



COMUNE DI GRANOZZO con MONTICELLO

VARIANTE STRUTTURALE

PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE

ELABORATI GEOLOGICI

ai sensi della circolare PRG n.7 LAP del 6 Maggio 1996

RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA
RELATIVA ALLE AREE INTERESSATE
DA NUOVI INSEDIAMENTI O OPERE
PUBBLICHE DI PARTICOLARE
IMPORTANZA

Elaborato:

2

Professionista incaricato

Dott. Geol. MARCO CARMINE



Data:

Gennaio 2015

i d r o g e o - Dott. Geol. Marco Carmine

Corte degli Arrotini, 1 - NOVARA Tel. 0321/499773 Fax 0321/520037

INDICE

1. PREMESSA	2
2. OBIETTIVI DELL'ANALISI EFFETTUATA IN RELAZIONE ALLA NORMATIVA ESISTENTE.....	3
3. SCHEDE GEOLOGICO-TECNICHE RELATIVE AD AREE INTERESSATE DA NUOVI INSEDIAMENTI O OPERE PUBBLICHE DI PARTICOLARE IMPORTANZA (L.R. N. 56/77- ART.14, PUNTO 2B)	6
3.1 CONDIZIONI GENERALI PER L'USO DELLE AREE	6
3.1.1 GENERALITA'	6
3.1.2 INDAGINI E VERIFICHE DA ESEGUIRSI A LIVELLO DI PROGETTO ESECUTIVO ...	7
3.1.3 OPERE DI FONDAZIONE	8
3.1.4 OPERE DI SOSTEGNO	8
3.1.5 FRONTI DI SCAVO	8
3.1.6 DRENAGGI.....	9
3.1.7 TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA NUMERAZIONE SCHEDE ED INTERVENTI URBANISTICI	10
3.1.8 SCHEMA LITOSTRATIGRAFICO GENERALE	12
3.1.9 SCHEDE GEOLOGICO-TECNICHE.....	13

ALLEGATI:

- SCHEDE GEOLOGICO-TECNICHE
- CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E DELL'IDONEITÀ
ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA DELL'INTERO TERRITORIO COMUNALE ALLA
SCALA DI PIANO 1:5.000, SOVRAPPOSTA ALLA CLASSIFICAZIONE URBANISTICA

1. PREMESSA

La presente relazione, con i relativi elaborati allegati, rappresenta il risultato delle indagini geologico-tecniche svolte per conto del Comune di Granozzo con Monticello, in occasione della redazione della Variante Strutturale al Piano Regolatore Generale Comunale, relativamente alle aree interessate da nuovi insediamenti o da opere pubbliche di particolare importanza ai sensi della L.R. n.56/77 Art.14, punto 2b, della Circolare del Presidente della Giunta Regionale del 18 Luglio 1989, n.16/URE, della Circ. P.G.R. n. 7/lap del 08/05/96, nonché del D.M. 14.01.2008 Testo Unico per le Costruzioni.

La redazione della relazione geologico-tecnica relativa alle singole aree interessate da nuovi insediamenti e/o da opere pubbliche di particolare importanza, è stata eseguita sulla base dei seguenti criteri metodologici:

- Individuazione degli obiettivi dell'analisi sulla base della normativa esistente;
- Messa a punto di criteri e metodologie di lavoro in relazione alle caratteristiche del territorio o alla situazione pianificatoria;
- Redazione di schede geologico-tecniche contenenti tutti i dati di analisi e sintesi nonché della presente memoria descrittiva.

2. OBIETTIVI DELL'ANALISI EFFETTUATA IN RELAZIONE ALLA NORMATIVA ESISTENTE

L'analisi delle aree, che già in fase di analisi geologica generale erano state considerate come edificabili e che sono state scelte successivamente sulla base di criteri urbanistici, ha lo scopo di individuare i limiti e le condizioni d'uso di carattere più strettamente geotecnico e idrogeologico da tenere in considerazione in fase di progettazione esecutiva.

Gli obiettivi più specifici sono quelli previsti dalla Circolare P.G.R. 16/URE/89, dalla circolare P.G.R. 7LAP/96 e dal D.M. 14.01.08, che qui di seguito si riportano integralmente.

a) **Circolare P.R.G. 18 Luglio 1989, n.16/URE.**

La circolare indica i metodi di analisi:

"Si dovranno riconoscere e raggruppare, col supporto di sezioni interpretative, i terreni in unità derivanti da una prima delineazione delle caratteristiche meccaniche degli stessi: sulla scorta del rilevamento geolitologico e della raccolta dei dati geologici e geotecnici esistenti si dovrà pervenire al raggruppamento dei terreni in considerazione delle loro caratteristiche litotecniche associate a parametri geotecnici rilevati o stimati in base a dati di letteratura e, ove non siano stati reperiti dati sufficienti, si dovranno individuare e realizzare adeguate indagini dirette integrative da condursi ai sensi del D.M. 11 Marzo 1988."

b) **Circolare P.G.R. 7LAP/96**

La circolare specifica i contenuti della relazione geologico-tecnica e suggerisce che le prescrizioni vengano redatte sotto forma di scheda monografica.

La relazione geologico-tecnica ai sensi della L.R. 56/77 art. 14 punto 2b (nella quale è prevista l'illustrazione delle aree interessate da nuovi insediamenti o dalle opere pubbliche di particolare importanza), dovrà inoltre descrivere le metodologie di lavoro, il materiale bibliografico raccolto e consultato, il lavoro di terreno, le cartografie prodotte in riferimento a tutto il territorio indagato.

Per quanto riguarda i contenuti della relazione geologico-tecnica relativamente alle aree interessate da nuovi insediamenti o da opere pubbliche di particolare importanza, si ribadisce la validità dei contenuti del punto 3.2.7. della Circolare 16/URE.

Le prescrizioni di carattere geologico-tecnico relative a ciascuna area devono divenire norma tecnica di attuazione e pertanto è opportuno che vengano redatte sotto forma di scheda monografica e sempre con esplicito riferimento al D.M. 14.01.08.

In particolare in ciascuna scheda saranno descritti nel dettaglio i seguenti aspetti:

- destinazione prevista e tipo di insediamento;
- caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche di dettaglio;
- condizione di pericolosità connesse con l'intervento previsto;
- modalità esecutive dell'intervento;
- definizione di massima delle indagini da eseguirsi a livello di progetto esecutivo.

c) D.M. 14.01.08.

La citata Circolare del Presidente della Giunta Regionale non indica le modalità e i criteri con cui deve essere espresso tale giudizio che tuttavia, secondo lo studio scrivente, non può che essere redatto ai sensi del cap. 6.12 del D.M. 14.01.08 "Fattibilità di opere su grandi aree", che recita:

“Le presenti norme definiscono i criteri di carattere geologico e geotecnico da adottare nell’elaborazione di piani urbanistici e nel progetto di insiemi di manufatti e interventi che interessano ampie superfici, quali:

- *Nuovi insediamenti urbani civili o industriali;*
- *Ristrutturazione di insediamenti esistenti, reti idriche e fognarie urbane e reti di sottoservizi di qualsiasi tipo;*
- *Strade, ferrovie ed idrovie;*
- *Opere marittime e difese costiere;*
- *Areoporti;*
- *Bacini idrici artificiali e sistemi di derivazione da corsi d’acqua;*
- *Sistemi di impianti per l’estrazione di liquidi o gas dal sottosuolo;*
- *Bonifiche e sistemazione del territorio;*

- *Attività estrattive di materiali da costruzione.*

6.12 Indagini specifiche

Gli studi geologici e la caratterizzazione geotecnica devono essere estesi a tutta la zona di possibile influenza degli interventi previsti, al fine di accertare destinazioni d'uso compatibile del territorio in esame.

In particolare, le indagini e gli studi devono caratterizzare la zona di interesse in termini di pericolosità geologica intrinseca, per processi geodinamici interni (sismicità, vulcanismo,...) ed esterni (stabilità dei pendii, erosione, subsidenza,...) e devono consentire di individuare gli eventuali limiti imposti al progetto di insiemi di manufatti e interventi (ad esempio: modifiche del regime delle acque superficiali e sotterranee, subsidenza per emungimento di fluido dal sottosuolo,...). ”

3. SCHEDE GEOLOGICO-TECNICHE RELATIVE AD AREE INTERESSATE DA NUOVI INSEDIAMENTI O OPERE PUBBLICHE DI PARTICOLARE IMPORTANZA (L.R. n. 56/77-Art.14, punto 2b)

3.1 CONDIZIONI GENERALI PER L'USO DELLE AREE

3.1.1 GENERALITA'

E' sempre fatto obbligo di rispettare le norme geologiche e geotecniche di cui al D.M. 14.01.08.

È sempre vietata la tombinatura dei corsi d'acqua e dei fontanili compresa la testa, salvo casi eccezionali e documentati di pubblica utilità.

In tal caso dovranno comunque essere realizzate sezioni di deflusso di dimensioni adeguate in funzione delle portate massime dei canali irrigui o fontanili, valutate anche attraverso l'applicazione di adeguati fattori di sicurezza che cautelino da possibili esondazioni anche a seguito di eventi eccezionali.

La tombinatura dovrà comunque, essere resa ispezionabile in modo tale da consentire tutti gli interventi di manutenzione straordinaria e di pulizia del fondo.

Nel caso in cui vi sia la presenza di corsi d'acqua, anche appartenenti al reticolo minore, dovrà essere verificata l'eventuale proprietà demaniale dell'alveo stesso, mantenendo, quindi, una fascia di rispetto inedificabile di 10 m da ciascuna sponda, nei casi di proprietà pubblica e per i fontanili dalla testa sino al recapito, o di 5 m nei casi in cui il corso d'acqua sia privato.

Nel caso di localizzazione interferente con il reticolo idrografico (l'intervento si definisce interferente quando all'interno o al limite dell'ambito è/sono presente/i uno/più corso/i d'acqua del reticolo idrografico rappresentato nella ATG 05 Carta della dinamica fluviale e del reticolo idrografico minore alla scala 1:10.000 a firma del

dott. Geol. G. Romano”, o comunque rappresentato/i nella “Carta di Sintesi alla scala 1:5.000 con sovrapposizione delle previsioni urbanistiche” o comunque esistenti), la porzione di ambito interessata dall’alveo dei corsi d’acqua, e/o dalle aree di pertinenza così come definite dall’art. 5 sono inidonee e soggette alle norme della classe IIIa. L’inidoneità vige anche per le previsioni di nuova viabilità che ricadono in sensibile parallelismo con le aree succitate. Tali norme valgono anche per i corsi d’acqua intubati, con l’obbligo aggiuntivo, ove tecnicamente possibile, di riportare l’alveo a cielo aperto.

La suddetta norma è riportata nelle schede geologico-tecniche per gli interventi interessati da corsi d’acqua e si applica comunque al reticolo idrografico anche in assenza di individuazione cartografica ed in assenza di specifica disposizione per il singolo ambito di intervento.

3.1.2 INDAGINI E VERIFICHE DA ESEGUIRSI A LIVELLO DI PROGETTO ESECUTIVO

Per quanto riguarda gli aspetti strettamente geotecnici relativi all'esecuzione delle fondazioni di edifici di non rilevante dimensione si condiziona l'esecuzione all'asportazione di materiali superficiali con scarse caratteristiche geotecniche ed all'esame qualitativo o semiquantitativo dei terreni sottostanti, sino alla profondità di almeno 2-3 volte la larghezza della fondazione e, comunque, fino allo stato inalterato sottostante.

Per edifici ed interventi che insistano in modo rilevante sui terreni di fondazione, sono vincolanti indagini geognostiche e geotecniche in sito al fine di verificare quantitativamente le caratteristiche geotecniche dei terreni costituenti il piano fondale ed interessati dal carico delle opere.

Nel caso di interventi su aree ad originario uso produttivo, che comportino un cambio di destinazione d’uso, dovrà essere prodotto uno studio, supportato da apposite indagini in sito ed analisi di laboratorio, attestante l’assenza di fenomeni di contaminazione del suolo e del sottosuolo.

