

COMUNE DI CASTELFIDARDO

Provincia di Ancona

COMMITTENTE: Sig.ra Agostinelli Ivana - Sig.ra Bacchiocchi Sonia
Ditta Arena S.r.l. - Ditta Giorgetti S.r.l.
Sig. Agostinelli Franco (per procura altri lottizzanti)

OGGETTO: *Verifica della Compatibilità idraulica per la Variante II a piano di dettaglio "PdL Via della Crocetta" ai sensi della DGR n°53 del 27/01/2014.*

Castelfidardo, 20.01.2018



Territorio & Ambiente

Dr. Geol. Francesco Corona

Cf. CRN FNC 67L16 G157J

Via C. Colombo 12/a 60022 Castelfidardo (AN)
☎-fax 071.7823043 Cell. 335.5445585 E-mail coronafra@libero.it

Ordine dei Geologi della Regione Marche n°361

Sig.ra Agostinelli Ivana - Sig.ra Bacchiocchi Sonia
Ditta Arena S.r.l. - Ditta Giorgetti S.r.l.
Sig. Agostinelli Franco (per procura altri lottizzanti)

***Verifica della Compatibilità idraulica per la
Variante II a piano di dettaglio “PdL Via della Crocetta”
ai sensi della DGR n°53 del 27/01/2014.***

INDICE

1. PREMESSA	3
2. INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO	4
3. VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ IDRAULICA	8
ANALISI IDROGRAFICA-BIBLIOGRAFICA-STORICA	8
INDIVIDUAZIONE DEL RETICOLO IDROGRAFICO	9
RICERCA BIBLIOGRAFICA E STORICA.....	9
RAPPRESENTAZIONE DEI RISULTATI	10
4. CONCLUSIONI.....	11
5. ALLEGATI.....	11

1. PREMESSA

La presente relazione geologica è finalizzata alla verifica della Compatibilità Idraulica per la Variante II a piano di dettaglio “PdL Via della Crocetta”.

Tale variante II prevede 4780 mq minimi di superfici drenanti rispetto ai 4030 mq previsti dalle NTA di PRG per l’area specifica. La tavola di progetto di variante in cui tale aspetto è normato è la TAV 02, ricomprendente anche il dettaglio del sistema del verde pubblico.

Tali aspetti erano stati fissati dal piano approvato con la TAV 08 che prevedeva 4454 mq drenanti. Di fatto la Variante II è migliorativa anche rispetto al limite minimo di superficie drenante.

La zona è stata urbanizzata a seguito del PdL Approvato con Delibera n°29 del 28/11/2011; la Variante I Approvata con Delibera n. 12 del 9 febbraio 2017, tale variante ha riguardato solo il collocamento di edilizia convenzionate e parametri non influenti su aspetti idrogeologici ed idraulici.

Visto che l’area è già stata urbanizzata e si stanno progettando ed edificando i singoli lotti sono state eseguite:

1. Un censimento dei dati geotecnici da indagini effettuate;
2. Un rilevamento geologico e geomorfologico atto ad individuare le unità geologico-stratigrafiche e le forme del rilievo nell'area;
3. Esecuzione di numerose prove penetrometriche statiche CPT;
4. Esecuzione di numerose prove di sismica passiva metodo HVSR;
5. Verifica di fattibilità ai sensi del Piano Assetto Idrogeologico;
6. Verifica del livello piezometrico.

Negli allegati vengono riportati: documentazione fotografica e carta litotecnica.

2. INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO

L'area di indagine si trova nel territorio di Castelfidardo, in particolare in località Crocette, nella zona orientale rispetto al centro abitato.

Geologicamente l'area è inquadrabile al margine settentrionale della vallata del fiume Musone, nella dorsale pleistocenica Osimo-Castelfidardo.

Dal punto di vista geomorfologico siamo su di una collina a debole pendenza, alla quota topografica di circa 80-90 m s.l.m.

L'area è caratterizzata dai depositi limo argillosi e sabbiosi di origine Plio-Pleistocenica e dai suoi vari gradi di alterazione più superficiale (eluvioni e colluvioni).

L'area non rientra tra quelle a rischio secondo quanto previsto dal Piano Assetto Idrogeologico.

Dal punto di vista tettonico, l'area è da considerarsi stabile non essendo interessata da dislocazioni importanti, e si esclude pertanto che vi possano essere complicazioni in tal senso oltre che fenomeni di amplificazione sismica.

