REGIONE PIEMONTE

CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

COMUNE DI PAVONE CANAVESE

PROGETTO DEFINITIVO COORDINATO CON LE CONTRODEDUZIONI

**1° VARIANTE STRUTTURALE AL PRGC PER L'ADEGUAMENTO AL PAI
ai sensi del Titolo IVbis della LR 56/77 nel testo vigente fino all' 11/04/13, in coerenza con
i disposti dell'art.89 c.3 della LR 3/13**

Con recepimento delle osservazioni contenute nel Parere Unico ai sensi della DGR 64-7417 del 7/04/2014 emesso in data 22/03/2016 protocollo n. 13419/2016 A1813A e del Parere Unico di Direzione emesso in data 12/06/2018 protocollo n. 27145/1813A del 12/06/2018 DQ n. 55630/C

SCHEDE GEOLOGICO TECNICHE RELATIVE ALLE AREE OGGETTO DI VARIANTE

Data	Scala	Sigla	Attività	Versione
Gennaio 2019		D0033C1	VI	V00

Il Tecnico incaricato

Dott. Geol. Nicola Lauria

Collaboratore

Dott. Geol. Leonardo Perona

Allegato alla Deliberazione del Consiglio Comunale n. del divenuta esecutiva in data

IL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO

(Geom. Giorgio SCIVOLETTO)

IL COMMISSARIO
PREFETTIZIO

(Dott. Giuseppe ZARCONE)

IL SEGRETARIO C.LE :
per copia conforme

(Dr.ssa Anna Rita D'ANSELMO)

DATA :

STUDIO GEOLOGICO - Dott. Nicola Lauria - Via Casale, 11/f 10015 IVREA (TO)

Tel e fax + 39 - 0125 - 615815 - E-mail studio_gea@tiscali.it

Elaborazione cartografica : GEA s.r.l. - Via Casale, 8 10015 IVREA (TO)

Vietata la riproduzione e la consegna a terzi senza l'autorizzazione scritta dell'autore

INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	SCHEDA GEOLOGICO-TECNICHE RELATIVE ALLE AREE OGGETTO DELLA VARIANTE	4
2.1	AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI SUSCETTIBILI DI INCREMENTO R3 (D.F. 0,6 MC/MQ)	5
2.2	AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI SUSCETTIBILI DI INCREMENTO R.4 (D.F. 0,9 MC/MQ)	88
2.3	AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI SUSCETTIBILI DI INCREMENTO R.5 (D.F. 0,3 MC/MQ)	90
2.4	AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI SUSCETTIBILI DI INCREMENTO R.6.....	93
2.5	AREE PER INSEDIAMENTI TERZIARI E ARTIGIANALI DI NUOVO IMPIANTO NTA.....	95
2.6	AREE PER INSEDIAMENTI TERZIARI E PER SERVIZI PRIVATI DI NUOVO IMPIANTO NTs.....	98

1 PREMESSA

A completamento dell'indagine geologica relativa alla 1° Variante Strutturale al PRGC per l'Adeguamento al PAI del Comune di Pavone Canavese sono state redatte le seguenti schede geologico tecniche relative alle aree interessate da variazione di destinazione d'uso in ossequio a quanto previsto dalla L.R. 5/12/1977 n.56 e s.m.i.

Per ogni area vengono fornite indicazioni riguardanti:

- l'ubicazione;
- l'uso attuale del suolo;
- la configurazione morfologica;
- l'assetto idrogeologico;
- i caratteri litologici e geotecnici dei terreni;
- la classe di rischio in cui ricade nella CLASSE DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E DELLA IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA DEL TERRITORIO (secondo le linee guida indicate nella Circolare n.7/LAP) e le eventuali limitazioni e gli accorgimenti tecnici da adottare per ovviare e/o minimizzare il rischio.

Per quanto concerne gli aspetti geotecnici è importante sottolineare come questi siano funzione oltre che delle caratteristiche intrinseche dei terreni, determinabili mediante opportune prove, anche delle dimensioni e delle geometrie delle opere di fondazione, nonché dei carichi che le strutture trasmettono al terreno. Pertanto, non essendo note le tipologie degli interventi, in questa sede verranno fornite indicazioni di carattere geotecnico generale, rimandando alla fase progettuale dei singoli interventi le indagini geotecniche previste dal D.M. 11/03/1988 e dal D.M. 17/01/2018.

Ne consegue che i progetti relativi alle richieste di concessioni edilizie, per ogni singola area, dovranno essere corredate da una relazione geologico-tecnica di dettaglio.

2 SCHEDE GEOLOGICO TECNICHE RELATIVE ALLE AREE OGGETTO DELLA VARIANTE

La tipologia degli interventi previsti per le aree soggette a trasformazione d'uso comprendono:

- **aree prevalentemente residenziali suscettibili di incremento (d.f. 0,6 mc/mq),** identificati dalla sigla **R3**, per un totale di n° **53** aree;
- **aree prevalentemente residenziali suscettibili di incremento (d.f. 0,9 mc/mq),** identificati dalla sigla **R4**, per un totale di n° **2** aree;
- **aree prevalentemente residenziali suscettibili di incremento (d.f. 0,3 mc/mq),** identificati dalla sigla **R5**, si tratta di **una** sola area;
- **aree prevalentemente residenziali suscettibili di incremento,** identificati dalla sigla **R6**, si tratta di **una** sola area;
- **aree per insediamenti terziari e artigianali di nuovo impianto,** identificati dalla sigla **Nta**, si tratta di **una** sola area;
- **aree per insediamenti terziari e per servizi privati di nuovo impianto,** identificati dalla sigla **Ntps**, si tratta di **una** sola area.

2.1 Aree prevalentemente residenziali suscettibili di incremento R3 (d.f. 0,6 mc/mq)

2.1.1 Area R3.1

Ubicazione: è ubicata nel settore settentrionale del territorio comunale, limitata a nord dal confine comunale con Ivrea, alla quota di circa 251 m s.l.m. I limitrofi appezzamenti sui lati est, ovest e sud sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata parzialmente a prato con alberi da frutto e a orto a servizio dell'edificio esistente. Rientra nella classe IV della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area in esame è sub pianeggiante con aumento di pendenza spostandosi verso l'edificio.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di materiale di riporto seguita da depositi caratterizzati dalla presenza di frammenti litoidi che obliterano il substrato roccioso a diverso grado di alterazione.

Prove in sito effettuate dallo scrivente nelle vicinanze hanno evidenziato la seguente litostratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	2.40/4.40	Materiale di riporto
2.40/4.40	4.40/5.40	Frammenti litoidi in matrice limo-sabbiosa
4.40/5.40	4.60/5.80	Roccia alterata
4.60/5.80	oltre	Substrato roccioso

Per quanto riguarda la falda freatica nel corso delle prove penetrometriche eseguite in passato era stata evidenziata la sua presenza al passaggio tra le coltri superficiali e il substrato roccioso. Si tratta molto probabilmente di una falda temporanea che si forma a seguito di periodi particolarmente piovosi al passaggio tra litologie a diverso grado di permeabilità.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserita nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

I risultati delle prove in sito eseguite in adiacenza all'area hanno evidenziato alcune limitazioni legate alla presenza di una coltre detritica superficiale a scadenti capacità portanti

che ricopre il substrato roccioso ad andamento irregolare e la presenza della falda freatica al contatto tra i due litotipi. Ne consegue la necessità di:

- impostare le fondazioni della futura costruzione direttamente sul substrato roccioso;
- drenare ed impermeabilizzare con cura eventuali locali interrati.

Estratto ingrandito della *Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica*”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell’Arch. G. Paglia “*Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale*”

2.1.2 Area R3.2

Ubicazione: è ubicata nel settore settentrionale del territorio comunale, limitata a est dal tracciato di Via Circonvallazione, alla quota di circa 243 m s.l.m. I limitrofi appezzamenti sul lato sud sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata nella porzione prossima al tracciato stradale in parte a deposito e in parte a prato e cortile di pertinenza dell'edificio esistente mentre l'area a monte è boscata. Rientra nella classe IV della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area in esame si caratterizza dalla presenza di un settore orientale sub pianeggiante mentre il versante presenta una modesta pendenza in direzione ovest.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguiti da depositi limo sabbiosi e sabbiosi che obliterano il substrato roccioso.

Prove in sito effettuate dallo scrivente in corrispondenza di parte dell'area in esame avevano evidenziato l'irregolare andamento del substrato roccioso la cui profondità aumenta approssimandosi al tracciato stradale.

Sulla base delle prove eseguite era stato individuato un settore orientale con la seguente stratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.80/1.40	Terreno agrario
0.80/1.40	1.00/2.20	Sabbie
1.00/2.20	Oltre	Substrato roccioso

Mentre nel settore occidentale il substrato era stato individuato a profondità maggiori:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	1.40/1.60	Terreno agrario e materiale di riporto
1.40/1.60	4.40/9.40	Sabbie e limi sabbiosi
4.40/9.40	Oltre	Substrato roccioso

Per quanto riguarda la falda freatica nel settore orientale la ridotta profondità del substrato roccioso permette di escludere la presenza di un acquifero libero, tuttavia, non si esclude la formazione di falde a carattere temporaneo al passaggio tra copertura e substrato a seguito di periodi particolarmente piovosi.

Nel settore più prossimo al tracciato stradale, la falda freatica è stata incontrata alla profondità di 9,40 dal piano campagna con possibili escursioni stagionali in relazione alla piovosità.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica (vedi voce precedente), risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserita nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell’Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.3 Area R3.3

Ubicazione: è ubicata nel settore settentrionale del territorio comunale, limitata a est dal tracciato di Via Circonvallazione, alla quota di circa 243 m s.l.m. I limitrofi appezzamenti sui lati sud, est e nord sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l’area è utilizzata a prato. Rientra nella classe II della Carta della

Capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: la morfologia della zona è sub pianeggiante con una leggera pendenza in direzione ovest.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguiti da depositi fini limosi e sabbiosi.

Prove in sito effettuate dallo scrivente in adiacenza all'area in esame avevano evidenziato la seguente stratigrafia.