3.1.3 OPERE DI FONDAZIONE

Dovrà essere sempre valutata l'opportunità di bonificare le coltri di alterazione superficiali, eventualmente presenti e di raggiungere lo strato sabbioso-ghiaioso sottostante con caratteristiche geotecniche discrete.

Nel caso di potenze eccessive dell'orizzonte di alterazione o di impossibilità di una sua asportazione dovrà essere verificata la capacità portante dello stesso od il suo attraversamento mediante fondazioni indirette che trasmettano i carichi agli strati sottostanti.

I calcoli geotecnici mireranno a determinare sia i carichi limite ed ammissibili del complesso fondazioni-terreno sia i cedimenti secondo i procedimenti noti in letteratura.

3.1.4 OPERE DI SOSTEGNO

Sarà sempre necessario verificare la stabilità delle opere alla traslazione sul piano di posa, al ribaltamento, al carico limite dell'insieme fondazioni-terreno.

3.1.5 FRONTI DI SCAVO

Gli scavi per la realizzazione delle parti interrato e delle opere di fondazione dovranno sempre essere effettuati con la creazione di pendenze di scavo adeguate, nel rispetto delle norme di sicurezza e per brevi periodi, realizzando, ove necessario, opportune opere di sostegno in tempi brevi per evitare il dilavamento delle pareti di scavo ad opera di acque ruscellanti nel caso di forti piogge.

I fronti di scavo permanenti dovranno essere verificati con la stessa metodologia dei pendii naturali in relazione alle caratteristiche geotecniche dello scavo ed alla più probabile posizione dell'eventuale superficie di scivolamento.

I materiali di risulta degli scavi che non potranno essere riutilizzati nell'ambito degli interventi dovranno essere condotti in discarica o disposti su area stabile e con pendenze adeguate nel rispetto della normativa sulle terre e rocce da scavo.

3.1.6 DRENAGGI

La presenza della falda freatica a pochi metri di profondità dal piano campagna, implicherà la realizzazione di adeguate opere di intercettazione e allontanamento di tali acque sia dal piano fondale sia a tergo dei muri perimetrali e di sostegno, nonché con interventi di impermeabilizzazione delle strutture murarie interrato eventualmente a contatto con l'acqua.

Lo smaltimento delle eventuali acque raccolte dovrà comunque avvenire evitando fenomeni di ristagno.

3.1.7 TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA NUMERAZIONE SCHEDE ED INTERVENTI URBANISTICI

Quadro 3B Aree per spazi pubblici a parco, per il gioco e lo sport, in progetto

area	Numero scheda	Destinazione	località
S13	9	Campo calcio	Monticello, nuova viabilità di PRGC
S15	31	Area a parco e servizi	Granozzo, Sp6/Plesso scolastico

Quadro 4A Aree per parcheggi pubblici, in progetto

area	Numero scheda	Destinazione	località
P09	5	Parcheggio pubblico	Monticello, Sp6, area SUE05 e V20
P12	33	Parcheggio pubblico	Granozzo, Via Vespolate, area Bc05
P14	6	Parcheggio pubblico	Monticello, area SUE07 C.na Biglia
P15	4	Parcheggio pubblico	Monticello, area SUE06
P16	4	Parcheggio pubblico	Monticello, Via Curiel, area SUE06
P17	25	Parcheggio pubblico	Granozzo, area SUE02
P18	22	Parcheggio pubblico	Granozzo, Sp9, Area AI11
P19	16	Parcheggio pubblico	Granozzo, Sp9, Area AI04

Quadro 5A Aree a destinazione d'uso residenziale residue

area	Numero scheda	Destinazione	località
Bc01	24	residenziale	Granozzo, Via Montessori
Bc02	19	residenziale	Granozzo, Strada della Lobbietta
Bc03	13	residenziale	Monticello, Sp6 area C.na Pantaroli
Bc04	21	residenziale	Granozzo, Via Campo sportivo
SUE11	17	residenziale	Granozzo, Via M.L.King

Quadro 5B Aree a destinazione d'uso residenziale di nuova previsione

area	Numero scheda	Destinazione	località
Bc05	33	residenziale	Granozzo, Via Vespolate
Bc06	27	residenziale	Case Sparse, Via Pasqualina
Bc07	28	residenziale	Case Sparse, Via Pasqualina
Bc08	11	residenziale	Monticello, Sp6 area C.na Borlandelli
Bc09	12	residenziale	Monticello, Sp6 area C.na Leonardi
Bc10	12	residenziale	Monticello, Sp6 area C.na Leonardi
Bc11	8	residenziale	Monticello, area Le Vigne
Bc12	10	residenziale	Monticello, Via per Granozzo area Er25
Bc13	3	residenziale	Monticello, Via Curiel
SUE01	29	residenziale SUE	Granozzo, Via Balconi

SUE02	25	residenziale SUE	Granozzo, Via Balconi/Via Vespolate
SUE03	30	residenziale SUE	Granozzo, Via Balconi/Via Vespolate
SUE04	7	residenziale SUE	Monticello, area Vignalunga
SUE05	5	residenziale SUE	Monticello, area C.na Biglia
SUE06	4	residenziale SUE	Monticello, area Vignalunga, Via Curiel
SUE07	6	residenziale SUE	Monticello, area C.na Biglia
SUE08	20	residenziale SUE	Granozzo, Strada della Lobbietta
SUE12	18	residenziale SUE	Granozzo, Via M.L.King

Quadro 5C Aree di recupero a destinazione d'uso residenziale di nuova previsione

area	Numero scheda	Destinazione	località
PdR01	23	piano di recupero	Granozzo, Via Matteotti, ex Al dismessa
PdR02	16	piano di recupero	Granozzo, Via Matteotti, ex Cons. Agrario
PdR03	1	piano di recupero	Cascina Nebbione, Str. vic. Della Lobbietta
PdR04	32	piano di recupero	Granozzo, Via Matteotti / Via Carrera

Quadro 8B Aree a destinazione d'uso Ricettiva e Sportivo-ricreativa di nuova previsione

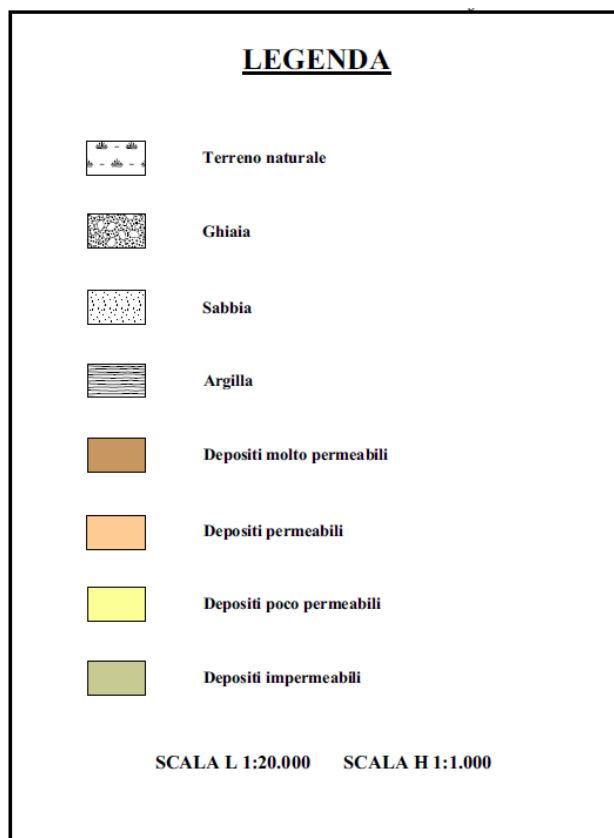
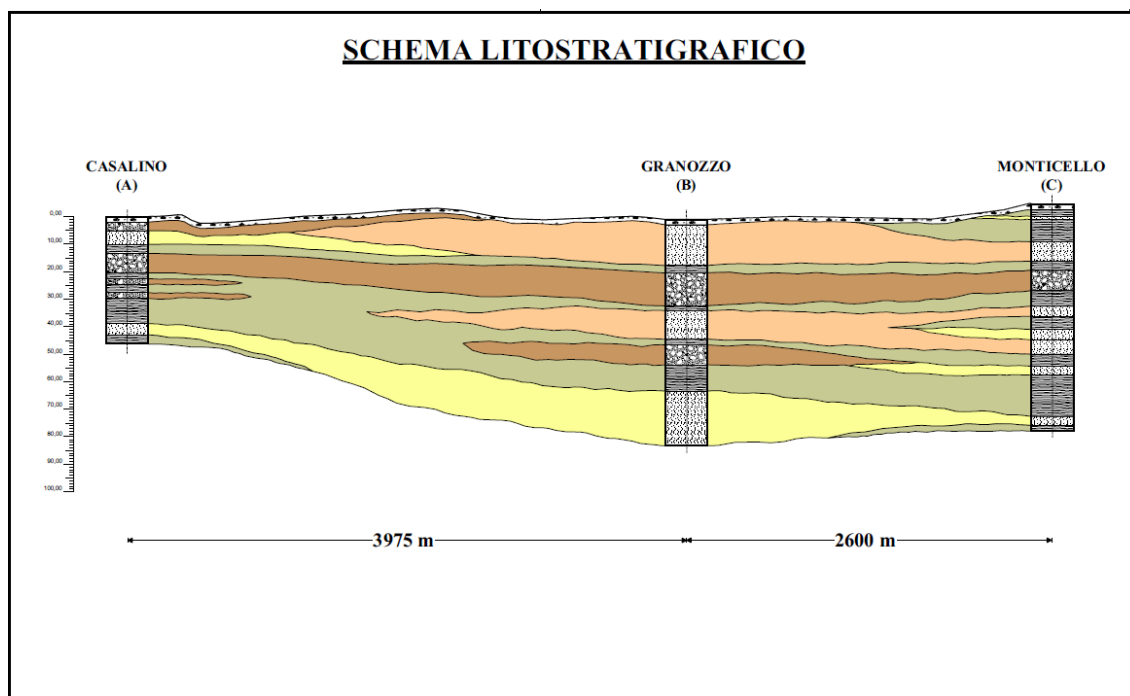
area	Numero scheda	Destinazione	località
SUE10	2	RS	Area M.no Baraggia, RS/CS "Novarello"

Quadro 10B Aree per impianti produttivi residue

area	Numero scheda	Destinazione	località
AI03	22	Area industriale	Granozzo, Sp9 sud
AI04	22	Area industriale	Granozzo, Sp9 sud
AI05	26	Area artigianale	Granozzo, area C.na Nuova
AI11	15	Area artigianale	Granozzo, Sp6 nord-est

3.1.8 SCHEMA LITOSTRATIGRAFICO GENERALE

Si riporta, dalla Relazione Geologica ATG 01 a firma del dott. Geol. G. Romano del novembre 2010, lo schema litostratigrafico generale.



3.1.9 SCHEDE GEOLOGICO-TECNICHE

A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.1 LOCALITA': C.na Nebbione, strada vicinale della Lobbietta

B. AMBITI DI INTERVENTO: **PDR03.**

C. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca al margine settentrionale del territorio comunale, ad una quota topografica media di circa 135 m s.l.m.