Dalle prove geognostiche effettuate si può ricostruire la sequenza litostratigrafica:

TERRENO VEGETALE;

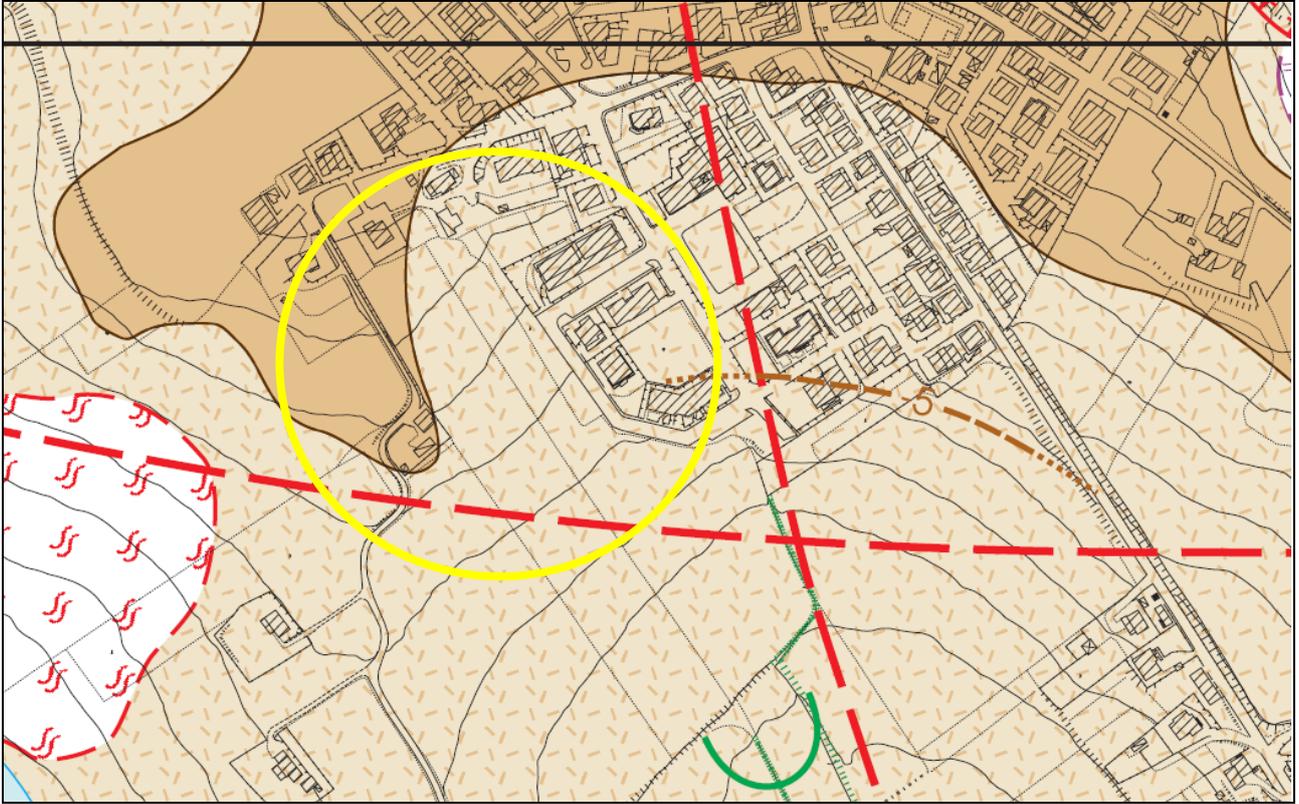
ELLUVIO-COLLUVIONI;

