello di progetto esecutivo**

Le indagini geognostiche prevedibili per quest'area consistono in un adeguato numero di prove penetrometriche per la determinazione delle caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione unitamente ad un'indagine sismica adeguata all'entità degli interventi in progetto. Tali prove dovranno essere spinte fino a profondità significative per il corretto calcolo dei cedimenti.

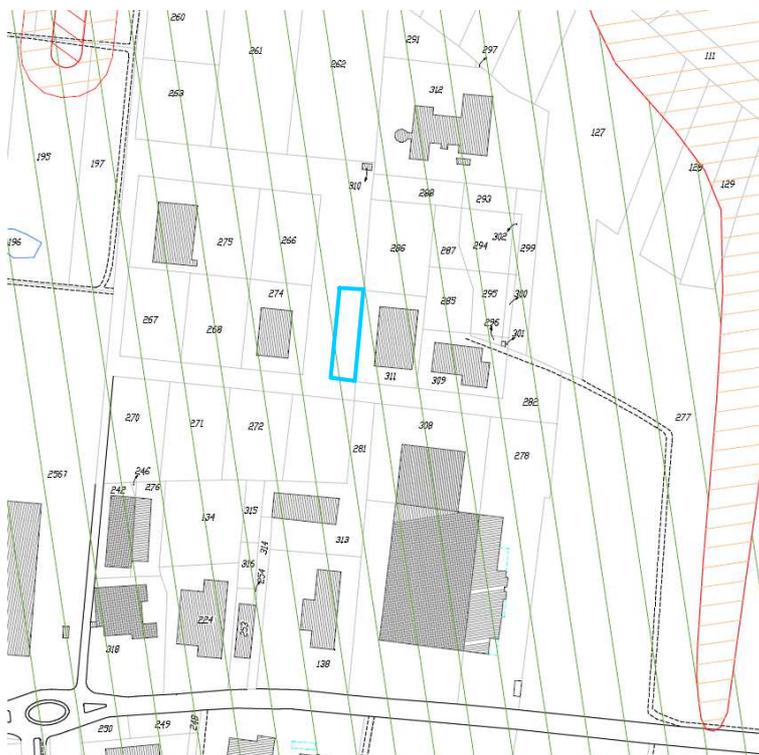
### **Prescrizioni**

Date le caratteristiche delle aree si prescrive:

- uno studio geologico-tecnico puntuale, corredato di indagini geognostiche adeguate all'entità dell'intervento secondo quanto previsto dal D.M. 17.1.2018 NTC, finalizzato a definire adeguatamente le caratteristiche geotecniche del terreno di fondazione.

**Con le prescrizioni indicate l'area risulta idonea ad ospitare gli interventi previsti**

**Area 2**  
**Aree produttive di riordino da attrezzare e completare D2**  
**Ubicata all'interno della Classe I**



**Caratteristiche geologiche**

Da un punto di vista geologico, l'area ricade sui terreni del **Fluviale medio**, la cui costituzione litologica è data da depositi alluvionali prevalentemente sabbioso-limoso-argillosi e da ghiaie ricoperti da uno strato di alterazione argilloso-limoso di colore giallo-rossastro, con uno spessore compreso da 3,5 a 5 m.

**Caratteristiche geomorfologiche**

La morfologia è particolarmente semplice ed è costituita da un ambito di pianura impostato sul terrazzo alluvionale del **Fluviale medio**.

**Caratteristiche idrogeologiche**

La fascia di oscillazione della soggiacenza della falda è situata a profondità decisamente superiori a quelle potenzialmente interessate dalle fondazioni.

La “carta delle isopiezometriche della falda idrica a superficie libera relativa al territorio di pianura della REGIONE PIEMONTE”, peraltro discontinua e lacunosa, in zona, indica il tetto della falda a circa 17 m di profondità dal p.c.. Ciò è confermato dal fatto che la “carta della soggiacenza della falda idrica a superficie libera relativa al territorio di pianura della REGIONE PIEMONTE”, dove presente, inserisce l'abitato di Basaluzzo in fascia di soggiacenza 3 (da 10 a 20 m)

### **Caratteristiche clivometriche**

L'area presenta pendenze inferiori al 5%

### **Condizioni di pericolosità connesse con gli interventi previsti**

Le condizioni di acclività modesta ed i valori di soggiacenza della falda, garantiscono la stabilità dell'area.