Si tratta di aree pianeggianti, interessate da coltivazioni a seminativo.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è delimitata a nord dal Fosso Bellini mentre ad ovest e ad est sono presenti rispettivamente la Roggia Biraga e la Roggia Biraghetta ed il Cavo Nibbia.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 3 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D. VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dalla roggia Biraga e Biraghetta il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni che, in casi estremi, possono portare alla tracimazione d'acqua con conseguenti modesti allagamenti delle aree immediatamente limitrofe.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E. CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

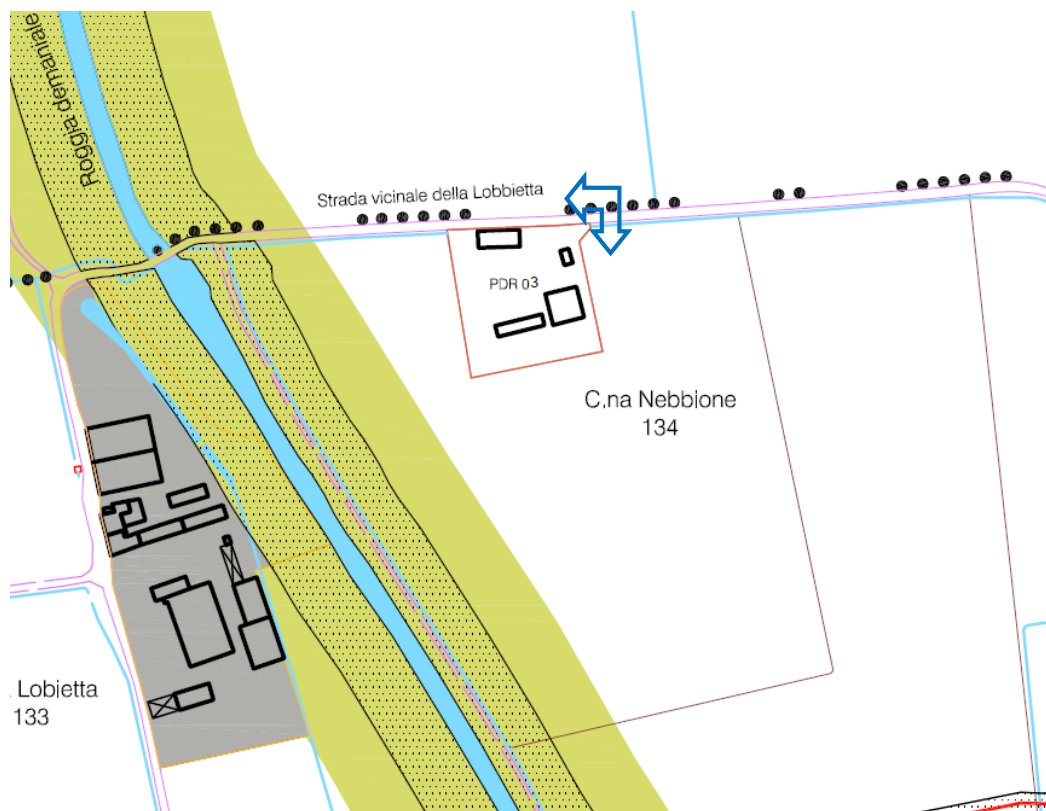
Individuazione della fascia di rispetto del fosso irriguo posto al limite nord dell'area.

F. IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per la fascia di rispetto del fosso irriguo**.





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.2 LOCALITA': Novarello - Molino Baraggia

B. AMBITI DI INTERVENTO: **SUE 10.**

C. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA**C1. GEOMORFOLOGIA:**

L'area si colloca al margine settentrionale del territorio comunale, ad una quota topografica media di circa 130 m s.l.m., ribassata di circa 1 m rispetto al piano della limitrofa C.na Pavese.

Si tratta di aree pianeggianti, interessate da coltivazioni a seminativo.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è delimitata da fossi irrigui tra cui il Cavo Vigevano ed il Cavo Piotti.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 1-2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono poco ad ovest dell'area in oggetto.

D. VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

E.

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni che, in casi estremi, possono portare alla tracimazione d'acqua con conseguenti modesti allagamenti delle aree immediatamente limitrofe.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

F. CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

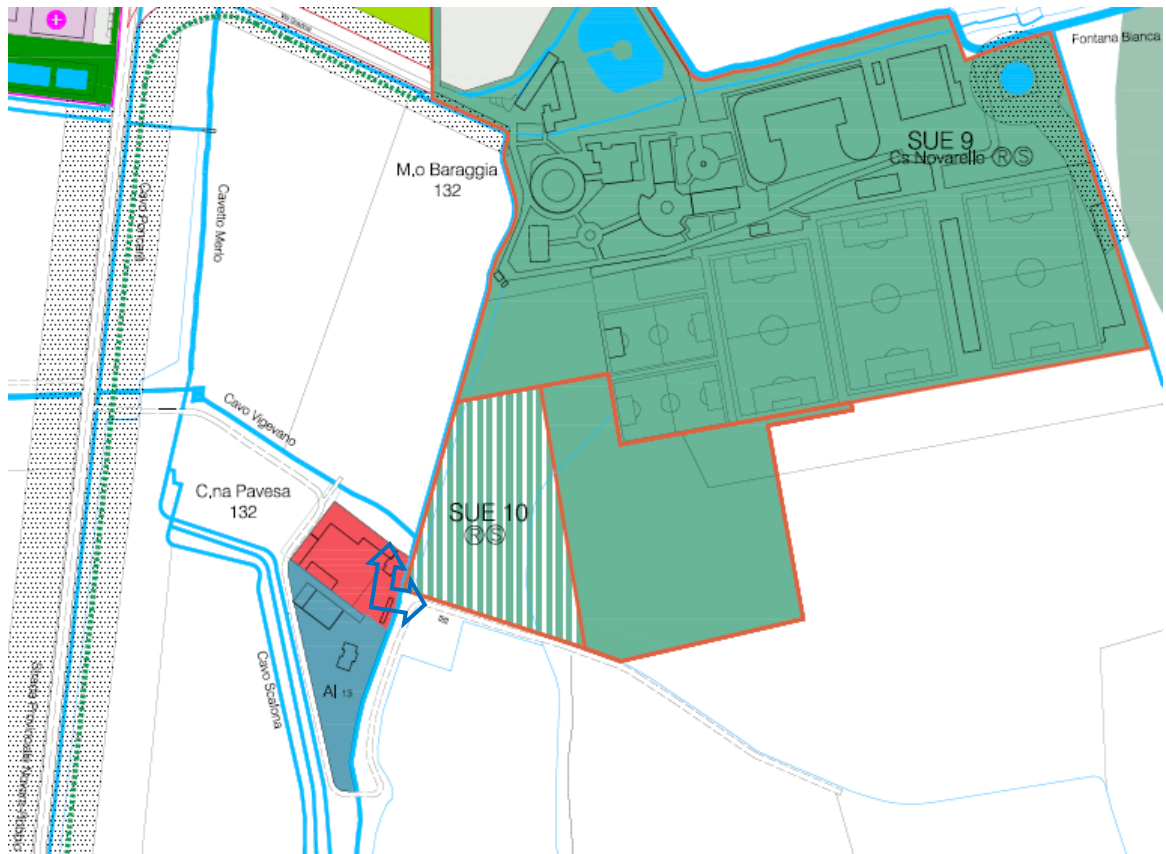
Individuazione della fascia di rispetto dei cavi irrigui posti al limite ovest e sud dell'area. Eventuale riquotatura da valutare in fase esecutiva.

G. IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per la fascia di rispetto dei fossi irrigui**.





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.3 LOCALITA': Monticello Via Curiel

B. AMBITI DI INTERVENTO: Bc13.**C. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA****C1. GEOMORFOLOGIA:**

L'area si colloca ad ovest del concentrico di Monticello, ad una quota topografica media di circa 130 m s.l.m., al piede della scarpata che delimita verso ovest il terrazzo fluvio-glaciale del Pleistocene medio di Monticello

Si tratta di aree pianeggianti, attualmente incolte.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

L'area è costituita da depositi fluviali del Pleistocene superiore, al limite con quelli del Pleistocene medio, caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi passanti a sabbie argillose.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche. Possono essere presenti sedimenti colluviali originatisi dal vicino terrazzo.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è prossima al Cavo Collegio Caccia, ad ovest dell'intervento.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 1-2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono poco ad ovest dell'area in oggetto.

D. VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO**D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:**

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni che, in casi estremi, possono portare alla tracimazione d'acqua con conseguenti modesti allagamenti delle aree immediatamente limitrofe.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medie dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non

penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva. Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E. CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

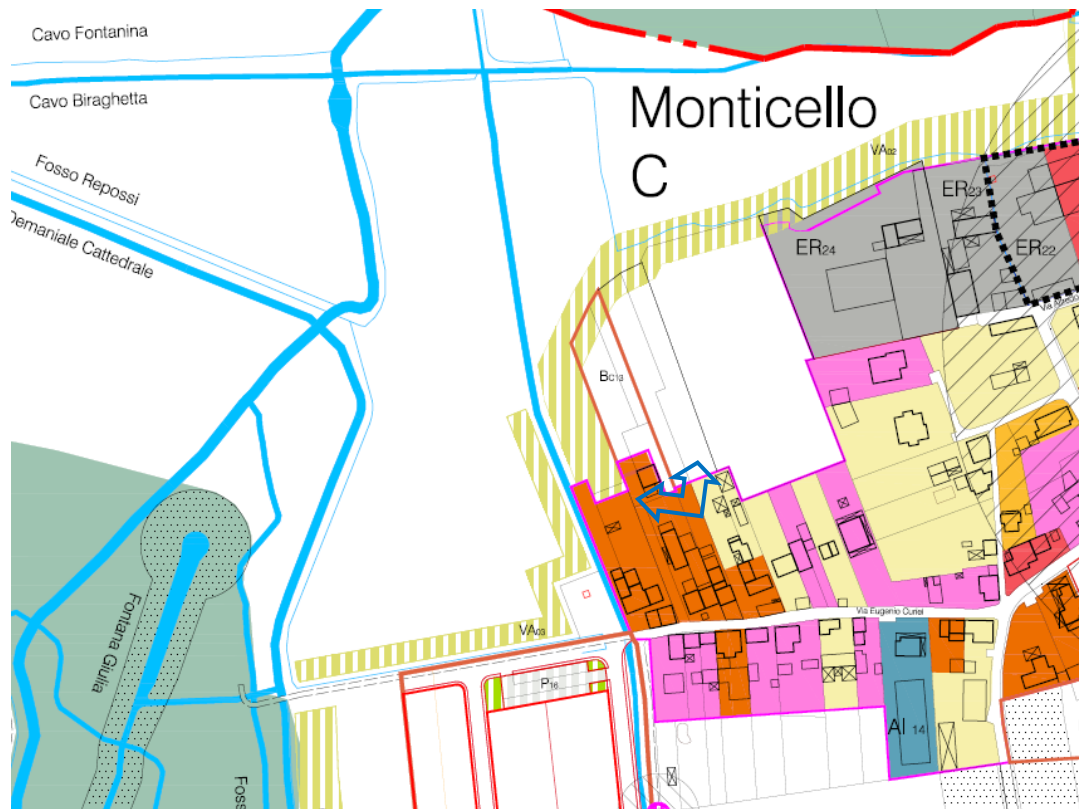
Nessuna condizione particolare.

F. IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II**.





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.4 LOCALITA': Monticello Via Curiel

B. AMBITI DI INTERVENTO: **SUE6, P15, P16.**

C. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca a sud ovest del concentrico di Monticello, ad una quota topografica media di circa 130 m s.l.m., ad ovest della scarpata che delimita il terrazzo fluvio-glaciale del Pleistocene medio di Monticello

Si tratta di aree pianeggianti, coltivate a seminativo.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è prossima al Cavo Cattedrale e delimitata ad est dal Cavo Collegio Caccia e a nord da un cavo irriguo minore.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D. VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

E.

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni che, in casi estremi, possono portare alla tracimazione d'acqua con conseguenti modesti allagamenti delle aree immediatamente limitrofe.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

F. CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Individuazione della fascia di rispetto dei cavi irrigui posti ai limiti dell'area.