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.60/1.00	Terreno di riporto eterogeneo
0.60/1.00	1.80/2.00	Limo torboso
1.80/2.00	3.40/3.60	Limo sabbioso
3.40/3.60	5.40	Sabbie

La falda freatica era stata incontrata a partire da -4,00 dal piano campagna. La bassa permeabilità dei depositi più superficiali espone l'area a fenomeni di ristagno idrico in caso di piogge.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

I risultati delle prove in sito fatte in adiacenza all'area hanno evidenziato alcune limitazioni legate alla presenza di depositi a modeste capacità portanti.

Si consiglia, pertanto, a scopo cautelativo:

- Realizzazione di fondazioni di tipo continuo;
- per quanto riguarda la realizzazione di eventuali locali interrati essi dovranno essere accuratamente impermeabilizzati

Estratto ingrandito “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.4 Area R3.5

Ubicazione: è ubicata alla periferia settentrionale del concentrico, limitata a est dal tracciato di Via Circonvallazione, alla quota di circa 240 m s.l.m. I limitrofi appezzamenti sui lati ovest e sud sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato e a deposito a servizio dell'edificio esistente. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area è pianeggiante.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre eluvio-colluviale, prevalentemente limo-argillosa, ricoprente i depositi alluvionali costituiti da depositi sabbiosi e sabbioso limosi passanti in profondità a ghiaie e sabbie.

La falda freatica è profonda. La bassa permeabilità dei depositi più superficiali espone l'area a fenomeni di ristagno idrico in occasione di periodi piovosi.

Indicazioni: l'area in questione non presenta particolari limitazioni di ordine geologico e idrogeologico, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della "Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica"

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia "Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale"

2.1.5 Area R3.6 a

Ubicazione: è ubicata alla periferia settentrionale del concentrico alla quota di circa 240 m s.l.m. I limitrofi appezzamenti sul lato nord sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area è sub pianeggiante con debole pendenza verso il tracciato stradale.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre eluvio-colluviale, prevalentemente limo-argillosa, ricoprente i depositi alluvionali costituiti da depositi sabbiosi e sabbioso limosi passanti in profondità a ghiaie e sabbie.

La falda freatica è profonda. La bassa permeabilità dei depositi più superficiali espone l'area a fenomeni di ristagno idrico in occasione di periodi piovosi.

Indicazioni: l'area in questione non presenta particolari limitazioni di ordine geologico e idrogeologico, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della "Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica"

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia "Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale"

2.1.6 Area R3.6 b

Ubicazione: è ubicata alla periferia settentrionale del concentrico alla quota di circa 240 m s.l.m. Il limitrofo appezzamento sul lato ovest è già edificato.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area è sub pianeggiante con debole pendenza verso il tracciato stradale.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre eluvio-colluviale, prevalentemente limo-argillosa, ricoprente i depositi alluvionali costituiti da depositi sabbiosi e sabbioso limosi passanti in profondità a ghiaie e sabbie.

La falda freatica è profonda. La bassa permeabilità dei depositi più superficiali espone l'area a fenomeni di ristagno idrico in occasione di periodi piovosi.

Indicazioni: l'area in questione non presenta particolari limitazioni di ordine geologico e idrogeologico, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.7 Area R3.6 c

Ubicazione: è ubicata alla periferia settentrionale del concentrico alla quota di circa 240 m s.l.m. I limitrofi appezzamenti sul lato sud sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata nella parte più prossima al tracciato stradale a galoppatoio per cavalli mentre la restante parte è utilizzata a prato e deposito. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area è sub pianeggiante con debole pendenza verso il tracciato stradale.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre eluvio-colluviale, prevalentemente limo-argillosa, ricoprente i depositi alluvionali costituiti da

depositi sabbiosi e sabbioso limosi passanti in profondità a ghiaie e sabbie.

La falda freatica è profonda. La bassa permeabilità dei depositi più superficiali espone l'area a fenomeni di ristagno idrico in occasione di periodi piovosi.

Indicazioni: l'area in questione non presenta particolari limitazioni di ordine geologico e idrogeologico, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.8 Area R3.7

Ubicazione: è ubicata nel concentrico alla quota di circa 240 m s.l.m limitata sul lato ovest da Via Trento. I limitrofi appezzamenti sul lato sud e nord sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato nella parte bassa e a bosco in quella maggiormente rilevata. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area in esame fa da raccordo tra la zona di pianura e il versante collinare e presenta nella parte bassa debole pendenza verso Via Trento, rispetto alla quale si trova a una quota di circa +0,70 cm rispetto al tracciato stradale e dal quale è separata da un muretto di contenimento in pietrame a secco. Nella parte alta invece la pendenza aumenta sensibilmente ed è presente il substrato roccioso affiorante e sub affiorante.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguiti da depositi limo sabbiosi e sabbiosi che obliterano il substrato roccioso. la profondità del substrato dovrebbe aumentare all'avvicinarsi del tracciato stradale.

Per quanto riguarda la falda freatica nel settore orientale la ridotta profondità del substrato roccioso dovrebbe escludere la presenza di un acquifero libero, tuttavia, non si potrebbero formare falde a carattere temporaneo al passaggio tra copertura e substrato a seguito di periodi particolarmente piovosi.

Nel settore più prossimo al tracciato stradale la falda dovrebbe essere profonda ma non si esclude la formazione di falde temporanee a quote più superficiali, a seguito di periodi particolarmente piovosi al passaggio tra litologie a diverso grado di permeabilità.

Indicazioni: l'area in questione non presenta particolari limitazioni di ordine geologico e idrogeologico, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

La fase progettuale di ogni intervento dovrà, essere preceduta da un'accurata indagine geologico-tecnica con prove in sito al fine di accertare la profondità del substrato roccioso, valutare le puntuali capacità portanti dei litotipi, individuare la profondità cui impostare le fondazioni e la soggiacenza della falda freatica.

Sulla base dei dati attualmente disponibili si consiglia, pertanto, a scopo cautelativo:

- impostare le fondazioni dell'edificio sul substrato roccioso;
- eventuali locali interrati dovranno essere accuratamente impermeabilizzati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.9 Area R3.9

Ubicazione: è ubicata alla periferia ovest del concentrico alla quota di circa 240 m s.l.m., delimitata ad ovest da Via Nosetta. I limitrofi appezzamenti sul lato sud e nord sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è incolta. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area è pianeggiante e presenta una debole pendenza verso Via Nosetta, rispetto alla quale si trova a una quota di circa +2,00, e alla quale è raccordata da una scarpata in terra con angolo di circa 45.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguiti da depositi fini limo sabbiosi e sabbioso limosi passanti in profondità a depositi ghiaioso sabbiosi.

Prove in sito effettuate dallo scrivente in adiacenza all'area in esame avevano evidenziato la seguente stratigrafia.

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.80/1.20	Terreno agrario limo argillioso
0.80/1.20	4.00/7.00	Sabbie limose e limi sabbiosi
4.00/7.00	10.40	Sabbie frammiste a ghiaie

La falda freatica è profonda ed era stata incontrata a -8,00 m dal piano campagna. E' comunque soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità stagionale.

Indicazioni: L'area è stata indicata come potenzialmente esposta a rischio di esondazioni a bassa energia e con sensibili battenti d'acqua in caso di eventi alluvionali eccezionali, pertanto la porzione più orientale dell'area ricade in Fascia Fluviale C (F° 114 SEZ.II – IVREA DORA BALTEA 05 allegato al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico - PAI) . Tuttavia, l'area in esame non è mai stata coinvolta in passato da eventi alluvionali, pertanto è stata inserita nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Inoltre le opere relative alla sistemazione idrogeologica ed idraulica del Nodo Fluviale di Ivrea, e in particolare il 2° Lotto Funzionale, consistenti in imponenti arginature, sono state ultimate e collaudate. In ogni caso la fase progettuale di ogni intervento dovrà, inoltre, essere preceduta da un'accurata indagine geologico-tecnica con prove in sito al fine di accertare oltre all'assetto litostratigrafico locale e le caratteristiche geotecniche dei terreni del sottosuolo, indicare gli accorgimenti tecnici da adottare per evitare la possibile intrusione di acque superficiali in caso di piogge eccezionali.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.10 Area R3.10

Ubicazione: è ubicata alla periferia occidentale del concentrico alla quota di circa 240 m s.l.m., limitata sul lato est da Via Nosetta. I limitrofi appezzamenti sul lato sud e est sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area è pianeggiante.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguiti da depositi fini limo sabbiosi e sabbioso limosi passanti

in profondità a depositi ghiaioso sabbiosi. Prove in sito effettuate dallo scrivente nei pressi dell'area in esame hanno evidenziato la seguente litostratigrafia.

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	1.20	Terreno agrario limo argillioso
1.20	5.00	Limi e sabbie, sabbie e limi
5.00	7.20	Ghiaie e sabbie e ghiaie e ciottoli

Indicazioni: l'area in questione non presenta particolari limitazioni di ordine geologico e idrogeologico, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.11 Area R3.12

Ubicazione: è ubicata nel concentrico alla quota di circa 235 m s.l.m., limitata sul lato ovest da Via Trento. I limitrofi appezzamenti sul lato sud e nord sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è parzialmente edificata mentre la porzione restante è utilizzata a prato. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area, nella parte bassa, è sub pianeggiante con debole pendenza verso Via Trento mentre nella parte alta la pendenza aumenta sensibilmente ed è presente il substrato roccioso affiorante e sub affiorante.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale seguita da depositi caratterizzati dalla presenza di frammenti litoidi che obliterano il substrato roccioso a diverso grado di alterazione.

Per quanto riguarda la falda freatica la ridotta profondità del substrato roccioso dovrebbe escludere la presenza di una falda libera. Non si esclude peraltro la formazione di falde a carattere temporaneo, a seguito di periodi particolarmente piovosi, al passaggio tra litologie a diverso grado di permeabilità.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

I risultati delle prove in sito fatte in adiacenza all'area hanno evidenziato alcune limitazioni legate alla presenza di una coltre superficiale a scadenti capacità portanti, che oblitera un substrato roccioso ad andamento irregolare, e la presenza della falda al contatto tra le coperture e detto substrato.