### **Definizione di massima delle indagini da eseguirsi a livello di progetto esecutivo**

Le indagini geognostiche prevedibili per quest'area consistono in un adeguato numero di prove penetrometriche per la determinazione delle caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione unitamente ad un'indagine sismica adeguata all'entità degli interventi in progetto. Tali prove dovranno essere spinte fino a profondità significative per il corretto calcolo dei cedimenti.

### **Prescrizioni**

Date le caratteristiche delle aree si prescrive:

- uno studio geologico-tecnico puntuale, corredato di indagini geognostiche adeguate all'entità dell'intervento secondo quanto previsto dal D.M. 17.1.2018 NTC, finalizzato a definire adeguatamente le caratteristiche geotecniche del terreno di fondazione.

**Con le prescrizioni indicate l'area risulta idonea ad ospitare gli interventi previsti**

### Area 3

#### Aree per servizi sociali ed attrezzature a livello comunale (f)

Ubicata all'interno della Classe II



#### Caratteristiche geologiche

Da un punto di vista geologico, l'area ricade sui terreni del **Fluviale e Fluvio-lacustre antichi**, la cui costituzione litologica è data da depositi basali ghiaiosi alterati che si alternano a livelli argillosi lacustri (parte superiore del Villafranchiano), passanti superiormente a depositi alluvionali ghiaioso-sabbiosi o limosi con strato superficiale di alterazione argilloso rossastro ("ferretto").

#### Caratteristiche geomorfologiche

La morfologia è particolarmente semplice ed è costituita da un ambito pianeggiante impostato sul terrazzo alluvionale del **Fluviale e Fluvio-lacustre antichi**, situato in prossimità di una scarpata che raccorda il terrazzo con la piana sottostante.

#### Caratteristiche idrogeologiche

La fascia di oscillazione della soggiacenza della falda è situata a profondità decisamente superiori a quelle potenzialmente interessate dalle fondazioni.

La "carta delle isopiezometriche della falda idrica a superficie libera relativa al territorio di pianura della REGIONE PIEMONTE", non fornisce, in zona, indicazioni circa la profondità della falda che, comunque, non è inferiore ai 20 m

### **Caratteristiche clivometriche**

L'area di stretta pertinenza della variante presenta pendenze inferiori al 5%. La scarpata presente in prossimità dell'area è invece decisamente acclive

### **Condizioni di pericolosità connesse con gli interventi previsti**

Le condizioni di acclività modesta ed i valori di soggiacenza della falda, garantiscono la stabilità dell'area. È opportuno mantenere una fascia di rispetto dalla scarpata.

### **Definizione di massima delle indagini da eseguirsi a livello di progetto esecutivo**

Le indagini geognostiche prevedibili per quest'area consistono in un adeguato numero di prove penetrometriche per la determinazione delle caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione unitamente ad un'indagine sismica adeguata all'entità degli interventi in progetto. Tali prove dovranno essere spinte fino a profondità significative per il corretto calcolo dei cedimenti.

### **Prescrizioni**

Date le caratteristiche delle aree si prescrive:

- uno studio geologico-tecnico puntuale, corredato di indagini geognostiche adeguate all'entità dell'intervento secondo quanto previsto dal D.M. 17.1.2018 NTC, finalizzato a definire adeguatamente le caratteristiche geotecniche del terreno di fondazione.
- l'adozione di una fascia di rispetto di 10 m dalla scarpata.
- nel caso di realizzazione di superfici impermeabili dovrà essere predisposto un sistema di smaltimento delle acque meteoriche impedendone la libera dispersione sulla scarpata

**Con le prescrizioni indicate l'area risulta idonea ad ospitare gli interventi previsti**



### **Caratteristiche clivometriche**

L'area si presenta circa pianeggiante nella sua parte Nord mentre la parte Sud è interessata dalla scarpata.

### **Condizioni di pericolosità connesse con gli interventi previsti**

Le condizioni di acclività modesta ed i valori di soggiacenza della falda, garantiscono la stabilità dell'area nella sua parte Nord. Relativamente alla parte Sud è opportuno considerare le caratteristiche della scarpata ed i relativi inpluvi di deflusso.