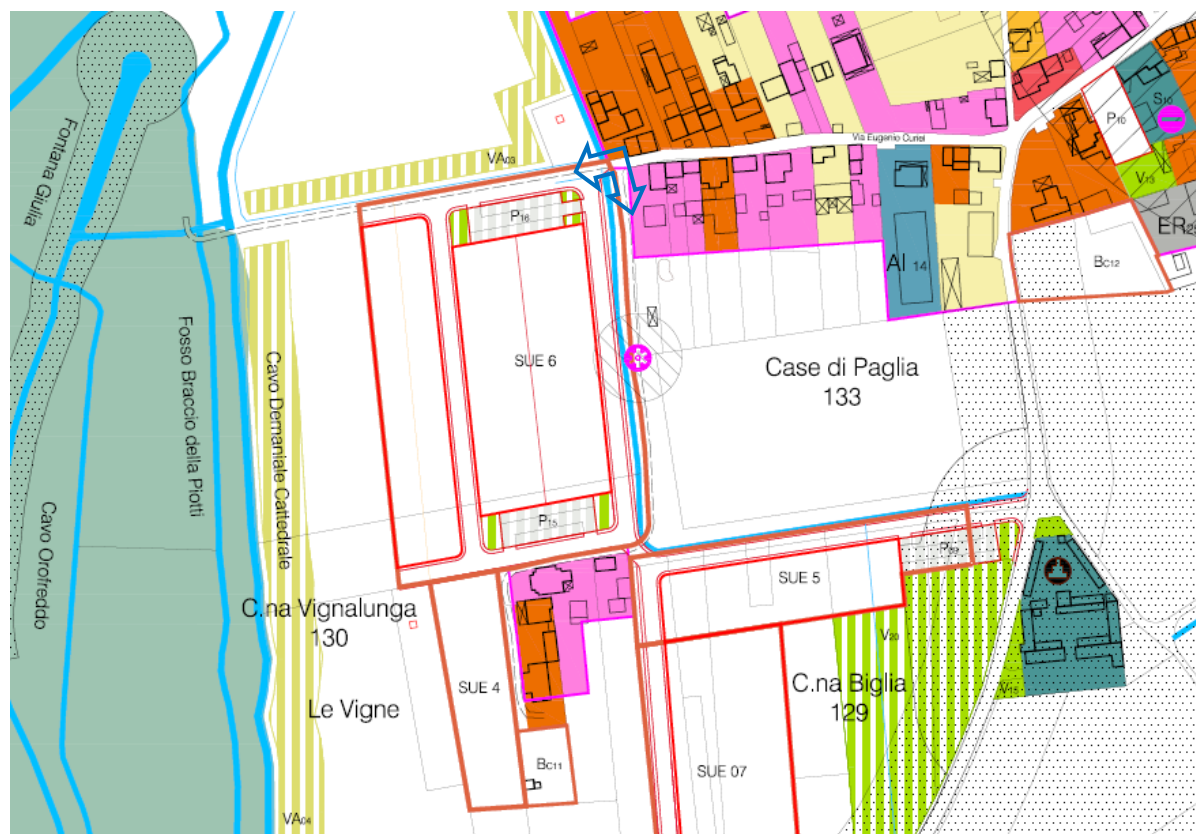
Riquotatura non inferiore al piano strada attuale.

G. IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per le fasce di rispetto dei cavi irrigui**.





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.5 LOCALITA': Monticello C.na Biglia

B. AMBITI DI INTERVENTO: SUE5, P09.

C. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA**C1. GEOMORFOLOGIA:**

L'area si colloca a sud ovest del concentrico di Monticello, ad una quota topografica media di circa 131 m s.l.m.

Si tratta di aree pianeggianti, coltivate a seminativo.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è delimitata a nord dal Cavo Collegio Caccia.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2-3 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D. VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO**D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:**

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni che, in casi estremi, possono portare alla tracimazione d'acqua con conseguenti modesti allagamenti delle aree immediatamente limitrofe.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le

aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

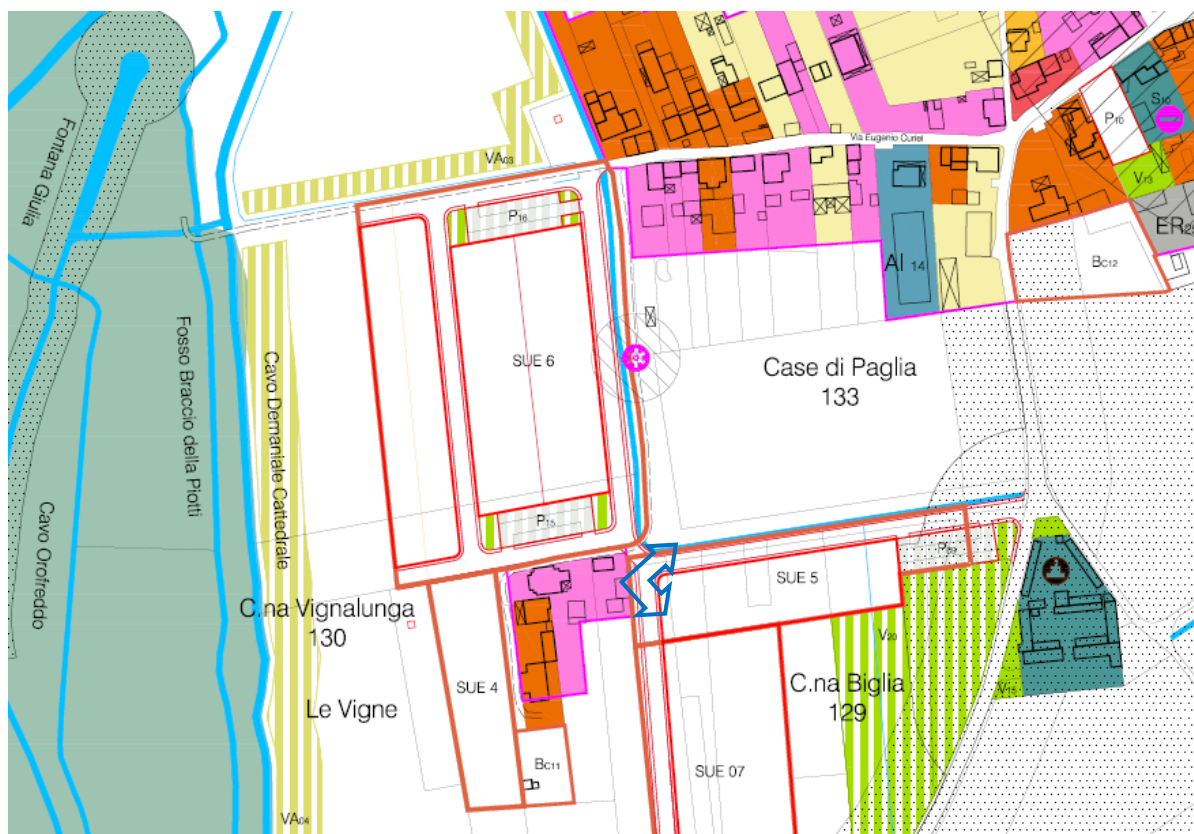
Individuazione della fascia di rispetto dei cavi irrigui posti ai limiti dell'area.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per le fasce di rispetto dei cavi irrigui**.





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.6 LOCALITA': Monticello C.na Biglia

B.AMBITI DI INTERVENTO: **SUE07, P14.**

C. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA**C1. GEOMORFOLOGIA:**

L'area si colloca a sud del concentrico di Monticello, ad una quota topografica media di circa 131 m s.l.m.

Si tratta di aree pianeggianti, coltivate a seminativo.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2-3 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D. VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO**D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:**

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni in caso di eventi meteorici intensi.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Nessuna condizione particolare.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II**.





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.7 LOCALITA': Monticello – area Vignalunga

B. AMBITI DI INTERVENTO: SUE04.

C. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA**C1. GEOMORFOLOGIA:**

L'area si colloca a sud ovest del concentrico di Monticello, ad una quota topografica media di circa 131 m s.l.m.

Si tratta di aree pianeggianti, coltivate a seminativo.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è prossima al cavo Cattedrale che scorre ad ovest del sito.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2-3 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D. VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO**D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:**

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni in caso di eventi meteorici intensi.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase

progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interraste, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Nessuna condizione particolare.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II**.





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.8 LOCALITA': Monticello – Le Vigne

B.AMBITI DI INTERVENTO: **Bc11.**

C. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA**C1. GEOMORFOLOGIA:**

L'area si colloca a sud ovest del concentrico di Monticello, ad una quota topografica media di circa 131 m s.l.m.

Si tratta di aree pianeggianti, coltivate a seminativo.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2-3 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei press.

D. VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO**D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:**

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni in caso di eventi meteorici intensi.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Nessuna condizione particolare.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II**.





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEMA N.9 LOCALITA': Monticello campo calcio

B. AMBITI DI INTERVENTO: S13

C. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA**C1. GEOMORFOLOGIA:**

L'area si colloca a nord del concentrico di Monticello, ad una quota topografica media di circa 133-134 m s.l.m., al piede della scarpata che delimita il terrazzo fluvioglaciale del Pleistocene medio di Monticello.

Si tratta di aree da pianeggianti a blandamente acclivi.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

L'area è costituita da depositi fluviali del Pleistocene medio, caratterizzati da sedimenti sabbiosi e argillosi alterati con coperture pedogenetiche rubefatte che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche. Possono essere presenti sedimenti colluviali originatisi dal vicino pendio.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è prossima al Cavo Biraghetta, a nord dell'intervento.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 4-5 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono a nord dell'area in oggetto.

L'area risulta interna alla fascia di rispetto del pozzo idropotabile di Monticello

D. VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO**D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:**

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere

idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni che, in casi estremi, possono portare alla tracimazione d'acqua con conseguenti modesti allagamenti delle aree immediatamente limitrofe.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medie dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non

penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti colluviali e coperture limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Distanze per l'utilizzo urbanistico determinate dalla fascia di rispetto della Roggia Biraghetta.

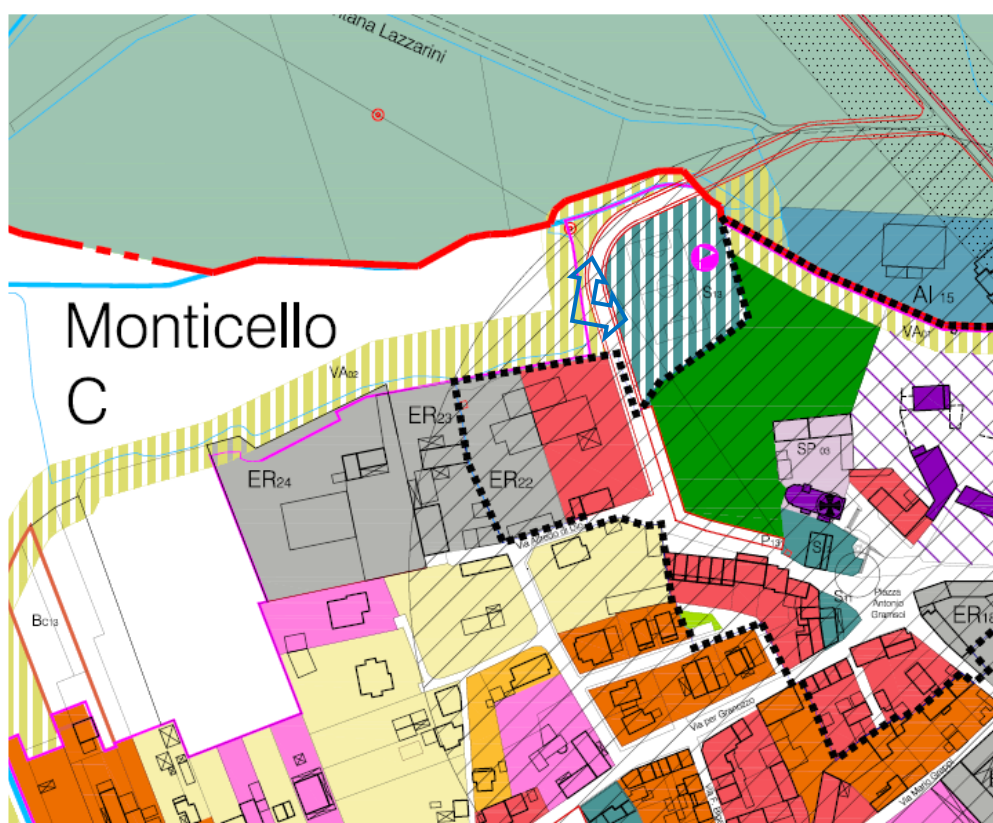
Utilizzo consentito nei limiti previsti dalle norme di cui al D.L.gs 152/2006 e smi e del Reg. reg. 15/R.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per la fascia di rispetto della Roggia Biraghetta.**





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.10 LOCALITA': Monticello Via per Granozzo

A. AMBITI DI INTERVENTO: **Bc12.**

B. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca a sud del concentrico di Monticello, ad una quota topografica media di circa 132 m s.l.m., al limite tra il terrazzo fluvioglaciale del Pleistocene medio di Monticello e la pianura fluviale wurmiana.