Si consiglia, pertanto, a scopo cautelativo:

- impostare le fondazioni dell'edificio sul substrato roccioso;
- per quanto riguarda la realizzazione di eventuali locali interrati essi dovranno essere accuratamente impermeabilizzati

La fase progettuale di ogni intervento dovrà, inoltre, essere preceduta da un'accurata indagine geologico-tecnica con prove in sito al fine di accertare la profondità del substrato roccioso, valutare le puntuali capacità portanti dei litotipi, individuare la profondità cui impostare le fondazioni e la soggiacenza della falda freatica.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.12 Area R3.13

Ubicazione: è ubicata nel concentrico alla quota di circa 238 m s.l.m., limitata sul lato nord da Via Roma. I limitrofi appezzamenti circostanti sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata parzialmente a prato con frutteto a servizio di un edificio esistente e a cortile pertinenziale di un'altro edificio. Rientra nella classe II della Carta della Capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: l'area è pianeggiante

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario e/o materiale di riporto seguiti da depositi fini limo sabbiosi e sabbioso limosi passanti in profondità a depositi ghiaioso sabbiosi.

Indicazioni: l'area in questione non presenta particolari limitazioni di ordine geologico e idrogeologico, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “*Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica*”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “*Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale*”

2.1.13 Area R3.14

Ubicazione: è ubicata nel settore occidentale del concentrico alla quota di circa 240 m s.l.m. I limitrofi appezzamenti circostanti sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato con una tettoia a servizio di un edificio esistente. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area è pianeggiante.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario e/o materiale di riporto seguiti da depositi fini limo sabbiosi e sabbioso limosi passanti in profondità a depositi ghiaioso sabbiosi.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti ricade in gran parte nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI** mentre la porzione est ricade in **classe IIIB2** in quanto lambita dalla Fascia Fluviale C. Tuttavia, essendo le opere relative alla sistemazione idrogeologica ed idraulica del Nodo Fluviale di Ivrea, e in particolare il 2° Lotto Funzionale, consistenti in imponenti arginature, sono state ultimate e collaudate, sull'area possono essere realizzate nuove costruzioni, ampliamenti o completamenti.

In ogni caso, a scopo cautelativo, si sconsiglia di realizzare locali interrati o seminterrati con pavimenti posti a quota inferiore al p.c. attuale;

La fase progettuale di ogni intervento dovrà, comunque, essere preceduta da un'accurata indagine geologico-tecnica con prove in sito al fine di accertare l'eventuale presenza nel sottosuolo di orizzonti limosi, valutare le puntuali capacità portanti dei litotipi ed individuare la profondità cui impostare le fondazioni.

Estratto ingrandito della “*Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica*”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia "Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale"

2.1.14 Area R3.16

Ubicazione: è ubicata nel concentrico alla quota media di circa 238 m s.l.m., limitata a sud da Via Dietro il Castello. I limitrofi appezzamenti sui lati ovest e est sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata nella porzione occidentale a prato con frutteto e mentre in quella orientale a cortile e giardino a servizio di edifici esistenti. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area in esame fa da raccordo tra la zona di pianura e il versante collinare e presenta nella parte bassa debole pendenza verso Via Dietro il Castello dalla quale è separata da un muro in cemento alto circa 2,00. Mentre in direzione nord la pendenza aumenta sensibilmente in corrispondenza degli affioramenti del substrato roccioso in corrispondenza del quale erano stati realizzati dei terrazzamenti sostenuti da muretti in pietrame.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale seguita da depositi caratterizzati dalla presenza di frammenti litoidi che obliterano il substrato roccioso a diverso grado di alterazione.

Per quanto riguarda la falda freatica la ridotta profondità del substrato roccioso dovrebbe escludere la presenza di una falda libera. Non si esclude peraltro la formazione di falde a carattere temporaneo, a seguito di periodi particolarmente piovosi, al passaggio tra litologie a diverso grado di permeabilità.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti ricade in gran parte nella

classe II della **CARTA DI SINTESI**. Solo la porzione nord più acclive è inserita in **classe IIIa**. Ne consegue che eventuali costruzioni sull'area dovranno essere collocate solo sul settore ricadente in **classe II**.

In ogni caso, la fase progettuale di ogni intervento dovrà essere preceduta da un'accurata indagine geologico-tecnica con prove in sito al fine di accertare la profondità del substrato roccioso, valutare le puntuali capacità portanti dei litotipi, individuare la profondità cui impostare le fondazioni e la soggiacenza della falda freatica.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.15 Area R3.17a

Ubicazione: è ubicata nel settore meridionale del concentrico alla quota media di circa 235 m s.l.m. I limitrofi appezzamenti sul lato ovest sono edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata essenzialmente a prato con una piccola parte a seminativo e a cortile a servizio di un edificio esistente. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area presenta debole pendenza in direzione sud.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguiti da depositi fini limo sabbiosi e sabbioso limosi passanti in profondità a depositi ghiaioso sabbiosi.

Per quanto riguarda la falda freatica sulla base dei dati disponibili dovrebbe collocarsi a una profondità di circa 5,00 m dal piano campagna.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserita nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “*Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica*”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia "Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale"

2.1.16 Area R3.17b

Ubicazione: è ubicata nel settore meridionale del concentrico alla quota media di circa 235 m s.l.m. I limitrofi appezzamenti sul lato ovest sono edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata quasi esclusivamente a prato con una piccola porzione destinata a frutteto. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area presenta debole pendenza in direzione sud.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguiti da depositi fini limo sabbiosi e sabbioso limosi passanti in profondità a depositi ghiaioso sabbiosi.

Per quanto riguarda la falda freatica sulla base dei dati disponibili dovrebbe collocarsi a una profondità di circa 5,00 m dal piano campagna.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserita nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.17 Area R3.18

Ubicazione: è ubicata nel settore meridionale del concentrico alla quota media di circa 235 m s.l.m. I limitrofi appezzamenti sul lato ovest sono edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è parzialmente edificata mentre la porzione rimanete è utilizzata a prato. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area presenta debole pendenza in direzione sud.

Geotecnica e idrogeologia: Prove in sito effettuate dallo scrivente in corrispondenza della parte dell'area già edificata avevano evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi limo sabbiosi passanti in profondità a depositi sabbiosi. In dettaglio è stata rilevava la seguente stratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.80/1.00	Terreno agrario
0.80/1.00	3.80/4.40	Limi sabbiosi
3.80/4.40	6.40	Sabbie

Per quanto riguarda la falda freatica nel corso delle prove penetrometriche eseguite in passato era stata individuata ad una profondità di -4.50 m, ma soggetta ad escursioni stagionali.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia "Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale"

2.1.18 Area R3.19

Ubicazione: è ubicata nel settore meridionale del concentrico alla quota media di circa 235 m s.l.m. I limitrofi appezzamenti sono edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è parzialmente incolta mentre la porzione rimanete è utilizzata a prato. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area si colloca in corrispondenza del settore di raccordo tra il terrazzo del II ordine e quello del terzo e si caratterizza per la presenza di due settori subpianeggianti raccordati tra loro da tratti a modesta pendenza.

Geotecnica e idrogeologia: Prove in sito effettuate dallo scrivente nei pressi dell'area avevano evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi limo sabbiosi passanti in profondità a depositi sabbiosi.

Sulla base delle prove si era rilevava la seguente stratigrafia :

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.80/1.00	Terreno agrario
0.80/1.00	3.80/4.40	Limi sabbiosi
3.80/4.40	6.40	Sabbie

Per quanto riguarda la falda freatica nel corso delle prove penetrometriche eseguite in passato era stata individuata a una profondità di -4.50 m, ma soggetta ad escursioni stagionali.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “*Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica*”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “*Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale*”

2.1.19 Area R3.21a

Ubicazione: è ubicata nel settore meridionale del concentrico alla quota media di circa 237 m s.l.m. I limitrofi appezzamenti sul lato est sono edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è parzialmente edificata mentre la porzione rimanete è utilizzata a prato con modesti settori a bosco e vigna, Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area si colloca in corrispondenza del settore di raccordo tra il terrazzo del II ordine e quello del terzo e si caratterizza per la presenza di due settori subpianeggianti raccordati tra loro da tratti a modesta pendenza.

Geotecnica e idrogeologia: prove in sito effettuate dallo scrivente nel settore nord dell'area in esame avevano evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi limo sabbiosi passanti in profondità a depositi sabbiosi e sabbioso ghiaiosi. Sulla base delle prove era stata rilevata la seguente stratigrafia :

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.40/1.20	Terreno agrario
0.80/1.00	3.80/4.40	Limi sabbiosi
3.80/4.40	6.40	Sabbie

Per quanto riguarda la falda freatica, nel corso delle prove in sito, spinte fino alla profondità massima di circa 6.40 m dal p.c., non era stata individuata.

La bassa permeabilità dei depositi più superficiali espone l'area a fenomeni di ristagno idrico in caso di piogge in corrispondenza del settore posto alla base della scarpata di raccordo.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserita nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell’Arch. G. Paglia “Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.20 Area R3.21b

Ubicazione: è ubicata nel settore meridionale del concentrico alla quota media di circa 237 m s.l.m. limitata a est dal tracciato della S.P.68.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a seminativo. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area presenta debole pendenza in direzione ovest.

Geotecnica e idrogeologia: prove in sito effettuate dallo scrivente nelle vicinanze dell'area in esame hanno evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi limo sabbiosi passanti in profondità a depositi sabbiosi e sabbioso ghiaiosi. Sulla base delle prove è stata rilevata la seguente litostratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.40/1.20	Terreno agrario
0.80/1.00	3.80/4.40	Limi sabbiosi
3.80/4.40	6.40	Sabbie

Per quanto riguarda la falda freatica, nel corso delle prove in sito, spinte fino alla profondità massima di circa 6.40 m dal p.c., non era stata individuata.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserita nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.21 Area R3.22

Ubicazione: è ubicata alla periferia occidentale di Borgata Quilico alla quota media di circa 231m s.l.m.