### **Definizione di massima delle indagini da eseguirsi a livello di progetto esecutivo**

Le indagini geognostiche prevedibili per quest'area consistono in un adeguato numero di prove penetrometriche per la determinazione delle caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione unitamente ad un'indagine sismica adeguata all'entità degli interventi in progetto. Tali prove dovranno essere spinte fino a profondità significative per il corretto calcolo dei cedimenti.

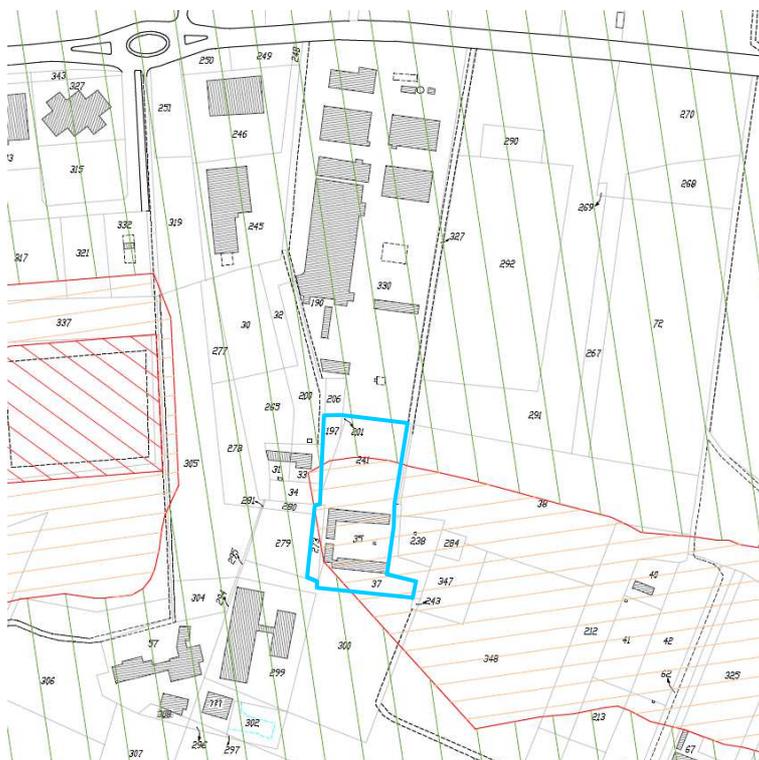
### **Prescrizioni**

Date le caratteristiche delle aree si prescrive:

- uno studio geologico-tecnico puntuale, corredato di indagini geognostiche adeguate all'entità dell'intervento secondo quanto previsto dal D.M. 17.1.2018 NTC, finalizzato a definire adeguatamente le caratteristiche geotecniche del terreno di fondazione.
- qualora eventuali interventi dovessero interferire con la scarpata esistente si dovrà valutare la compatibilità degli stessi con la stabilità della scarpata.

**Con le prescrizioni indicate l'area risulta idonea ad ospitare gli interventi previsti**

**Area 5**  
**Area produttiva**  
**Ubicata all'interno della Classe I e della Classe II**



**Caratteristiche geologiche**

Da un punto di vista geologico, l'area ricade sui terreni del **Fluviale e Fluvio-lacustre antichi**, la cui costituzione litologica è data da depositi basali ghiaiosi alterati che si alternano a livelli argillosi lacustri (parte superiore del Villafranchiano), passanti superiormente a depositi alluvionali ghiaioso-sabbiosi o limosi con strato superficiale di alterazione argilloso rossastro ("ferretto").

**Caratteristiche geomorfologiche**

La morfologia della zona è definita sia dal rimodellamento antropico che dall'evoluzione naturale del paesaggio.

Il rimodellamento antropico si è sviluppato mediante la realizzazione di interventi residenziali e viarii.

L'evoluzione naturale del paesaggio ha invece prodotto la scarpata di raccordo tra il terrazzo e la piana basale che, in alcune zone, è solcata da fossi di deflusso delle acque meteoriche

**Caratteristiche idrogeologiche**

La fascia di oscillazione della soggiacenza della falda è situata a profondità decisamente superiori a quelle potenzialmente interessate dalle fondazioni.

La "carta delle isopiezometriche della falda idrica a superficie libera relativa al territorio di pianura della REGIONE PIEMONTE", non fornisce, in zona, indicazioni circa la profondità della falda che, comunque, non è inferiore ai 20 m

### **Caratteristiche clivometriche**

L'area si presenta circa pianeggiante nella sua parte Nord mentre la parte Sud è interessata dalla scarpata.