Si tratta di area blandamente ondulata coltivata a seminativo sopraelevata di circa 1 m sul piano strada.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

L'area è costituita da depositi fluviali del Pleistocene medio, caratterizzati da sedimenti sabbioso ghiaiosi passanti a sabbie argillose con coperture pedogenetiche e colluviali.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 3-4 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono poco ad ovest dell'area in oggetto.

D. VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare da una non corretta regimazione delle acque meteoriche con formazione di ruscellamenti.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medie dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di coperture fini e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva. Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di

posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E. CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Corretta regimazione acque meteoriche.

F. IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II**.



A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.11 LOCALITA': Monticello – C.na Borlandelli

B. AMBITI DI INTERVENTO: **Bc08.**

C. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca a sud del concentrico di Monticello, ad una quota topografica media di circa 130 m s.l.m.

Si tratta di aree pianeggianti, coltivate a seminativo.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D. VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni in caso di eventi meteorici intensi.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia

esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E. CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Individuazione della fascia di rispetto del cavo irriguo minore posto al limite est dell'area.

F. IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per la fascia di rispetto del cavo irriguo**.





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.12 LOCALITA': Monticello – C.na Leonardi

B. AMBITI DI INTERVENTO: **Bc09, Bc10.**

C. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA**C1. GEOMORFOLOGIA:**

L'area si colloca a sud del concentrico di Monticello, ad una quota topografica media di circa 130 m s.l.m.

Si tratta di aree pianeggianti, coltivate a seminativo.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi (Cavo Cattedrale).

D. VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO**D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:**

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni in caso di eventi meteorici intensi.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia

esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E. CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Nessuna condizione particolare.

F. IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II**.





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.13 LOCALITA': Monticello – C.na Pantaroli

B. AMBITI DI INTERVENTO: **Bc03.**

C. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca a sud del concentrico di Monticello, ad una quota topografica media di circa 129 m s.l.m.

Si tratta di aree pianeggianti, coltivate a seminativo.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 1-2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi (Cavo Cattedrale).

D. VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni in caso di eventi meteorici intensi.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase

progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E. CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

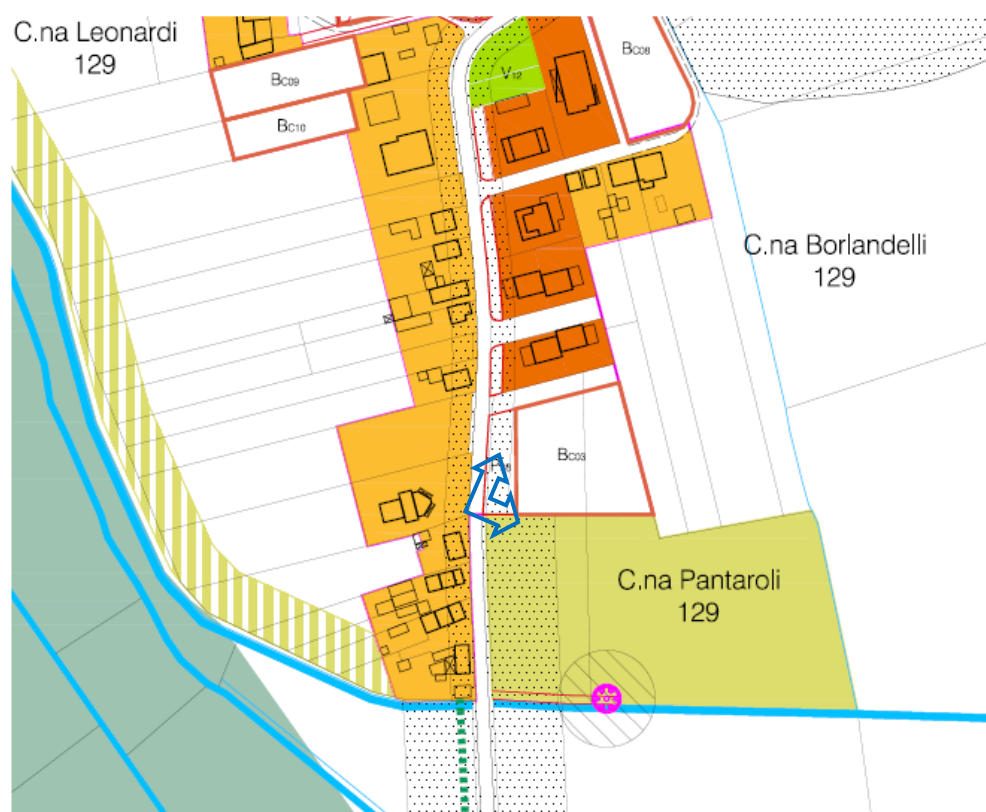
Nessuna condizione particolare.

F. IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II**.





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.14 LOCALITA': Granozzo

B. AMBITI DI INTERVENTO: Nuova viabilità – Circonvallazione di Granozzo.

C. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca a nord e ad ovest del concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 130-131 m s.l.m.

Si tratta di aree pianeggianti, coltivate a seminativo.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2-3 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D. VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni in caso di eventi meteorici intensi con locali tracimazioni.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia

esecutiva.

E. CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

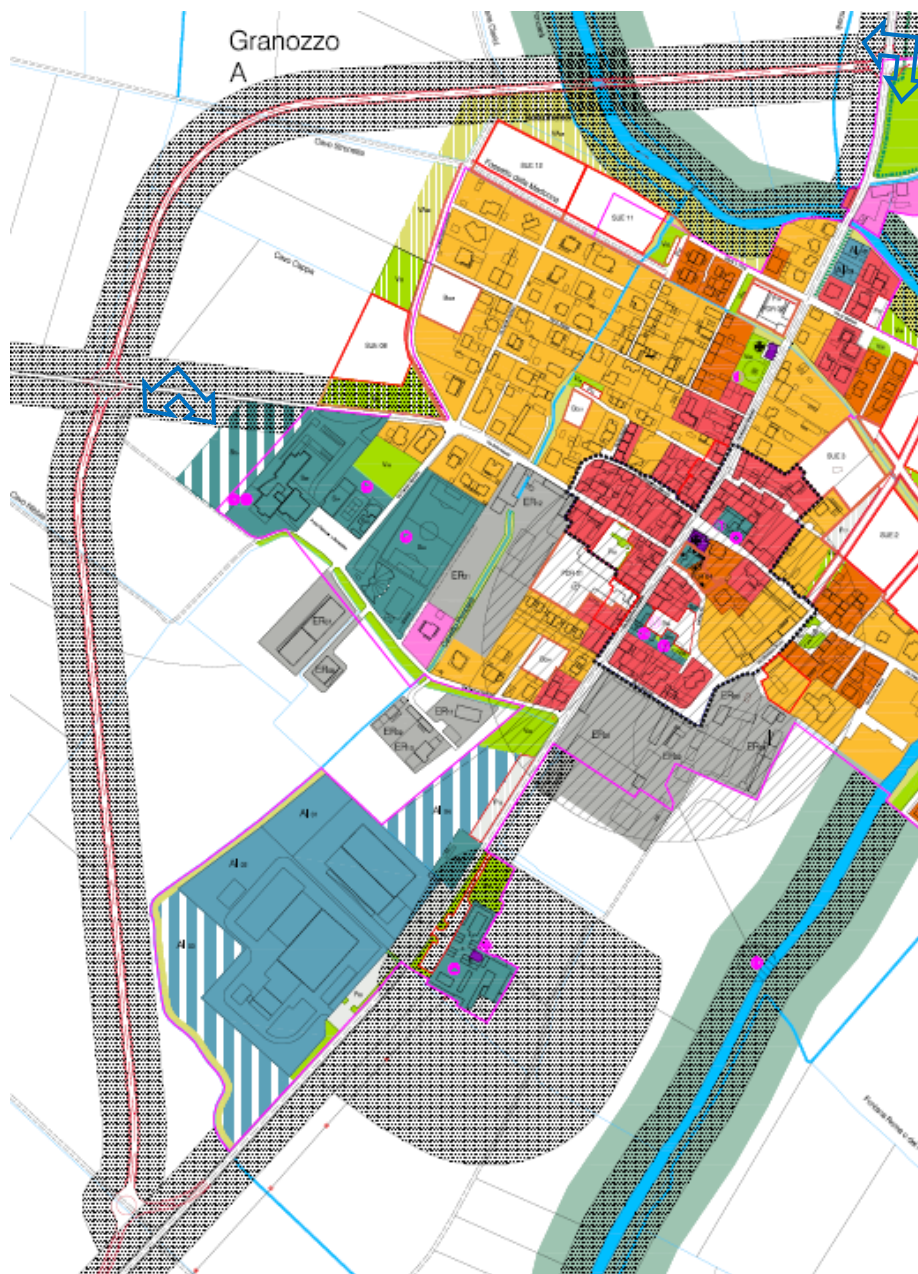
Gli attraversamenti delle rogge e dei cavi irrigui sia principali che minori dovranno avvenire per mezzo di ponti e ponticelli con sezione a rive piene. E' fatto divieto di tombinatura dei corsi d'acqua.

F. IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per le fasce di rispetto dei cavi irrigui**.





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.15 LOCALITA': Granozzo S.P. 6

B.AMBITI DI INTERVENTO: **AI11**.

C.CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca a nord del concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 130 m s.l.m.

Si tratta di aree pianeggianti, coltivate a seminativo.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è prossima al Cavo Scafona, ad est dell'intervento.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 1-2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D.VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni in caso di eventi meteorici intensi con locali tracimazioni ed allagamenti.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

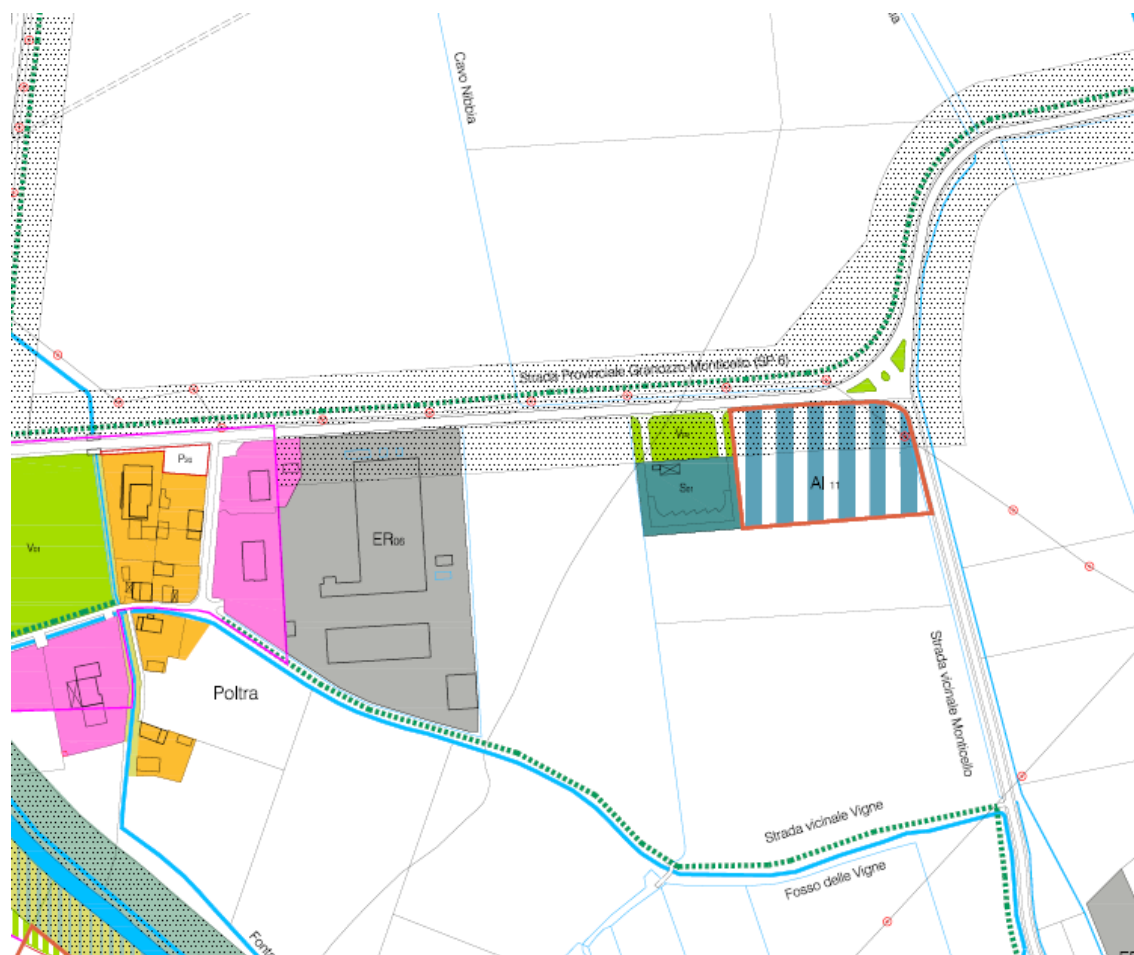
E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Verifica della fascia di rispetto del Cavo Scafona.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per la fascia di rispetto del cavo irriguo limitrofo**



A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.16 LOCALITA': Granozzo Via M.L. King

B.AMBITI DI INTERVENTO: **PDR02, P19.**

C.CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca nel concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 129 m s.l.m.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è limitrofa alla Fontana Clerici, a sud dell'intervento.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 1-2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D.VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

E.