Uso del suolo: attualmente l'area è parzialmente edificata mentre la porzione rimanente è utilizzata a prato. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area subpianeggiante.

Geotecnica e idrogeologia: Prove in sito effettuate in passato in corrispondenza dell'area in esame dell'area in esame avevano evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi limo sabbiosi intercalati da orizzonti sabbiosi con ghiaietto. Sulla base delle prove era stata rilevava la seguente litostratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.60	Terreno agrario limo argilloso
0.60	2.60/3.00	Limi sabbiosi, sabbie limose e limi e sabbie fini
2.60/3.00	3.60	Sabbie con ghiaietto
3.60	7.20	Limi sabbiosi, sabbie limose e limi e sabbie fini

Per quanto riguarda la falda freatica, nel corso delle prove in sito, era stata incontrata alla profondità di 5,30 m dal piano campagna. Essa è comunque e soggetta ad escursioni in funzione alla piovosità stagionale.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.22 Area R3.23

Ubicazione: è ubicata alla periferia occidentale di Borgata Quilico alla quota media di circa 231m s.l.m..

Uso del suolo: attualmente l'area è parzialmente edificata mentre la porzione rimanente è

utilizzata a prato .Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area subpianeggiante

Geotecnica e idrogeologia: Prove in sito effettuate in passato nei pressi dell'area in esame avevano evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi limo sabbiosi intercalati da orizzonti sabbiosi con ghiaietto.

Sulla base delle prove era stata rilevava la seguente litostratigrafia :

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.60	Terreno agrario limo argilloso
0.60	2.60/3.00	Limi sabbiosi, sabbie limose e limi e sabbie fini
2.60/3.00	3.60	Sabbie con ghiaietto
3.60	7.20	Limi sabbiosi, sabbie limose e limi e sabbie fini

Per quanto riguarda la falda freatica, nel corso delle prove in sito, era stata incontrata alla profondità di 5,30 m dal piano campagna. Essa è comunque e soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità stagionale.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “*Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica*”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia "Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale"

2.1.23 Area R3.24

Ubicazione: è ubicata alla periferia occidentale di Borgata Quilico alla quota media di circa 231m s.l.m..

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a seminativo. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area sub pianeggiante

Geotecnica e idrogeologia: Prove in sito effettuate in passato nei pressi dell'area in esame avevano evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi limo sabbiosi intercalati da orizzonti sabbiosi con ghiaietto.

Sulla base delle prove è stata rilevava la seguente litostratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.60	Terreno agrario limo argilloso
0.60	2.60/3.00	Limi sabbiosi, sabbie limose e limi e sabbie fini
2.60/3.00	3.60	Sabbie con ghiaietto
3.60	7.20	Limi sabbiosi, sabbie limose e limi e sabbie fini

Per quanto riguarda la falda freatica, nel corso delle prove in sito, era stata incontrata ad una profondità di 5,30 m dal piano campagna. Essa è comunque e soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.24 Area R3.25

Ubicazione: è ubicata alla periferia occidentale di Borgata Molla alla quota media di circa 230m s.l.m. . Il Limitrofo lotto sul lato est è già edificato.

Uso del suolo: attualmente l'area è parzialmente edificata mentre la porzione rimanente è utilizzata a prato .Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area subpianeggiante

Geotecnica e idrogeologia: prove in sito effettuate in passato nell'area in esame avevano evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi fini limo sabbiosi con locali intercalazioni ghiaiose.

Sulla base delle prove in sito era stata rilevava la seguente litostratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	1.00/1.20	Terreno agrario limo argilloso
1.00/1.20	3.20/3.60	Limi e sabbie fini talora inconsistenti
3.20/3.60	7.40	Limi e sabbie con talora intercalazioni ghiaiose

Per quanto riguarda la falda freatica, nel corso delle prove penetrometriche eseguite in sito, era stato incontrato a una profondità di – 5,40 m dal piano campagna

Essa è comunque e soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità.

Indicazioni: l'area in esame è stata interessata dall'evento alluvionale dell'ottobre 2000, pertanto è stata inserita nella **classe IIIb2** della **CARTA DI SINTESI**. Si tratta di *“Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da richiedere interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente. A seguito della realizzazione delle opere sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti”*.

Poichè le opere relative alla sistemazione idrogeologica ed idraulica del Nodo Fluviale di Ivrea, e in particolare il 1° Lotto Funzionale, consistenti in imponenti arginature, sono state ultimate e collaudate, sull'area possono essere realizzate nuove costruzioni, ampliamenti o completamenti. Tuttavia, sull'area permane un rischio residuo.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati;
- l'altezza cui impostare i pavimento dei futuri locali.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.25 Area R3.26

Ubicazione: è ubicata alla periferia occidentale di Borgata Molla alla quota media di circa 230m s.l.m. I limitrofi lotti sui lati ovest e sud sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato e al limite orientale a strada asfaltata. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area sub pianeggiante

Geotecnica e idrogeologia: prove in sito effettuate in passato nei pressi dell'area in esame avevano evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi fini limo sabbiosi con locali intercalazioni ghiaiose.

Sulla base delle prove era stata rilevava la seguente litostratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	1.00/1.20	Terreno agrario limo argilloso
1.00/1.20	3.20/3.60	Limi e sabbie fini talora inconsistenti
3.20/3.60	7.40	Limi e sabbie con talora intercalazioni ghiaiose

Per quanto riguarda la falda freatica, nel corso delle prove in sito, era stata incontrata ad una profondità di 5,40 m dal piano campagna. Essa è comunque e soggetta a marcate escursioni in

funzione alla piovosità stagionale nonché alle portate dei corsi d'acqua che solcano la zona.

Indicazioni: l'area in esame è stata interessata dall'evento alluvionale dell'ottobre 2000, pertanto è stata inserita nella **classe IIIb2** della **CARTA DI SINTESI**. Si tratta di "Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da richiedere interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente. A seguito della realizzazione delle opere sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti".

Poiché le opere relative alla sistemazione idrogeologica ed idraulica del Nodo Fluviale di Ivrea, e in particolare il 1° Lotto Funzionale, consistenti in imponenti arginature, sono state ultimate e collaudate, sull'area possono essere realizzate nuove costruzioni, ampliamenti o completamenti. Tuttavia, sull'appezzamento permane un rischio residuo.

Ne consegue che ogni intervento sull'area dovrà essere preceduto da un'indagine geologica specifica con prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati;
- la quota cui impostare i pavimenti dei locali al piano terra.

Estratto ingrandito della "Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica"

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia "Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale"

2.1.26 Area R3.27

Ubicazione: è ubicata alla periferia occidentale di Borgata Molla alla quota media di circa 230m s.l.m.. I limitrofi lotti a sud e a nord sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è parzialmente utilizzata a deposito mentre la restante parte a prato e orto a servizio di un edificio esistente. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area subpianeggiante.

Geotecnica e idrogeologia: prove in sito effettuate in passato nei pressi dell'area in esame avevano evidenziato la presenza, al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario, di depositi fini limo sabbiosi con locali intercalazioni ghiaiose.

Sulla base delle prove era stata rilevava la seguente litostratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	1.00/1.20	Terreno agrario limo argilloso
1.00/1.20	3.20/3.60	Limi e sabbie fini talora inconsistenti
3.20/3.60	7.40	Limi e sabbie con talora intercalazioni ghiaiose

Per quanto riguarda la falda freatica, nel corso delle prove in sito, era stata incontrata alla profondità di 5,40 m dal piano campagna. Essa è comunque e soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità stagionale.

Indicazioni: l'area in esame è stata interessata dall'evento alluvionale dell'ottobre 2000, pertanto è stata inserita nella **classe IIIb2** della **CARTA DI SINTESI**. Si tratta di *“Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da richiedere interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente. A seguito della realizzazione delle opere sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti”*.

Poichè le opere relative alla sistemazione idrogeologica ed idraulica del Nodo Fluviale di Ivrea, e in particolare il 1° Lotto Funzionale, consistenti in imponenti arginature, sono state ultimate e collaudate, sull'area possono essere realizzate nuove costruzioni, ampliamenti o completamenti. Tuttavia, sull'area permane un rischio residuo, pertanto nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;

- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati;
- la quota cui impostare i pavimenti dei locali al piano terra degli edifici.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.27 Area R3.28

Ubicazione: è ubicata alla periferia meridionale del concentrico delimitata a sud da Via Largo Italia alla quota media di circa 230 m s.l.m. I limitrofi lotti sul lato nord sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato e a orto a uso domestico. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area si colloca alla base di un verroux glaciale e presenta un settore sub pianeggiante in adiacenza al tracciato di Via Largo Italia con incremento della pendenza spostandosi verso il rilievo.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale seguita da depositi caratterizzati dalla presenza di frammenti litoidi che obliterano il substrato roccioso a diverso grado di alterazione.

Per quanto riguarda la falda freatica la ridotta profondità del substrato roccioso dovrebbe escludere la presenza di una falda libera. Tuttavia è possibile la formazione di falde a carattere temporaneo, in occasione di periodi piovosi, al contatto tra litologie a diverso grado di permeabilità.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserita nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

I risultati delle prove in sito fatte in adiacenza all'area hanno evidenziato alcune limitazioni legate alla presenza di una coltre superficiale a scadenti capacità portanti, che ricopre il substrato roccioso ad andamento irregolare, e la possibile presenza della falda al contatto tra i due litotipi. Si consiglia, pertanto, a scopo cautelativo:

- impostare le fondazioni di eventuali futuri edifici sul substrato roccioso;
- drenare ed impermeabilizzare con cura eventuali locali interrati.

In ogni caso, la fase progettuale di ogni intervento dovrà, inoltre, essere preceduta da un'accurata indagine geologico-tecnica con prove in sito al fine di accertare la profondità del substrato roccioso, valutare le puntuali capacità portanti dei litotipi, individuare la profondità cui impostare le fondazioni e la soggiacenza della falda freatica.