### **Condizioni di pericolosità connesse con gli interventi previsti**

Le condizioni di acclività modesta ed i valori di soggiacenza della falda, garantiscono la stabilità dell'area nella sua parte Nord. Relativamente alla parte Sud è opportuno considerare le caratteristiche della scarpata ed i relativi inpluvi di deflusso.

### **Definizione di massima delle indagini da eseguirsi a livello di progetto esecutivo**

Le indagini geognostiche prevedibili per quest'area consistono in un adeguato numero di prove penetrometriche per la determinazione delle caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione unitamente ad un'indagine sismica adeguata all'entità degli interventi in progetto. Tali prove dovranno essere spinte fino a profondità significative per il corretto calcolo dei cedimenti.

### **Prescrizioni**

Date le caratteristiche delle aree si prescrive:

- uno studio geologico-tecnico puntuale, corredato di indagini geognostiche adeguate all'entità dell'intervento secondo quanto previsto dal D.M. 17.1.2018 NTC, finalizzato a definire adeguatamente le caratteristiche geotecniche del terreno di fondazione.
- qualora eventuali interventi dovessero interferire con la scarpata esistente si dovrà valutare la compatibilità degli stessi con la stabilità della scarpata.
- nel caso di realizzazione di superfici impermeabili dovrà essere predisposto un sistema di smaltimento delle acque meteoriche impedendone la libera dispersione sulla scarpata

**Con le prescrizioni indicate l'area risulta idonea ad ospitare gli interventi previsti**

**Area 6**  
**Area produttiva**  
**Ubicata all'interno della Classe I e della Classe II**



**Caratteristiche geologiche**

Da un punto di vista geologico, l'area ricade sui terreni del **Fluviale e Fluvio-lacustre antichi**, la cui costituzione litologica è data da depositi basali ghiaiosi alterati che si alternano a livelli argillosi lacustri (parte superiore del Villafranchiano), passanti superiormente a depositi alluvionali ghiaioso-sabbiosi o limosi con strato superficiale di alterazione argilloso rossastro ("ferretto").

**Caratteristiche geomorfologiche**

La morfologia è particolarmente semplice ed è costituita da un ambito circa pianeggiante del **Fluviale e Fluvio-lacustre antichi**, situato in prossimità di una scarpata che raccorda la piana con il terrazzo superiore

**Caratteristiche idrogeologiche**

La fascia di oscillazione della soggiacenza della falda è situata a profondità decisamente superiori a quelle potenzialmente interessate dalle fondazioni.

La “carta delle isopiezometriche della falda idrica a superficie libera relativa al territorio di pianura della REGIONE PIEMONTE”, non fornisce, in zona, indicazioni circa la profondità della falda che, comunque, non è inferiore ai 20 m

### **Caratteristiche clivometriche**

L'area si presenta circa pianeggiante nella sua parte Nord mentre la parte Sud è interessata dalla scarpata.

### **Condizioni di pericolosità connesse con gli interventi previsti**

Le condizioni di acclività modesta ed i valori di soggiacenza della falda, garantiscono la stabilità dell'area nella sua parte Nord. Relativamente alla parte Sud è opportuno considerare le caratteristiche della scarpata.

### **Definizione di massima delle indagini da eseguirsi a livello di progetto esecutivo**

Le indagini geognostiche prevedibili per quest'area consistono in un adeguato numero di prove penetrometriche per la determinazione delle caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione unitamente ad un'indagine sismica adeguata all'entità degli interventi in progetto. Tali prove dovranno essere spinte fino a profondità significative per il corretto calcolo dei cedimenti.

### **Prescrizioni**

Date le caratteristiche delle aree si prescrive:

- uno studio geologico-tecnico puntuale, corredato di indagini geognostiche adeguate all'entità dell'intervento secondo quanto previsto dal D.M. 17.1.2018 NTC, finalizzato a definire adeguatamente le caratteristiche geotecniche del terreno di fondazione.
- qualora eventuali interventi dovessero interferire con la scarpata esistente si dovrà valutare la compatibilità degli stessi con la stabilità della scarpata.

**Con le prescrizioni indicate l'area risulta idonea ad ospitare gli interventi previsti**