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni in caso di eventi meteorici intensi con locali tracimazioni ed allagamenti.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di

posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

F. CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA
Verifica della fascia di rispetto della F.na Clerici.

G.
DONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per la fascia di rispetto del cavo irriguo limitrofo**



A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.17 LOCALITA': Granozzo Via M.L. King

B.AMBITI DI INTERVENTO: SUE11.

C.CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca a nord del concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 130-131 m s.l.m.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è limitrofa alla Fontana Clerici, alla Roggia Biraga e al cavo Poncarà.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 1-2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D.VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni in caso di eventi meteorici intensi con locali tracimazioni ed allagamenti.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase

progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Verifica della fascia di rispetto dei cavi irrigui.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per la fascia di rispetto dei cavi irrigui limitrofi**



A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.18 LOCALITA': Granozzo Via M.L. King

B. AMBITI DI INTERVENTO: SUE12.

C. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca a nord del concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 130-131 m s.l.m.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è limitrofa alla Fontana Clerici, alla Roggia Biraga e al cavo Poncarà.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 1-2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D. VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni in caso di eventi meteorici intensi con locali tracimazioni ed allagamenti.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia

esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E. CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Verifica della fascia di rispetto dei cavi irrigui.

F. IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per la fascia di rispetto dei cavi irrigui limitrofi**



A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.19 LOCALITA': Granozzo strada della Lobbietta

B. AMBITI DI INTERVENTO: Bc02.

C. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca a ovest del concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 130 m s.l.m.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D. VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di

posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

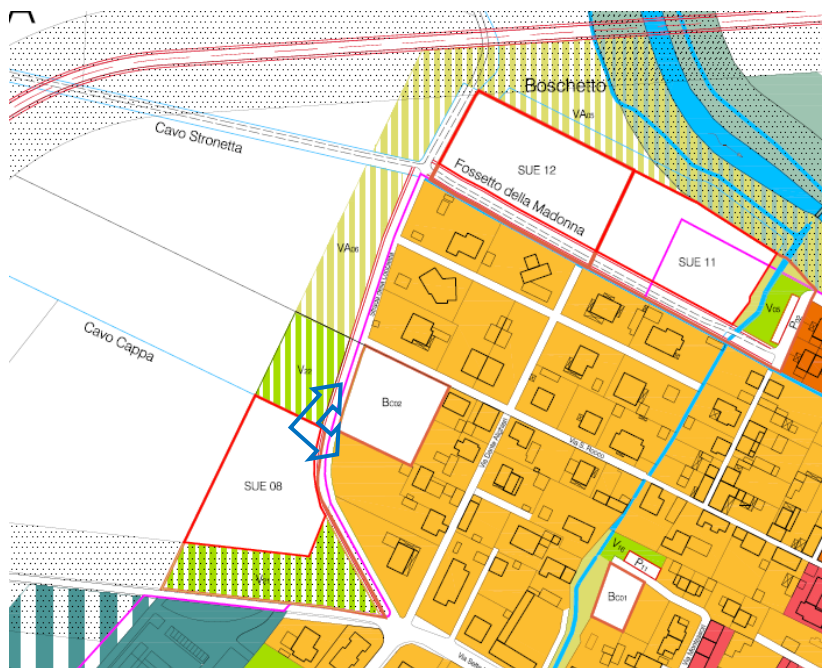
Nessuna condizione particolare.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II**.





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.20 LOCALITA': Granozzo strada della Lobbietta

B.AMBITI DI INTERVENTO: SUE08.

C.CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca a ovest del concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 130 m s.l.m.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è limitrofa al cavo Cappa.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D.VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni in caso di eventi meteorici intensi con locali tracimazioni ed allagamenti.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase

progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interraste, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

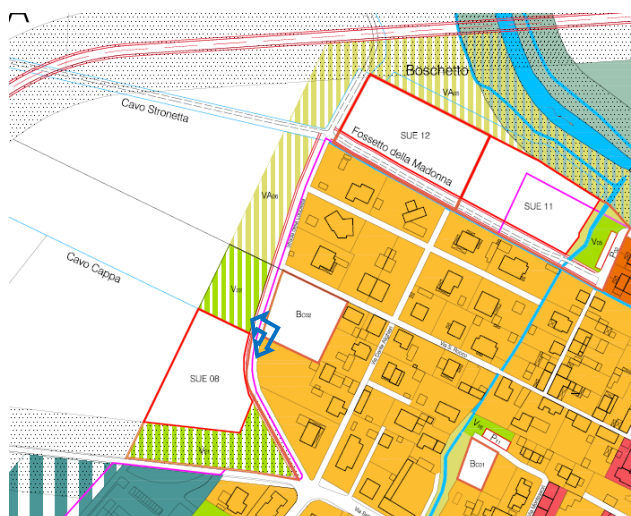
E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Verifica della fascia di rispetto del Cavo Cappa.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per la fascia di rispetto del cavo irriguo limitrofo.**



A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.21 LOCALITA': Granozzo via Campo Sportivo

B.AMBITI DI INTERVENTO: Bc04.

C.CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca nel concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 130 m s.l.m.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è prossima al cavo Poncarà.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

L'area risulta interna alla fascia di rispetto del pozzo idropotabile di Granozzo.

D.VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase

progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Utilizzo consentito nei limiti previsti dalle norme di cui al D.L.gs 152/2006 e smi e del Reg. reg. 15/R.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II**.



A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.22 LOCALITA': Granozzo SP9 sud

B.AMBITI DI INTERVENTO: AI03, AI04, P18

C.CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA**C1. GEOMORFOLOGIA:**

L'area si colloca a sud del concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 129-130 m s.l.m.

Si tratta di aree pianeggianti a seminativo.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area AI03 è limitrofa al Cavetto Poncarà.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D.VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO**D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:**

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni con locali tracimazioni ed allagamenti.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase

progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Verifica delle distanze di cui alla fascia di rispetto del Cavo Poncarà.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per la fascia di rispetto del cavo irriguo.**





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.23 LOCALITA': Granozzo via Matteotti

B.AMBITI DI INTERVENTO: PDR01.

C.CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca nel concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 130 m s.l.m.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è prossima al cavo Poncarà.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

L'area risulta interna alla fascia di rispetto del pozzo idropotabile di Granozzo.

D.VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase

progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interraste, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Utilizzo consentito nei limiti previsti dalle norme di cui al D.L.gs 152/2006 e smi e del Reg. reg. 15/R.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II**.



A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEMA N.24 LOCALITA': Granozzo via Montessori

B.AMBITI DI INTERVENTO: **Bc01.**

C. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca nel concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 130 m s.l.m.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è limitrofa al cavo Poncarà.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei press.

D. VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni con locali tracimazioni ed allagamenti.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase

progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

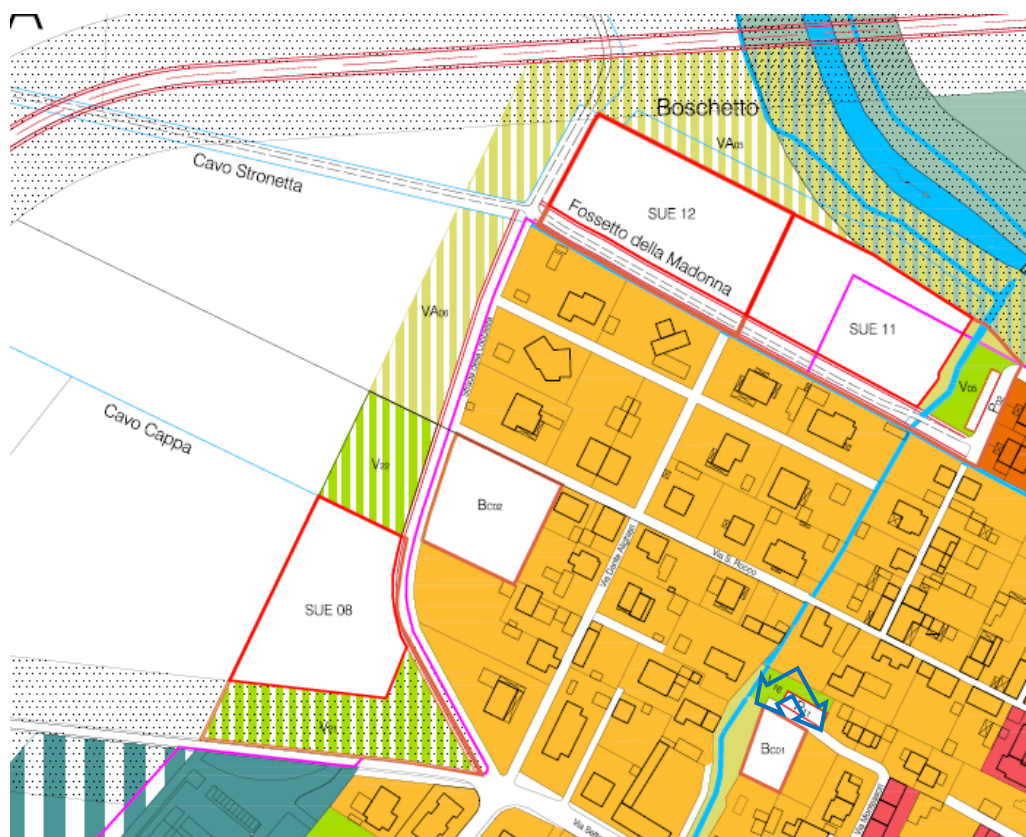
Verifica della fascia di rispetto del Cavo Poncarà.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per la fascia di rispetto del cavo irriguo**.





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.25 LOCALITA': Granozzo via Balconi

B.AMBITI DI INTERVENTO: SUE2, P17, nuova viabilità di penetrazione

C.CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca nel concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 129 m s.l.m.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è limitrofa alla Fontana Clerici.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

Fascia di rispetto del pozzo idropotabile di Granozzo, limitatamente a parte dell'area P17.