Estratto ingrandito della "Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica"

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia "Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale"

2.1.28 Area R3.29

Ubicazione: è ubicata alla periferia meridionale del concentrico delimitata a sud da Via Largo Italia alla quota media di circa 230m s.l.m. I limitrofo lotto sul lato sud è già edificato.

Uso del suolo: attualmente l'area è parzialmente edificata mentre la porzione rimanente è utilizzata a prato, orto e vigna. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area subpianeggiante.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguiti da depositi fini limo sabbiosi e sabbioso limosi con locali intercalazioni ghiaiose. La falda freatica dovrebbe collocarsi a una profondità di circa 5,00 m dal piano campagna. Essa è comunque e soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità stagionale.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.29 Area R3.30

Ubicazione: è ubicata alla periferia meridionale del concentrico alla quota media di circa 230 m s.l.m.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato e a seminativo .Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area subpianeggiante.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguiti da depositi fini limo sabbiosi e sabbioso limosi con locali intercalazioni ghiaiose. Per quanto riguarda la falda freatica, dovrebbe collocarsi a una profondità di circa 5,00 m dal piano campagna. Essa è comunque e soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità stagionale.

Indicazioni: l'area in esame è stata interessata da allagamenti causati dall'insufficienza del sistema fognario in occasione di forti precipitazioni, pertanto è stata inserita, come richiesto dal parere unico della Regione Piemonte ai sensi della DGR 64-7417 del 7/4/2014, in gran parte nella **classe II**, salvo il settore occidentale, in **Classe III b2** della **CARTA DI SINTESI**. Relativamente alla **Classe III b2** si tratta di *“Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da richiedere interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente. A seguito della realizzazione delle opere sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti”*.

L'esigenza della revisione e potenziamento del tratto fognario in Via Largo Italia è stata riconosciuta con il documento ***Preso d'atto con protocollo n. 30117 in data 19/05/2015 da parte di S.M.A.T. relativo al programma degli interventi nel Comune di Pavone Canavese con priorità B3.***

Ne consegue che fino a quando non saranno realizzati detti interventi, non sarà possibile realizzare nuove costruzioni, ampliamenti o completamenti sull'area in esame.

Inoltre come richiesto dal parere unico, vista la difficoltà di drenaggio dei terreni e la tendenza a fenomeni di ristagno, sono:

- da evitare la costruzione di piani interrati;
- ogni previsione urbanistica deve prevedere misure compensative volte a mantenere costante il coefficiente udometrico secondo il principio dell'invarianza idraulica;
- l'eventuale ricorso alla pratica di riquotatura è ammessa solo nel limite della sagoma dell'edificio da realizzare e quando non è possibile per ragioni tecniche e/o economiche attuare altri sistemi per ovviare alle conseguenze degli allagamenti dovuti a ristagni d'acqua e comunque che non comportino aggravio agli edifici limitrofi;
- infine, in fase esecutiva edificatoria dei lotti, dovrà essere prevista la realizzazione di un fosso di guardia alla base della limitrofa scarpata di terrazzo relitto, che favorisca il convogliamento e il corretto smaltimento delle acque ruscellanti di superficie dalle aree topograficamente più elevate di Borgata Solliat e Dietro Castello.

In ogni caso, l'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, dovrà accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni.

Estratto ingrandito della "Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica"

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia *“Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”*

2.1.30 Area R3.31

Ubicazione: è ubicata alla periferia meridionale del concentrico alla quota media di circa 230 m s.l.m. Parte dei limitrofi lotti sui lati ovest e nord sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato e a seminativo. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area subpianeggiante.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguiti da depositi fini limo sabbiosi e sabbioso limosi con locali intercalazioni ghiaiose.

Per quanto riguarda la falda freatica, dovrebbe collocarsi a una profondità di circa 5,00 m dal piano campagna e, comunque, soggetta ad escursioni in funzione alla piovosità stagionale.

Indicazioni: l'area presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, pertanto è stata inserita, come richiesto dal parere unico della Regione Piemonte ai sensi della DGR 64-7417 del 7/4/2014, in **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

L'esigenza della revisione e potenziamento del tratto fognario in Via Largo Italia è stata riconosciuta con il documento *Presa d'atto con protocollo n. 30117 in data 19/05/2015 da parte di S.M.A.T. relativo al programma degli interventi nel Comune di Pavone Canavese con priorità B3.*

Ne consegue che fino a quando non saranno realizzati detti interventi, non sarà possibile realizzare nuove costruzioni, ampliamenti o completamenti sull'area in esame.

Inoltre come richiesto dal parere unico, vista la difficoltà di drenaggio dei terreni e la tendenza a fenomeni di ristagno, sono:

- da evitare la costruzione di piani interrati;
- ogni previsione urbanistica deve prevedere misure compensative volte a mantenere costante il coefficiente udometrico secondo il principio dell'invarianza idraulica;
- l'eventuale ricorso alla pratica di riquotatura è ammessa solo nel limite della sagoma dell'edificio da realizzare e quando non è possibile per ragioni tecniche e/o economiche attuare altri sistemi per ovviare alle conseguenze degli allagamenti dovuti a ristagni d'acqua e comunque che non comportino aggravio agli edifici limitrofi;
- infine, in fase esecutiva edificatoria dei lotti, dovrà essere prevista la realizzazione di un fosso di guardia alla base della limitrofa scarpata di terrazzo relitto, che favorisca il convogliamento e il corretto smaltimento delle acque ruscellanti di superficie dalle aree topograficamente più elevate di Borgata Solliat e Dietro Castello.

In ogni caso, l'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, dovrà accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.31 Area R3.32

Ubicazione: è ubicata alla periferia meridionale del concentrico alla quota media di 235 m

s.l.m. Parte dei limitrofi lotti sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è parzialmente edificata mentre la porzione rimanente è utilizzata a prato e a seminativo. Solo nel settore più settentrionale è presente una fascia utilizzata a orto con frutteto. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area si colloca in corrispondenza del settore di raccordo tra il terrazzo del II ordine e quello del terzo e si caratterizza per la presenza di due settori subpianeggianti raccordati tra loro da tratti a modesta pendenza.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguiti da depositi fini limo sabbiosi e sabbioso limosi con locali intercalazioni ghiaiose. La falda freatica dovrebbe collocarsi a una profondità di circa 5,00 m dal piano campagna. Essa è comunque e soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità stagionale nonché alle portate dei corsi d'acqua che solcano la zona.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “*Tav.1 –Nord e 2. Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale*”

2.1.32 Area R3.34

Ubicazione: è ubicata nel concentrico alla quota media di circa 236 m s.l.m. limitata a sud da Via Dietro il Castello. I limitrofi appezzamenti sui lati ovest e est sono parzialmente edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è parzialmente edificate mentre la porzione rimanente è utilizzata a prato. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area presenta debole pendenza in direzione sud verso Via Dietro il Castello.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale seguita da depositi fini limo sabbiosi.

La falda freatica sulla base dei dati disponibili dovrebbe collocarsi ad una profondità di circa 7,00 m dal piano campagna. Essa è comunque e soggetta ad escursioni in funzione alla piovosità stagionale.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserita nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.33 Area R3.35

Ubicazione: è ubicata nel concentrico alla quota media di circa 236 m s.l.m. limitata a sud da Via Dietro il Castello. I limitrofi appezzamenti sui lati ovest e est sono parzialmente edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è incolta. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area presenta debole pendenza in direzione sud verso Via Dietro il Castello.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale seguita da depositi fini limo sabbiosi.

Prove in sito effettuate in passato nell'area in esame dallo scrivente hanno evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi limo sabbiosi e sabbioso limosi. Le prove hanno permesso di rilevare la seguente litostratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.80/1.00	Terreno agrario limo argilloso
0.80/1.00	3.20/4.20	Limi sabbiosi
3.20/4.20	8.40	Sabbie limose

La falda freatica è stata incontrata alla profondità di – 7,00 m dal piano campagna.

Essa è comunque e soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità stagionale.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati;
- la quota cui impostare i pavimenti dei nuovi locali.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell’Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.34 Area R3.37

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota media di circa 236 m s.l.m. limitata a ovest e a sud da Via Dietro il Castello. I limitrofi appezzamenti sul lato est sono parzialmente edificati.

Uso del suolo: attualmente l’area è utilizzata a seminativo Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l’area presenta debole pendenza in direzione sud verso Via Dietro il Castello.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguita da alternanze di depositi limo sabbiosi e sabbioso ghiaiosi. La falda freatica si colloca ad una profondità di circa – 8,00 m dal piano campagna, ma è soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità stagionale.

Indicazioni: l’area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell’indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull’area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche del sottosuolo con puntuali prove in sito;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l’opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.35 Area R3.41

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota media di circa 235 m s.l.m. Gli appezzamenti circostanti sono edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area presenta debole pendenza in direzione sud verso Via Dietro il Castello.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguita da depositi fini limo sabbiosi.

La falda freatica è profonda circa 8,00 m dal piano campagna ed è soggetta a marcate escursioni in funzione della piovosità stagionale.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolubili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserita nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della "Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica"

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia "Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale"

2.1.36 Area R3.42a

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota media di circa 236 m s.l.m. Gli appezzamenti sul lato nord ed est sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area presenta debole pendenza in direzione est verso Via Dietro il Castello.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguita da depositi fini limo sabbiosi e sabbioso limosi.

La falda freatica si colloca a una profondità di circa – 5,00 m dal piano campagna ed è, comunque, soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità stagionale.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.37 Area R3.42b

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota media di circa 236 m s.l.m. Gli appezzamenti sul lato nord ed est sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area presenta debole pendenza in direzione est verso Via Dietro il Castello.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguita da depositi fini limo sabbiosi e sabbioso limosi.

Per quanto riguarda la falda freatica, essa si colloca a una profondità di circa – 5,00 m dal piano campagna

Essa è comunque e soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità stagionale.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserita nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.38 Area R3.42c

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota media di circa 236 m s.l.m. Gli appezzamenti sul lato nord ed est sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato e incolto. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area presenta debole pendenza in direzione est verso Via Dietro il Castello.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguita da depositi fini limo sabbiosi e sabbioso limosi.