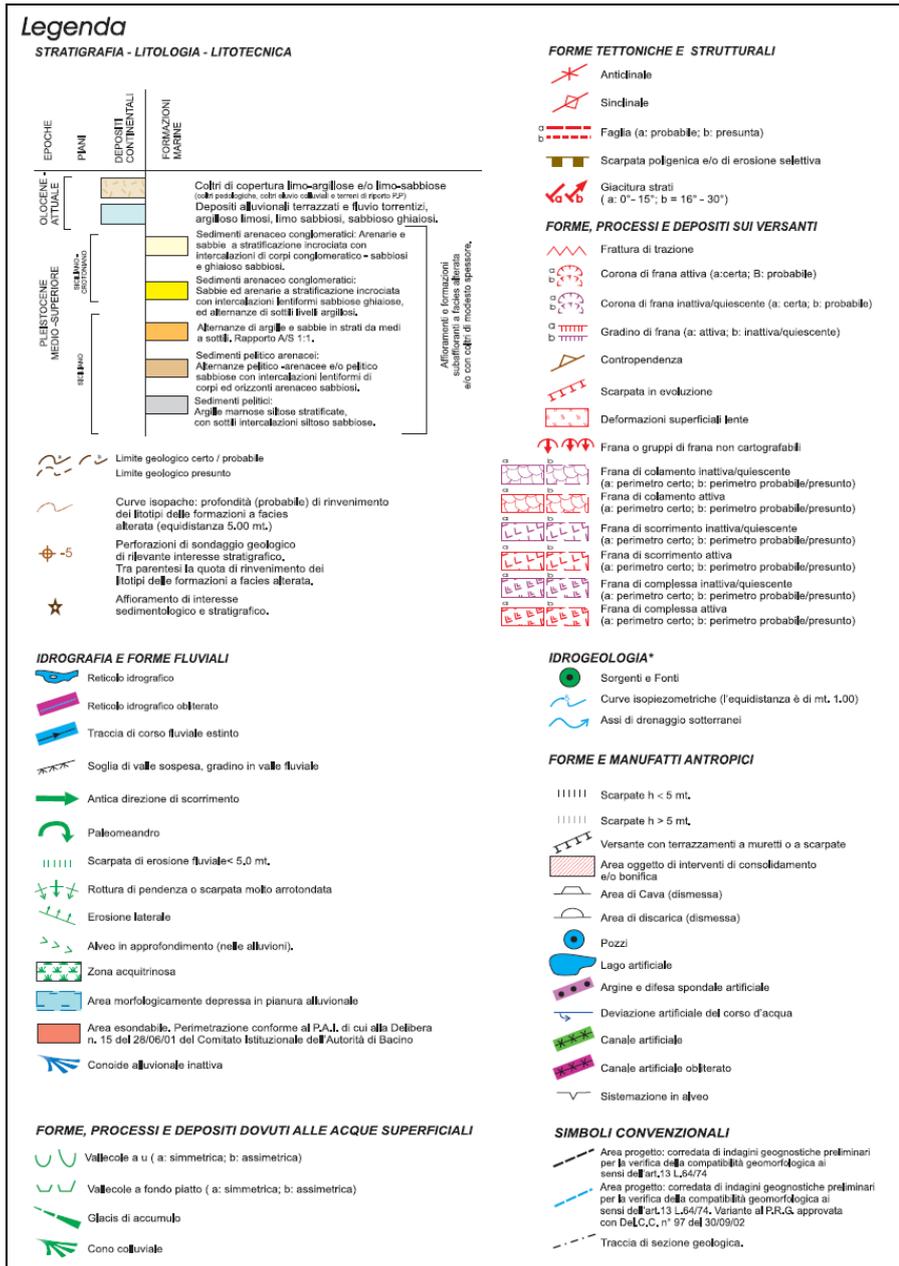
FORMAZIONE ALTERATA;

FORMAZIONE COMPATTA.

Il livello della falda è a circa 3 m dal piano campagna. Tale valore può subire variazione in funzione degli aspetti meteorologici.

Carta Geologica e Geomorfologia
(tratta dall'indagine geologica per la Variante al P.r.g.
a cura del Dr. Geol. S. Mengoni)





3. VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ IDRAULICA

A seguito della L.R. n°22 del 23/11/2011 (Art.10) e della DGR n°53 del 27/01/2014 sono stati stabiliti i criteri, modalità e indicazioni tecnico-operative per la redazione della Verifica di Compatibilità Idraulica (VCI) degli strumenti di pianificazione territoriale e per l'Invarianza Idraulica delle trasformazioni territoriali.

Secondo la DGR n°53 del 27/01/2014 sono in grado di modificare il regime idraulico e quindi da assoggettare a VCI, gli strumenti di pianificazione territoriale generale e loro varianti che:

- comportano maggiore capacità edificatoria o un incremento del rapporto di copertura (tra superficie fondiaria e la superficie territoriale complessiva);
- pur non incrementando il rapporto di copertura vigente, riguardino aree comunque denominate, interessanti superfici maggiori di 2 ha, che non possono essere considerate di completamento in quanto non rispondenti ai requisiti di cui all'art.2, lett.b) del DM 1444/1968;
- pur non rientrando nelle fattispecie delle precedenti lettere a) e b), introducono destinazioni d'uso che possono determinare un aumento dell'esposizione al rischio idraulico;
- Strumenti di pianificazione territoriale attuativa previsti dalla Legge regionale 34/1992 e delle vigenti disposizioni normative di altri settori.

La Variante alla lottizzazione in oggetto non provoca aumento delle superfici impermeabili e alterazione delle sistemazioni idrauliche quindi ed in definitiva non provoca una trasformazione territoriale in grado di modificare il regime idraulico e non rientra nelle casistiche di cui sopra; si tratta di una lottizzazione già approvata nel 2011 dove nei singoli lotti edificati si è già eseguita la Verifica di Invarianza Idraulica e andrà eseguita anche nei lotti ancora non edificati se avranno una superficie di impermeabilizzazione maggiore di 100mq.