D.VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni con locali tracimazioni ed allagamenti.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la

superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

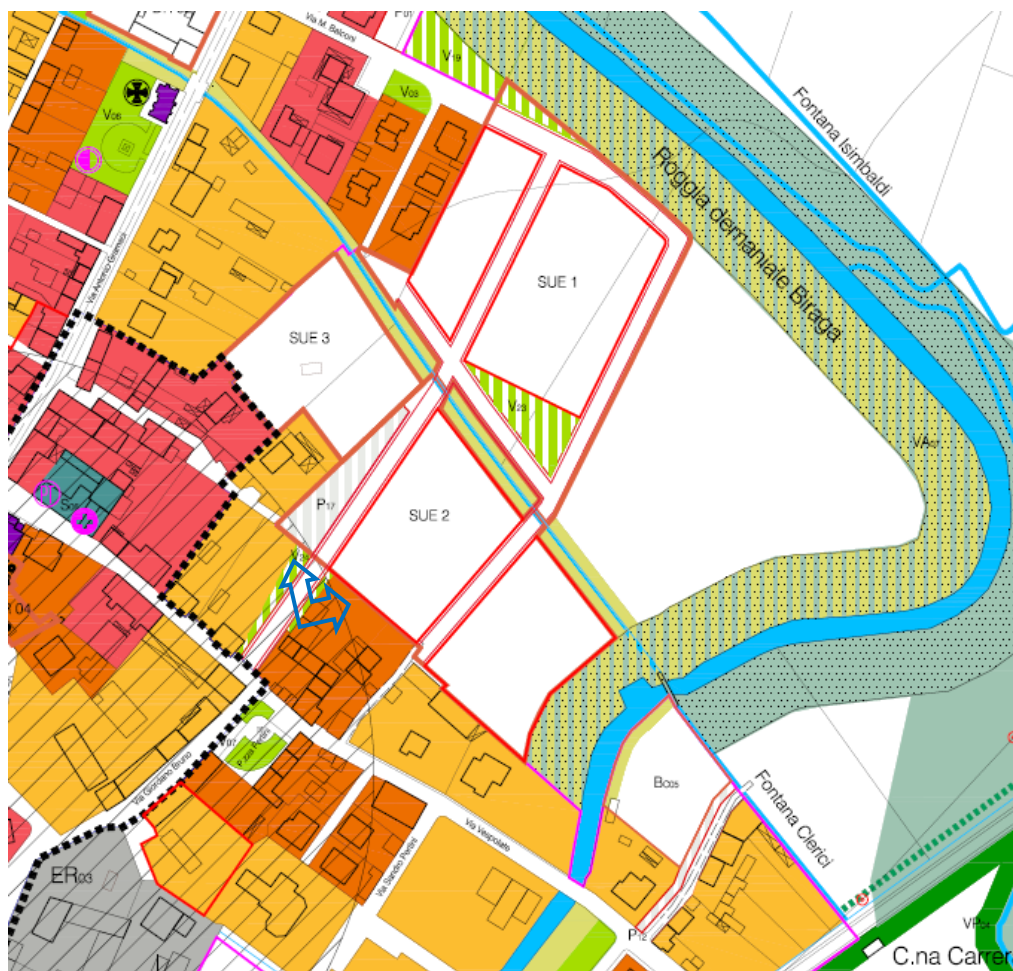
Verifica della fascia di rispetto della F.na Clerici. Utilizzo consentito nei limiti previsti dalle norme di cui al D.L.gs 152/2006 e smi e del Reg. reg. 15/R. per la porzione del parcheggio P17 ricadente nella fascia di rispetto del pozzo idropotabile. Gli attraversamenti stradali dovranno essere realizzati con ponti o ponticelli con tipologia a rive piene. Divieto di tombinatura del cavo irriguo.

G. IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per la fascia di rispetto del cavo irriguo.**





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.26 LOCALITA': Granozzo C.na Nuova

B.AMBITI DI INTERVENTO: AI05

C.CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca a sud est del concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 128 m s.l.m.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è limitrofa alla Fontana Roma.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 1-2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D.VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni con locali tracimazioni ed allagamenti.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Verifica della fascia di rispetto della F.na Roma.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per la fascia di rispetto del cavo irriguo.**





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.27 LOCALITA': Granozzo Via Pasqualina Case Sparse

B.AMBITI DI INTERVENTO: Bc06

C.CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca ad est del concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 129 m s.l.m.

Area pianeggiante a seminativo.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è prossima al Cavo Pila.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 1-2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D.VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase

progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interraste, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

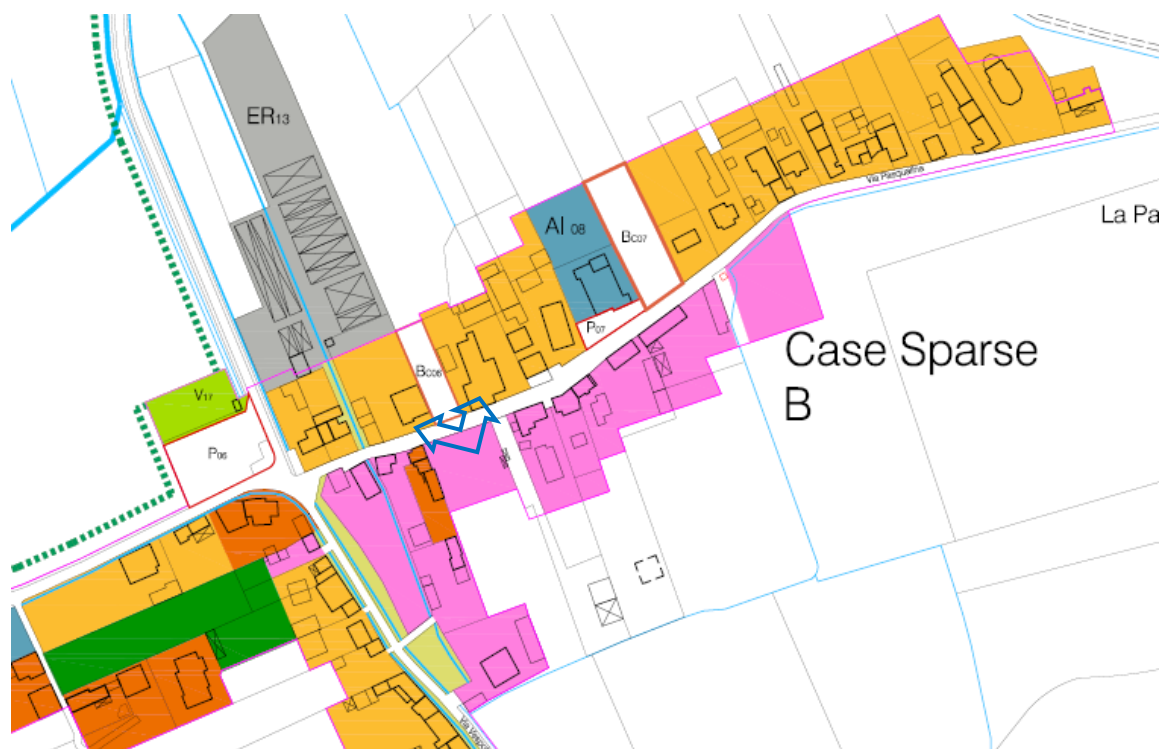
Nessuna condizione particolare.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II**.





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.28 LOCALITA': Granozzo Via Pasqualina Case Sparse

B.AMBITI DI INTERVENTO: Bc07

C.CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca ad est del concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 129 m s.l.m.

Area pianeggiante a seminativo.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 1-2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D.VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

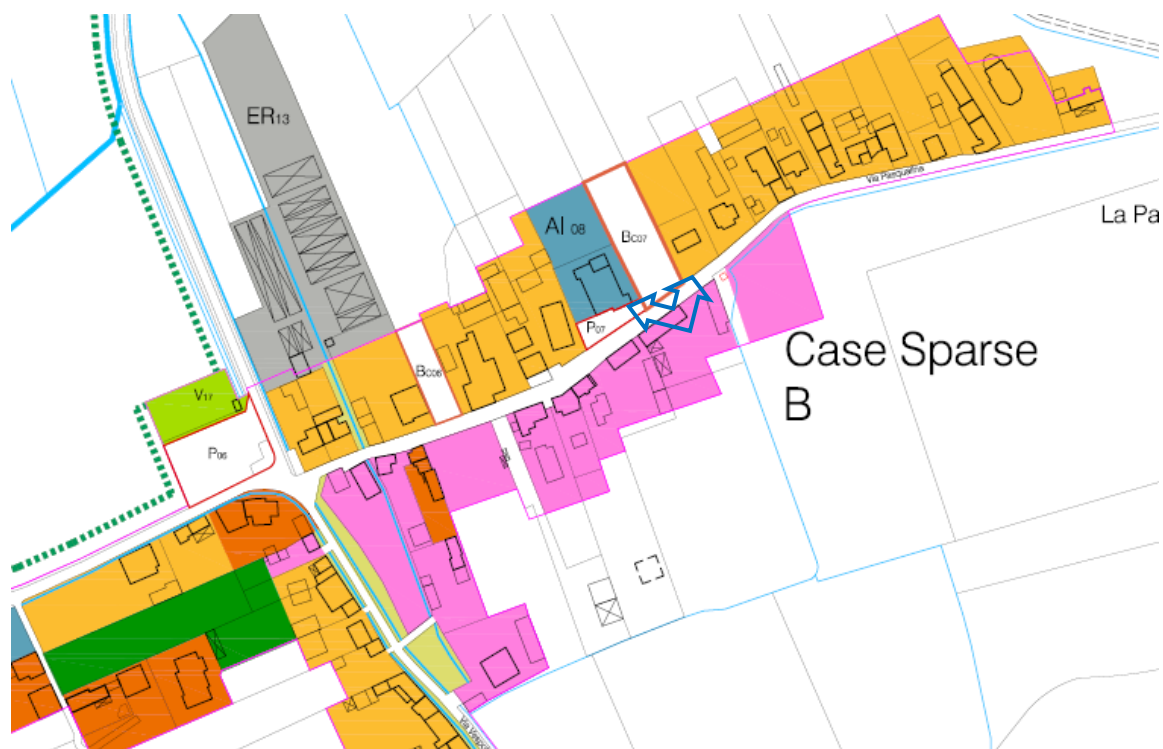
Nessuna condizione particolare.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II**.





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.29

LOCALITA': Granozzo via Balconi

B.AMBITI DI INTERVENTO: SUE1, nuova viabilità di penetrazione

C.CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca nel concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 129 m s.l.m.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è limitrofa alla Fontana Clerici e alla roggia Biraga

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D.VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni con locali tracimazioni ed allagamenti.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

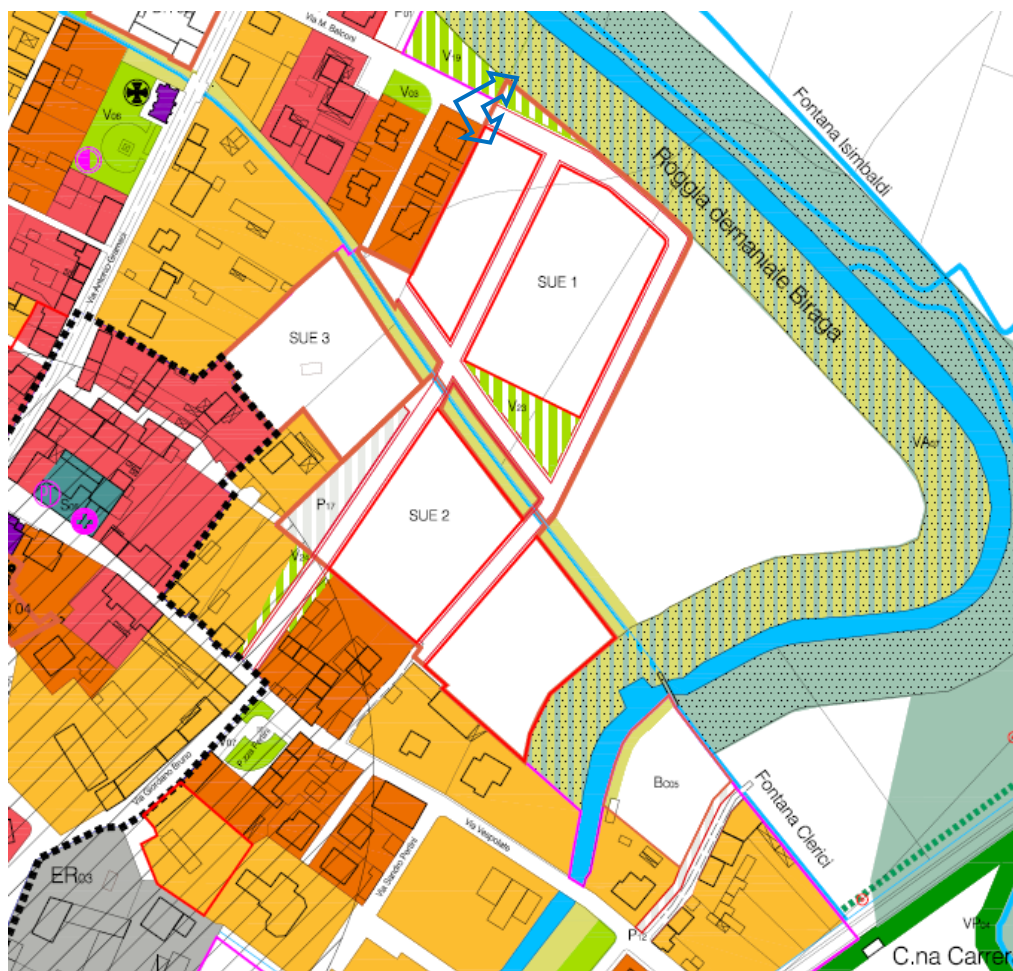
Verifica della fascia di rispetto della F.na Clerici e della roggia Biraga. Gli attraversamenti stradali dovranno essere realizzati con ponti o ponticelli con tipologia a rive piene. Divieto di tombinatura dei cavi irrigui. Riquotatura non inferiore al piano strada adiacente.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per la fascia di rispetto dei cavi irrigui**.