La falda freatica si colloca ad una profondità di circa – 5,00 m dal piano campagna.

Essa è, comunque, soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità stagionale.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserita nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia "Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale"

2.1.39 Area R3.44

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota media di circa 237 m s.l.m. Gli appezzamenti circostanti sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area presenta debole pendenza in direzione nord verso la viabilità comunale.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguita da depositi fini limo sabbiosi e sabbioso limosi.

Prove in sito effettuate in passato, dallo scrivente, nei pressi dell'area in esame hanno evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi fini limo sabbiosi e sabbiosi.

E' stata rilevata la seguente litostratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.80	Terreno agrario limo argilloso
0.80	4.00/4.60	Sabbie fini e limi
4.00/4.60	5.60/6.20	Sabbie
5.60/6.20	7.40	Sabbie fini e limi

Per quanto riguarda la falda freatica, nel corso delle prove in sito è stata incontrata alla profondità di 4,50 m dal piano campagna. Essa è, comunque, e soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserita nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “*Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica*”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “*Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale*”

2.1.40 Area R3.45a

Ubicazione: è ubicata nel settore nord orientale del territorio comunale alla quota media di circa 252 m s.l.m. Gli appezzamenti circostanti sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è in gran parte edificata mentre nella porzione rimanente è utilizzata a prato e a orto con frutteto. Rientra nella classe IV della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: Il terreno si localizza a valle del Bric Appareggio, rilievo impostato in roccia in corrispondenza di un falsopiano compreso tra una serie di *Verrous* glaciali. La porzione

non ancora edificata presenta debole pendenza verso sud.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati pertanto da una coltre superficiale eluvio colluviale che oblitera il substrato roccioso.

Prove in sito effettuate in passato nell'area in esame avevano evidenziato la presenza al di sotto di una coltre eluvio colluviale di terreno agrario di depositi limo sabbiosi e sabbioso limosi che ricopre il substrato roccioso con andamento irregolare.

Sulla base delle prove era stata rilevava la seguente stratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.40/0.80	Coltre eluvio colluviale
0.40/0.80	0.80/9.40	Depositi limo sabbiosi e sabbioso limosi con passate torbose
0.80/9.40	oltre	Substrato roccioso

Per quanto riguarda la falda freatica, nel corso delle prove era stata evidenziata la sua presenza nel settore centrale dell'area a una profondità di circa -3,10 m dal piano campagna. Non si esclude peraltro la di una falda temporanea che si forma a seguito di periodi particolarmente piovosi al passaggio tra litologie a diverso grado di permeabilità.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

I risultati delle prove in sito eseguite in passato sull'area hanno evidenziato alcune limitazioni legate alla presenza di una coltre superficiale a scadenti capacità portanti, che ricopre il substrato roccioso ad andamento irregolare, e la presenza della falda al contatto tra la copertura e la roccia.

Si consiglia, pertanto, a scopo cautelativo:

- impostare le fondazioni degli edifici sul substrato roccioso;
- per quanto riguarda la realizzazione di eventuali locali interrati essi dovranno essere accuratamente impermeabilizzati

La fase progettuale di ogni intervento dovrà, inoltre, essere preceduta da un'accurata indagine geologico-tecnica con prove in sito al fine di accertare la profondità del substrato roccioso, valutare le puntuali capacità portanti dei litotipi, individuare la profondità cui impostare le fondazioni e la soggiacenza della falda freatica.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.41 Area R3.45ab

Ubicazione: è ubicata nel settore nord orientale del territorio comunale alla quota media di circa 252 m s.l.m. L'appezzamento sul laot nord è già edificato.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a giardino e vigna. Rientra nella classe IV della Carta della Capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: Il terreno si localizza a valle del Bric Appareggio, rilievo impostato in roccia

in corrispondenza di un *Verrous* glaciale..

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale eluvio colluviale che oblitera il substrato roccioso localmente affiorante e/o subaffiorante.

Per quanto riguarda la falda freatica nel settore orientale la ridotta profondità del substrato roccioso permette di escludere la presenza di un acquifero libero, tuttavia, non si esclude la formazione di falde a carattere temporaneo al passaggio tra copertura e substrato a seguito di periodi particolarmente piovosi.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

In particolari i sopralluoghi hanno evidenziato alcune limitazioni legate alla presenza di una coltre superficiale a scadenti capacità portanti, che oblitera un substrato roccioso ad andamento irregolare, e la presenza della falda al contatto tra le coperture e detto substrato.

Si consiglia, pertanto, a scopo cautelativo:

- impostare le fondazioni degli edifici sul substrato roccioso;
- per quanto riguarda la realizzazione di eventuali locali interrati essi dovranno essere accuratamente impermeabilizzati

La fase progettuale di ogni intervento dovrà, inoltre, essere preceduta da un'accurata indagine geologico-tecnica con prove in sito al fine di accertare la profondità del substrato roccioso, valutare le puntuali capacità portanti dei litotipi, individuare la profondità cui impostare le fondazioni e la soggiacenza della falda freatica.

Estratto ingrandito della “*Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica*”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia "*Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale*"

2.1.42 Area R3.45c

Ubicazione: è ubicata nel settore nord orientale del territorio comunale alla quota media di circa 252 m s.l.m. L'appezzamento sul lato nord è già edificato.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato. Rientra nella classe IV della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: Il terreno si localizza a valle del Bric Appareglio, rilievo impostato in roccia in corrispondenza di un *Verrous* glaciale..

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale eluvio colluviale che oblitera il substrato roccioso localmente affiorante e/o subaffiorante.

Per quanto riguarda la falda freatica nel settore orientale la ridotta profondità del substrato roccioso permette di escludere la presenza di un acquifero libero, tuttavia, non si esclude la formazione di falde a carattere temporaneo al passaggio tra copertura e substrato a seguito di periodi particolarmente piovosi.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

In particolari i sopralluoghi hanno evidenziato alcune limitazioni legate alla presenza di una coltre superficiale a scadenti capacità portanti, che oblitera un substrato roccioso ad andamento irregolare, e la presenza della falda al contatto tra le coperture e il substrato.

Si consiglia, pertanto, a scopo cautelativo:

- impostare le fondazioni degli edifici sul substrato roccioso;
- per quanto riguarda la realizzazione di eventuali locali interrati essi dovranno essere

accuratamente impermeabilizzati

La fase progettuale di ogni intervento dovrà, inoltre, essere preceduta da un'accurata indagine geologico-tecnica con prove in sito al fine di accertare la profondità del substrato roccioso, valutare le puntuali capacità portanti dei litotipi, individuare la profondità cui impostare le fondazioni e la soggiacenza della falda freatica.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.43 Area R3.46

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota media di 234 m s.l.m.

Uso del suolo: attualmente l'area è parzialmente edificata. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area è subpianeggiante.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale seguita da depositi sabbioso limosi.

Prove in sito effettuate in passato nell'area in esame dallo scrivente hanno evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi sabbioso limosi e sabbioso con ghiaietto. Era stata rilevata la seguente litostratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.80	Terreno agrario limo argilloso

da (m)	a (m)	Litotipo
0.80	5.00	Sabbie limose
5.00	6.20	Sabbie con ghiaietto

Nel corso della prova non era stata individuata la falda freatica che si colloca a profondità maggiore. Non si esclude però la formazione di falde a carattere temporaneo, a seguito di periodi particolarmente piovosi, al passaggio tra litologie a diverso grado di permeabilità.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- accertare le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.44 Area R3.47

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota media di circa 230 m s.l.m. Gli appezzamenti sul lato ovest ed est sono parzialmente edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato e a orti. Rientra nella classe II della Carta della Capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno è sub pianeggiante con debole pendenza verso nord

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale seguita da depositi sabbioso limosi passanti in profondità a depositi sabbioso ghiaiosi.

La falda freatica è profonda ma non si esclude però la formazione di falde a carattere temporaneo, a seguito di periodi particolarmente piovosi, al passaggio tra litologie a diverso grado di permeabilità.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- accertare le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della "Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica"

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia "Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale"

2.1.45 Area R3.48

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota media di 232 m s.l.m. Gli appezzamenti circostanti sono già edificati.

Geomorfologia: il terreno è sub pianeggiante.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale seguita da depositi sabbioso limosi passanti in profondità a depositi sabbioso ghiaiosi. La falda freatica è profonda ma non si esclude però la formazione di falde a carattere temporaneo, a seguito di periodi particolarmente piovosi, al passaggio tra litologie a diverso grado di permeabilità.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- accertare le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.46 Area R3.49

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota media di circa 232 m s.l.m. Gli appezzamenti circostanti sono già edificati.

Geomorfologia: il terreno è sub pianeggiante.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale seguita da depositi sabbioso limosi passanti in profondità a depositi sabbioso ghiaiosi. La falda freatica è profonda ma non si esclude però la formazione di falde a carattere temporaneo, a seguito di periodi particolarmente piovosi, al passaggio tra litologie a diverso grado di permeabilità.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- accertare le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.47 Area R3.50

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota media di circa 232 m s.l.m. Gli appezzamenti circostanti sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è parzialmente edificata. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: il terreno è sub pianeggiante

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale seguita da depositi sabbioso limosi passanti in profondità a depositi sabbioso ghiaiosi.

Prove in sito effettuate in passato sull'area in esame avevano evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi fini limo sabbiosi e sabbiosi passanti in profondità a depositi sabbioso ghiaiosi.

E' stata rilevava la seguente litostratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	1.20	Terreno agrario limo argilloso
1.20	3.00/3.60	Limi e sabbie fini
3.00/3.60	3.60/4.20	Sabbie e ghiaie

Per quanto riguarda la falda freatica, nel corso delle prove in sito, non era stata incontrata. La falda freatica è profonda ma non si esclude però la formazione di falde a carattere temporaneo, a seguito di periodi particolarmente piovosi, al passaggio tra litologie a diverso grado di permeabilità.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- accertare le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.48 Area R3.51

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota media di 232 m s.l.m. Gli appezzamenti circostanti sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è per gran parte edificata con la rimanente porzione attualmente incolta. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: il terreno è sub pianeggiante

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale seguita da depositi sabbioso limosi passanti in profondità a depositi sabbioso ghiaiosi.

Prove in sito effettuate in passato nei pressi della porzione d'area non edificata hanno evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi limo sabbiosi passanti in profondità a depositi sabbioso ghiaiosi.

E' stata rilevata la seguente stratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.60	Terreno agrario limo argilloso
0.60	3.60/3.80	Limi e sabbie fini
3.60/3.80	5.20	Sabbie e ghiaie

Per quanto riguarda la falda freatica, nel corso delle prove in sito, non era stata incontrata, infatti essa è profonda ma non si esclude però la formazione di falde a carattere temporaneo, a seguito di periodi particolarmente piovosi, al passaggio tra litologie a diverso grado di permeabilità.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- accertare le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “*Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica*”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia "Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale"

2.1.49 Area R3.52

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota media di circa 232 m s.l.m. Gli appezzamenti circostanti sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata per gran parte a prato con una piccola parte edificata. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: il terreno è sub pianeggiante

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale seguita da depositi sabbioso limosi passanti in profondità a depositi sabbioso ghiaiosi.

Prove in sito effettuate in passato, dallo scrivente, in adiacenza all'area in esame hanno evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi limo sabbiosi passanti in profondità a depositi sabbioso ghiaiosi.

E' stata rilevava la seguente litostratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.80/1.00	Terreno agrario limo argilloso
0.80/1.00	2.40/4.00	Limo sabbioso
2.40/4.00	4.40/6.40	Ghiaie in matrice sabbiosa con locali intercalazioni limo sabbiose

Per quanto riguarda la falda freatica, nel corso delle prove in sito, non era stata incontrata, infatti essa è profonda, ma non si esclude la formazione di falde a carattere temporaneo, a seguito di periodi particolarmente piovosi, al passaggio tra litologie a diverso grado di permeabilità.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserita nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- accertare le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “*Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica*”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia "Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale"

2.1.50 Area R3.53

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota media di circa 231 m s.l.m. Gli appezzamenti circostanti sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata in parte a prato e in parte è già edificata. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: il terreno è sub pianeggiante

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale seguita da depositi sabbioso limosi passanti in profondità a depositi sabbioso ghiaiosi. Prove in sito effettuate in passato, dallo scrivente, in corrispondenza dell'area in esame avevano evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi sabbioso limosi passanti in profondità a depositi sabbiosi.

E' stata rilevava la seguente litostratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.80/1.00	Terreno agrario limo argilloso
0.80/1.00	3.20/4.60	Limo sabbioso
3.20/4.60	8.40	Sabbia medio-grossa con intercalazioni limose

Per quanto riguarda la falda freatica, nel corso delle prove in sito, era stata incontrata alla profondità di 7,50 m dal piano campagna.

Non si esclude però la formazione di falde a carattere temporaneo, a seguito di periodi particolarmente piovosi, al passaggio tra litologie a diverso grado di permeabilità.

Indicazioni: L'area è stata indicata come potenzialmente esposta a rischio di esondazioni a bassa energia e con sensibili battenti d'acqua in caso di eventi alluvionali eccezionali e per questo la porzione più orientale dell'area ricade in Fascia Fluviale C (F° 114 SEZ.II – IVREA DORA BALTEA 05 allegato al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico - PAI).

Tuttavia il terreno è rialzato di circa 1,00 rispetto a Via Valasse.

L'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti ricade in gran parte nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**. Il settore occidentale più prossimo a Via Valasse è stato inserito in **classe IIIa**. Ne consegue che eventuali costruzioni sull'area potranno essere realizzate solo sulla porzione nord, ricadente in **classe II**.

Si evidenzia che le opere relative alla sistemazione idrogeologica ed idraulica del Nodo Fluviale di Ivrea, e in particolare il 5° Lotto Funzionale, consistenti in imponenti arginature, sono state ultimate e sono in attesa di collaudo.

Tuttavia, su Via Valasse permane un rischio residuo, pertanto, a scopo cautelativo, si ritiene necessario adottare per le nuove costruzioni i seguenti accorgimenti costruttivi:

- evitare la realizzazione di locali interrati o seminterrati con pavimenti posti a quota inferiore al tracciato stradale;
- impostare i pavimenti dei locali destinati ad abitazione a una quota superiore di almeno +1.0 m rispetto a Via Valasse;
- collocare le apparecchiature sensibili all'acqua (centrali termiche, dispositivi elettrici, elettronici ed elettromeccanici, ecc.) ad una quota di sicurezza o in vani a tenuta stagna.

La fase progettuale di ogni intervento dovrà, inoltre, essere preceduta da un'accurata indagine geologico-tecnica con prove in sito al fine di accertare l'eventuale presenza nel sottosuolo di orizzonti limosi, valutare le puntuali capacità portanti dei litotipi ed individuare la profondità cui impostare le fondazioni nonché la quota cui impostare i pavimenti dei locali.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.51 Area R3.54

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota media di circa 231 m s.l.m. Gli appezzamenti circostanti sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata in parte a prato e in parte a frutteto. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: il terreno è sub pianeggiante

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale seguita da depositi sabbioso limosi passanti in profondità a depositi sabbioso ghiaiosi. Prova in sito effettuata in passato, dallo scrivente, in corrispondenza dell'area in esame aveva evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi ghiaioso sabbiosi passanti in profondità a depositi sabbiosi.

E' stata rilevava la seguente litostratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	1.40	Terreno agrario limo argilloso
1.40	4.00	Ghiaia frammista a sabbia
4.00	5.40	Sabbia grossolana

Per quanto riguarda la falda freatica, nel corso delle prove in sito, non era stata incontrata. Non si esclude però la formazione di falde a carattere temporaneo, a seguito di periodi particolarmente piovosi, al passaggio tra litologie a diverso grado di permeabilità.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- accertare le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della "Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica"

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “*Tav.2 – Sud – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale*”

2.1.52 Area R3.55

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota media di circa 236 m s.l.m. limitata a nord da Viale Liberazione. I limitrofi appezzamenti sul lato ovest sono parzialmente edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è edificata Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area è sub pianeggiante.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguita da depositi limo sabbiosi e sabbioso limosi

Prove in sito effettuate in passato in corrispondenza dell'area hanno evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi limo sabbiosi passanti in profondità a depositi sabbioso ghiaiosi.

E' stata rilevava la seguente litostratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.40/0.60	Terreno agrario limo argilloso
0.40/0.60	3.00/3.20	Sabbie fini e limi
3.00/3.20	6.20	Sabbie limose

Per quanto riguarda la falda freatica, essa si colloca alla profondità di circa 7,00 m dal piano campagna ed è soggetta a escursioni stagionali in funzione alla piovosità nonché alle portate dei corsi d'acqua che solcano la zona.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserita nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- accertare le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cur dell'Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.1.53 Area R3.56

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota di circa 236 m s.l.m. I limitrofi appezzamenti sul lato ovest sono parzialmente edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è parzialmente edificata mentre la porzione rimanente è incolta. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area presenta debole pendenza in direzione sud.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale seguita da depositi limo sabbiosi passanti in profondità a depositi sabbioso ghiaiosi.

Prove in sito effettuate in passato, dallo scrivente, in corrispondenza dell'area in esame avevano evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi limo sabbiosi passanti in profondità a depositi sabbioso ghiaiosi.

E' stata rilevava la seguente litostratigrafia:

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.80	Terreno agrario limo argilloso
0.80	3.80/4.40	Limi sabbiosi con locali livelli limo torbosi
3.80/4.40	6.40	Sabbia limose e sabbie e ghiaie

Per quanto riguarda la falda freatica, nel corso delle prove penetrometriche eseguite in sito, non era stata incontrata essa si colloca a una profondità di circa - 7,00 m dal piano campagna ed è soggetta a escursioni stagionali.

Non si esclude inoltre la formazione di falde a carattere temporaneo, a seguito di periodi particolarmente piovosi, al passaggio tra litologie a diverso grado di permeabilità.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- accertare le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della "Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica"

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cur dell'Arch. G. Paglia *“Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”*

2.2 Aree prevalentemente residenziali suscettibili di incremento R.4 (d.f. 0,9 mc/mq)

2.2.1 Area R4.1

Ubicazione: è ubicata nella zona sud del concentrico, a sud di Via Circonvallazione, alla quota di circa 240 m s.l.m. I limitrofi appezzamenti sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è parzialmente edificata, mentre la porzione rimanente è utilizzata a parcheggio e a prato privato. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: la morfologia della zona è sub pianeggiante.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono al di sotto della coltre superficiale, da depositi alluvionali limo sabbiosi passanti in profondità a depositi sabbiosi e sabbioso ghiaiosi.

Per quanto riguarda la falda freatica, essa si colloca a una profondità di circa – 9,00 m dal piano campagna ed è soggetta a escursioni stagionali.

Non si esclude inoltre la formazione di falde a carattere temporaneo, a seguito di periodi particolarmente piovosi, al passaggio tra litologie a diverso grado di permeabilità.

La bassa permeabilità dei depositi più superficiali espone l'area a fenomeni di ristagno idrico in occasione di periodi piovosi.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserita nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- accertare le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “*Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica*”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “*Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale*”

2.3 Aree prevalentemente residenziali suscettibili di incremento R.5 (d.f. 0,3 mc/mq)

2.3.1 Area R5.2

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota media di circa 236 m s.l.m. I limitrofi appezzamenti sui lati ovest e est sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area è sub pianeggiante.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguita da depositi limo sabbiosi e sabbioso limosi

Prove in sito effettuate nei pressi dell'area hanno evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi limo sabbiosi passanti in profondità a depositi sabbioso ghiaiosi.

Per quanto riguarda la falda freatica, essa si colloca a una profondità di circa – 7,00 m dal piano campagna ed è soggetta a escursioni stagionali.