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.30

LOCALITA': Granozzo via Balconi

B.AMBITI DI INTERVENTO: SUE3, nuova viabilità di penetrazione

C.CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca nel concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 129 m s.l.m.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è limitrofa alla Fontana Clerici

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D.VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni con locali tracimazioni ed allagamenti.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interraste, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

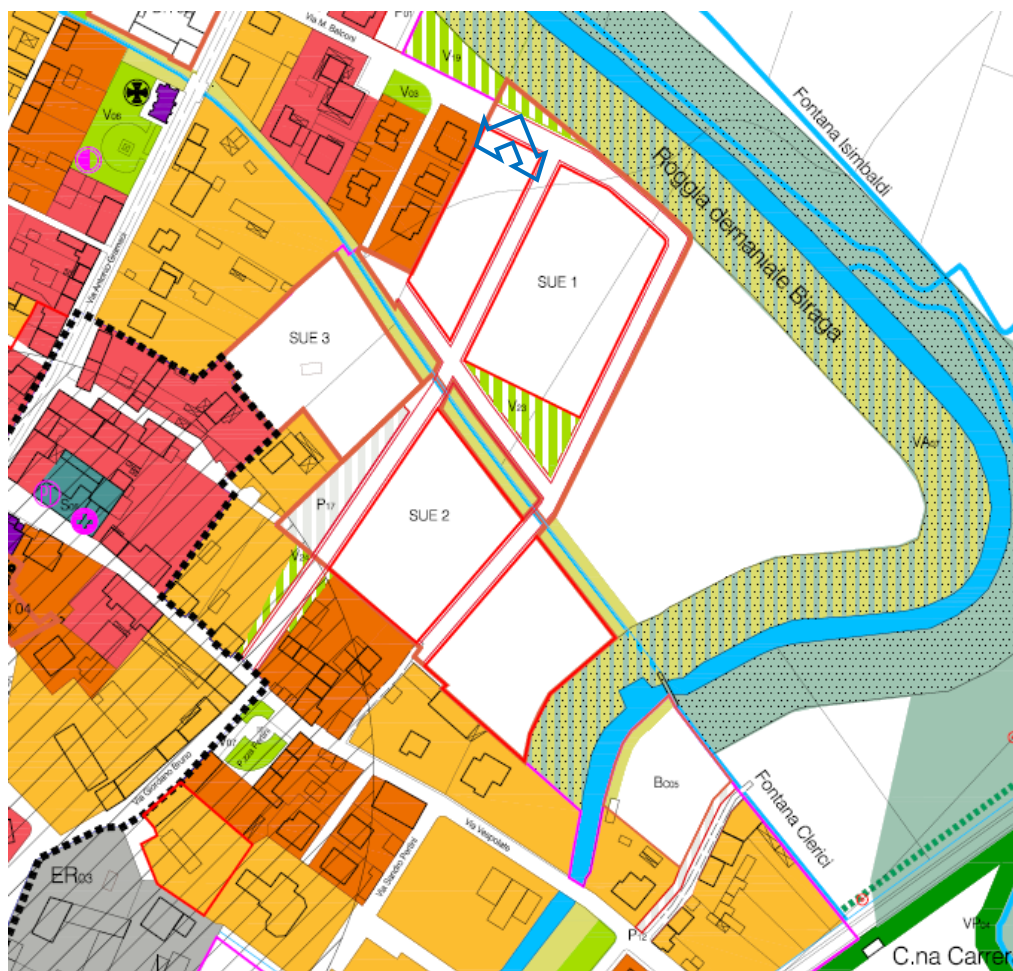
Verifica della fascia di rispetto della F.na Clerici. Gli attraversamenti stradali dovranno essere realizzati con ponti o ponticelli con tipologia a rive piene. Divieto di tombinatura dei cavi irrigui.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per la fascia di rispetto del cavo irriguo**.





A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.31

LOCALITA': Granozzo Plesso scolastico

B. AMBITI DI INTERVENTO: S15.

C. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca a ovest del concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 130 m s.l.m.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è prossima al cavo Nibbia.

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D. VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Nessuna condizione particolare.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II**.



A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.32

LOCALITA': Granozzo via Matteotti/via Carrera

B.AMBITI DI INTERVENTO: PDR04.

C.CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca nel concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 130 m s.l.m.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

L'area risulta interna alla fascia di rispetto del pozzo idropotabile di Granozzo.

D.VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interraste, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

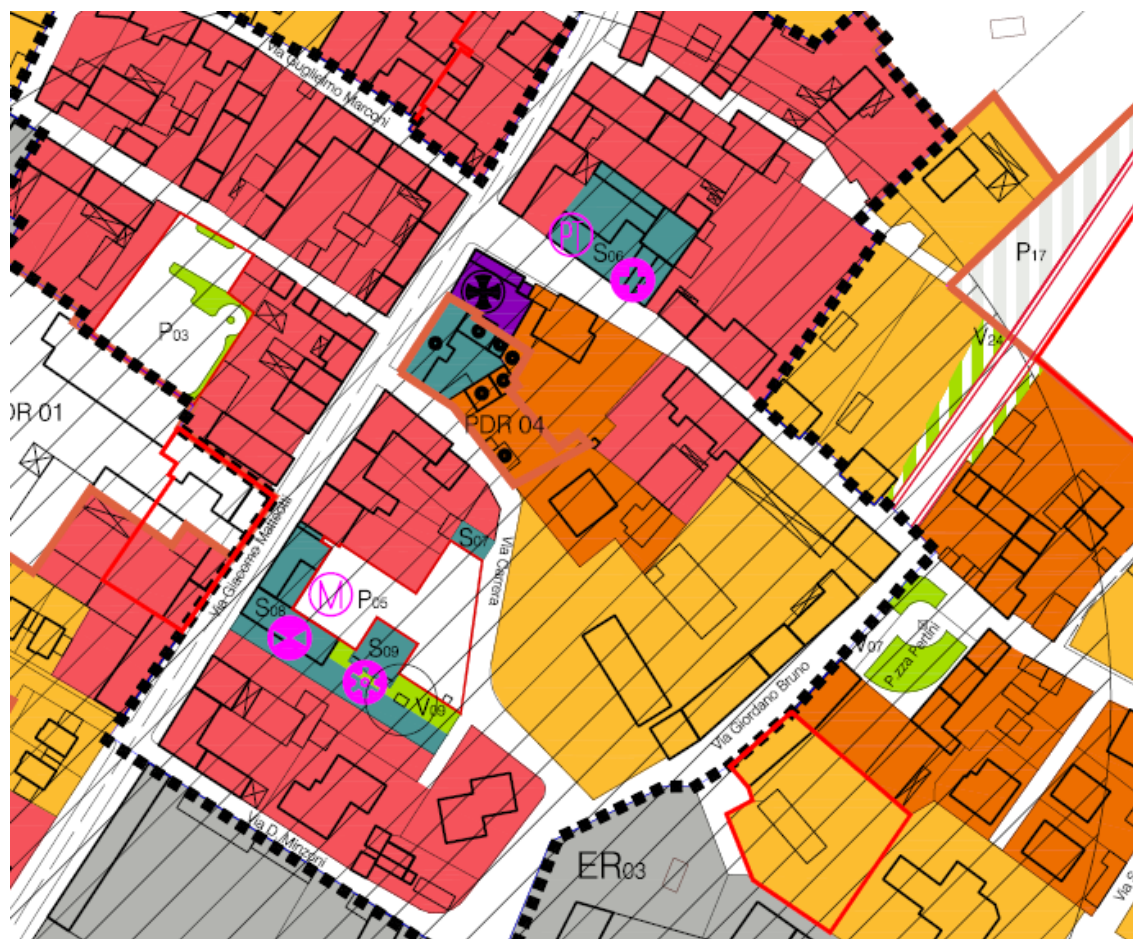
E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Utilizzo consentito nei limiti previsti dalle norme di cui al D.L.gs 152/2006 e smi e del Reg. reg. 15/R.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II**.



A. IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE

SCHEDA N.33

LOCALITA': Granozzo via Vespolate

B.AMBITI DI INTERVENTO: Bc05, P12

C.CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DELL'AREA

C1. GEOMORFOLOGIA:

L'area si colloca nel concentrico di Granozzo, ad una quota topografica media di circa 129 m s.l.m.

C2. LITOLOGIA E GEOTECNICA:

Le aree sono costituite da depositi fluviali del Pleistocene superiore caratterizzati da sedimenti sabbiosi e sabbioso ghiaiosi aventi spessore medio di circa 15-20 m interrotti da uno spessore argilloso di pochi metri di potenza ed intercalati da locali lenti limose; a profondità maggiori si riscontrano sedimenti ghiaioso sabbiosi sino a circa 30 m di profondità a cui segue un complesso argilloso sabbioso con lenti ghiaiose sino a circa 80 m.

La parte più superficiale di questi depositi può presentare processi di alterazione che ne riducono le originarie caratteristiche geotecniche.

C3. GEOIDROLOGIA:

L'area è limitrofa alla Fontana Clerici e alla Roggia Biraga

Nell'ambito dei depositi superficiali è presente una prima falda di tipo freatico la cui soggiacenza rispetto al piano campagna è di circa 2 m. E' probabile che in tali aree il livello piezometrico freatico subisca oscillazioni connesse alle precipitazioni, al regime irriguo delle risaie e all'azione dei cavi irrigui che scorrono nei pressi.

D.VALUTAZIONE DI RISCHIO GEOLOGICO IN RELAZIONE ALL'USO PREVISTO

D1. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA GRAVITATIVA:

Vista la morfologia, le aree in esame non risultano soggette a movimenti gravitativi per cui sono da considerarsi stabili allo stato naturale.

D2. RISCHIO CONNESSO CON DINAMICA TORRENTIZIA, CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO O DI RISTAGNO SUPERFICIALE:

Le aree ricadono esternamente alla zona di esondabilità del T. Agogna per cui i maggiori rischi di carattere idraulico possono derivare dai cavi irrigui il cui livello d'acqua può essere soggetto ad oscillazioni con locali tracimazioni ed allagamenti.

D3. FATTORI GEOTECNICI PENALIZZANTI:

Le caratteristiche geotecniche medio-buone dei terreni alluvionali caratterizzanti le aree non penalizzano l'edificazione; tuttavia la presenza di locali lenti limose e la superficialità del livello di falda rendono necessarie puntuali verifiche sia in fase progettuale sia esecutiva.

Eventuali strutture interrato, anche se solo parzialmente, dovranno prevedere piani di posa ad una quota superiore rispetto a quella della massima escursione del livello di falda.

E.CONDIZIONI PER L'USO DELL'AREA

Verifica della fascia di rispetto della F.na Clerici e della Roggia Biraga.

F.IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA AI SENSI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP del 08.05.1996

Le aree in esame risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a condizione che venga pienamente rispettato quanto riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione, in riferimento alla specifica classificazione.

Con riferimento alla Circ. P.G.R. n. 7/LAP dell'8 Maggio 1996, le aree stesse risultano classificate in **classe II e IIIA per la fascia di rispetto dei cavi irrigui.**