Essa è comunque e soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità stagionale nonché alle portate dei corsi d'acqua che solcano la zona.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserita nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- accertare le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell’Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.3.2 Area R5.3

Ubicazione: è ubicata nel settore orientale del territorio comunale alla quota media di circa 236 m s.l.m. I limitrofi appezzamenti sui lati ovest e est sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l’area è utilizzata a prato e orto. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l’area è sub pianeggiante.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da una coltre superficiale di terreno agrario seguita da depositi limo sabbiosi e sabbioso limosi

Prove in sito effettuate nei pressi dell’area avevano evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi limo sabbiosi passanti in profondità a depositi sabbioso ghiaiosi.

Per quanto riguarda la falda freatica, essa si colloca ad una profondità di circa – 7,00 m dal piano campagna ed è soggetta a escursioni stagionali.

Essa è comunque e soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità stagionale nonché alle portate dei corsi d'acqua che solcano la zona.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti è stata inserite nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Nel corso dell'indagine geologica specifica e preventiva che sarà eseguita sull'area da edificare, è necessario effettuare delle prove in sito per accertare:

- accertare le caratteristiche litostratigrafiche e geotecniche del sottosuolo;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “*Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica*”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia “*Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale*”

2.4 Aree prevalentemente residenziali suscettibili di incremento R.6

2.4.1 Area R6.1a

Ubicazione: è ubicata alla periferia settentrionale del territorio comunale di Pavone C.se, sul lato ovest di Viale Kennedy, alla quota di circa 236 m s.l.m. e delimitata a nord da Via Europa. I limitrofi appezzamenti sui lati ovest e sud sono già edificati.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: la morfologia della zona è sub pianeggiante con una leggera pendenza in direzione est.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni costituenti il sottosuolo sono rappresentati da un orizzonte superficiale di terreno agrario, prevalentemente limo-argilloso, ricoprente i depositi alluvionali costituiti da depositi formati da limi e sabbie fini e limi sabbiosi depositi in ambiente deposizionale a bassa energia.

La falda freatica è relativamente profonda con una soggiacenza di circa 6,00 m essa è soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità stagionale.

La bassa permeabilità dei depositi più superficiali espone l'area a fenomeni di ristagno idrico in occasione di periodi piovosi.

Dal punto di vista idrologico, nell'area non sono presenti corsi d'acqua. L'allontanamento delle acque e di ruscellamento superficiale provenienti dalla vicina collina è molto difficoltoso per la morfologia pianeggiante.

Indicazioni: l'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, pertanto è stato inserito in **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Ne consegue che la fase progettuale di eventuali interventi costruttivi sull'area dovrà essere preceduta da una specifica indagine geologica con prove in sito per accertare:

- la presenza di eventuali orizzonti limo-torbosi, onde valutare le puntuali capacità portanti dei depositi e la profondità alla quale impostare le fondazioni;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell’Arch. G. Paglia “Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”

2.5 Aree per insediamenti terziari e artigianali di nuovo impianto NTa

2.5.1 Area NTa

Ubicazione: è ubicata nel settore meridionale del concentrico alla quota media di circa 237 m s.l.m. limitata a est dal tracciato della S.P.68.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato e seminativo. Rientra nella classe II della *Carta della Capacità d'uso dei suoli*.

Geomorfologia: l'area è subpianeggiante con la porzione settentrionale che presenta una modesta pendenza verso nord ovest.

Geotecnica e idrogeologia: Prove in sito effettuate dallo scrivente nelle vicinanze dell'area in esame avevano evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi limo sabbiosi passanti in profondità a depositi sabbiosi e sabbioso ghiaiosi. Sulla base delle prove si era rilevava la seguente stratigrafia :

da (m)	a (m)	Litotipo
0.00	0.40/1.20	Terreno agrario
0.80/1.00	3.80/4.40	Limi sabbiosi
3.80/4.40	6.40	Sabbie

Per quanto riguarda la falda freatica, nel corso delle prove penetrometriche eseguite in sito, spinte fino alla profondità massima di circa 6.40 m dal p.c., non era stata individuata.

Essa è comunque poco più profonda e soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità stagionale.

La bassa permeabilità dei depositi più superficiali espone l'area a fenomeni di ristagno idrico in caso di piogge in corrispondenza del settore posto alla base della scarpata di raccordo.

Indicazioni: Parte dell'area è potenzialmente esposta a rischio di esondazioni a bassa energia e con sensibili battenti d'acqua in caso di eventi alluvionali eccezionali Fascia Fluviale C (F° 114 SEZ.II – IVREA DORA BALTEA 05 allegato al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico - PAI).

Essa, pertanto, presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, infatti ricade in gran parte nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**. Il settore settentrionale più prossimo a Via Borgata Sanguignolo è stato inserito in

classe IIIa. Ne consegue che eventuali costruzioni sull'area potranno essere realizzate solo sulla porzione nord, ricadente in **classe II**.

Le opere relative alla sistemazione idrogeologica ed idraulica del Nodo Fluviale di Ivrea, e in particolare il 2° Lotto Funzionale, consistenti in imponenti arginature, sono state ultimate, ma sono in attesa di collaudo.

Ne consegue che la fase progettuale di eventuali interventi costruttivi sull'area dovrà essere preceduta da una specifica indagine geologica con prove in sito per accertare:

- la presenza di eventuali orizzonti limo-torbosi, onde valutare le puntuali capacità portanti dei depositi e la profondità alla quale impostare le fondazioni;
- la profondità della falda freatica e le sue possibili escursioni al fine di valutare l'opportunità di realizzare locali interrati o seminterrati.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia *“Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”*

2.6 Aree per insediamenti terziari e per servizi privati di nuovo impianto NTs

2.6.1 Area NTs

Ubicazione: è ubicata nel settore settentrionale del territorio comunale alla quota media di circa 239 m s.l.m. al confine con il territorio comunale di Samone.

Uso del suolo: attualmente l'area è utilizzata a prato e seminativo. Rientra nella classe II della Carta della Capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: l'area è subpianeggiante con debole che pendenza verso sud ovest.

Geotecnica e idrogeologia: un sondaggio effettuato in passato nei pressi dell'area in esame ha evidenziato la presenza al di sotto di un orizzonte superficiale di terreno agrario di depositi sabbiosi. Il sondaggio (estratto da <http://webgis.arpa.piemonte.it/geodissesto/geotecnica/>) ha accertato la seguente litostratigrafia:

Codice perforazione	Profondità (m)	Descrizione
103538	1.20	terreno vegetale con limo e sabbia medio fine debolmente ghiaioso
103538	3.20	sabbia grossa e media ghiaiosa
103538	5.00	sabbia grossa e media ghiaiosa con tracce di limo
103538	7.00	sabbia grossa e media ghiaiosa
103538	8.00	sabbia grossa e media ghiaiosa debolmente limosa con presenza di piccoli livelli limosi

Codice Perforazione	Profondità (m)	N1	N2	N3	NSPT
103538	7.00	12	16	19	35

Per quanto riguarda la falda freatica, nel corso del sondaggio non era stata individuata. Essa è comunque poco più profonda e soggetta a marcate escursioni in funzione alla piovosità stagionale.

La bassa permeabilità dei depositi più superficiali espone l'area a fenomeni di ristagno idrico in caso di piogge in corrispondenza dei settori maggiormente depressi dell'area..

Indicazioni: L'area è potenzialmente esposta a rischio di esondazioni a bassa energia e con sensibili battenti d'acqua in caso di eventi alluvionali eccezionali, infatti ricade in Fascia

Fluviale C (F° 114 SEZ.II – IVREA DORA BALTEA 05 allegato al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico - PAI).

L'area in questione presenta alcune limitazioni di natura idrogeologica e geotecnica, risolvibili a livello di singolo lotto edificatorio, pertanto è stata inserita, come richiesto dal parere unico della Regione Piemonte ai sensi della DGR 64-7417 del 7/4/2014, in gran parte nella **classe II**, salvo il settore sud occidentale, in **Classe III a** della **CARTA DI SINTESI**.

Ne consegue che eventuali costruzioni sull'area potranno essere realizzate solo sulla porzione nord, ricadente in **classe II**.

Le opere relative alla sistemazione idrogeologica ed idraulica del Nodo Fluviale di Ivrea, e in particolare il 2° Lotto Funzionale sono ultimate e collaudate, pertanto sull'area possono essere realizzate nuove costruzioni, ampliamenti o completamenti.

Tuttavia, permane un rischio residuo, pertanto, a scopo cautelativo, si ritiene necessario adottare per le nuove costruzioni i seguenti accorgimenti costruttivi così come richiesto dal parere unico della Regione Piemonte:

- Eventuali edificazioni dovranno essere realizzate ad una quota superiore al piano campagna attuale, prendendo a riferimento la quota del rilevato SS 565;
- la riquotatura sarà ammessa nel limite della sagoma dell'edificio da realizzare e sarà necessario attuare sistemi per ovviare alle conseguenze degli allagamenti dovuti a ristagni d'acqua;
- l'utilizzo delle riquotature dovrà essere tale da non comportare aggravio alle aree e agli edifici limitrofi;
- sono da evitare piani interrati e, poiché le operazioni di impermeabilizzazione delle superfici e la loro regolarizzazione contribuiranno in modo determinate all'incremento del coefficiente di deflusso ed al conseguente aumento del coefficiente udometrico delle aree trasformate, ogni previsione urbanistica dovrà prevedere misure compensative volte a mantenere costante il coefficiente udometrico secondo il principio dell'invarianza idraulica.

La fase progettuale di ogni intervento dovrà, comunque, essere preceduta da un'accurata indagine geologico-tecnica con prove in sito al fine di accertare l'eventuale presenza nel sottosuolo di orizzonti limosi, valutare le puntuali capacità portanti dei litotipi ed individuare la profondità cui impostare le fondazioni nonché l'altezza cui impostare i pavimenti dei locali.

Estratto ingrandito della “Tav.8 – Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e idoneità alla utilizzazione urbanistica”

Estratto ridotto elaborati urbanistici a cura dell'Arch. G. Paglia *“Tav.1 – Nord – Sviluppi del piano regolatore nelle aree urbanizzate e urbanizzande e nei dintorni di pertinenza ambientale”*