In ogni caso, secondo le “linee guida A – Sviluppo della Verifica di Compatibilità Idraulica” occorre sviluppare la Verifica Preliminare comprendente l'Analisi Idrografica-Bibliografica-Storica che viene di seguito descritta.

ANALISI IDROGRAFICA-BIBLIOGRAFICA-STORICA

Tale analisi ha permesso di individuare il reticolo idrografico attuale e quello storico recente, le aree mappate come inondabili negli strumenti di pianificazione redatti dall'Autorità di Bacino, le aree

inondabili individuate in altri strumenti di pianificazione e le aree individuabili come inondabili e/o inondate sulla base degli studi e delle informazioni storiche disponibili.

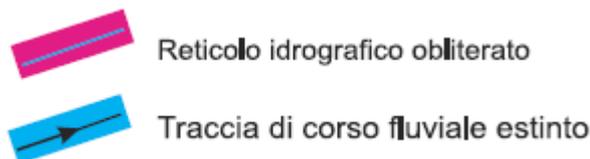
L'elaborazione dell'Analisi Idrografica-Bibliografica-Storica è stata suddivisa in 3 parti:

- Individuazione del reticolo idrografico;
- Ricerca bibliografica e storica;
- Rappresentazione dei risultati.

INDIVIDUAZIONE DEL RETICOLO IDROGRAFICO

È stata quindi individuata la rete idrografica attuale e recente attraverso la consultazione della cartografia disponibile dell'area ed in particolare sono state consultate:

- Mappe catastali con l'individuazione dei corsi d'acqua demaniali;
- Carta topografica CTR (Carta Tecnica Regionale) in scala 1.10.000;
- Cartografia geologica d'Italia del Servizio Geologico d'Italia e progetto CARG;
- Geologia, Geomorfologia e Idrogeologia del bacino del Fiume Musone in scala 1:50.000 (Nanni T., Coltorti M., Garzonico C.A., 1996);
- Verificata la Carta Geologica del P.r.g. (vedi pag. 5) in merito ai potenziali cambiamenti e alterazioni del reticolo idrografico, rappresentato con i seguenti simboli:



RICERCA BIBLIOGRAFICA E STORICA

Successivamente all'individuazione del reticolo idrografico è stata effettuata una ricerca bibliografica-storica considerando il seguente strumento di programmazione:

- Piano per l'Assetto Idrogeologico della Regione Marche.

L'area si trova in un crinale e non è mai stata interessata da eventi esondabili.

RAPPRESENTAZIONE DEI RISULTATI

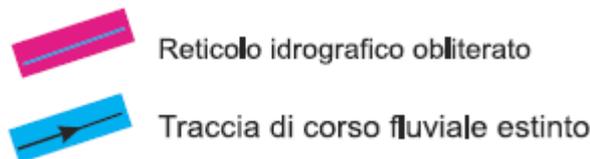
I risultati dell'Analisi idrografica-bibliografica-storica sono riassunti nella carta geologica geomorfologica, carta del Piano Assetto Idrogeologico e carta litotecnica.

4. CONCLUSIONI

L'area già indagata, per le sue caratteristiche, geologiche, geomorfologiche, litostratigrafiche, idrogeologiche e sismiche è da considerarsi stabile e priva di significativi elementi di pericolosità geologica; inoltre la presente **Variante urbanistica non influisce minimamente sull'aspetto idraulico ed idrogeologico del territorio.**

Per quanto riguarda la **COMPATIBILITÀ IDRAULICA** l'area in oggetto risulta essere posta a quote e distanze tali da non essere interessata da potenziali fenomeni di inondazione/allagamento del reticolo idrografico e non è sicuramente interessata dalle dinamiche fluviali, anche in un orizzonte temporale di lungo periodo.

Dalla carta geologica del P.r.g. non emergono cambiamenti o obliterazioni nel passato del reticolo idrografico vista l'assenza della seguente simbologia:



Il drenaggio locale è assicurato dal sistema di scolo esistente e dalla posizione morfologica elevata; si esclude che l'accumulo di acque superficiali per eventi pluviometrici, anche eccezionali, possa costituire dei problemi di smaltimento.

Si resta a disposizione per ogni ulteriore chiarimento.

Castelfidardo, 20.01.2018



5. ALLEGATI

1. Documentazione fotografica;
2. Carta litotecnica.



Fig.2: vista area da ovest, tratta da google map

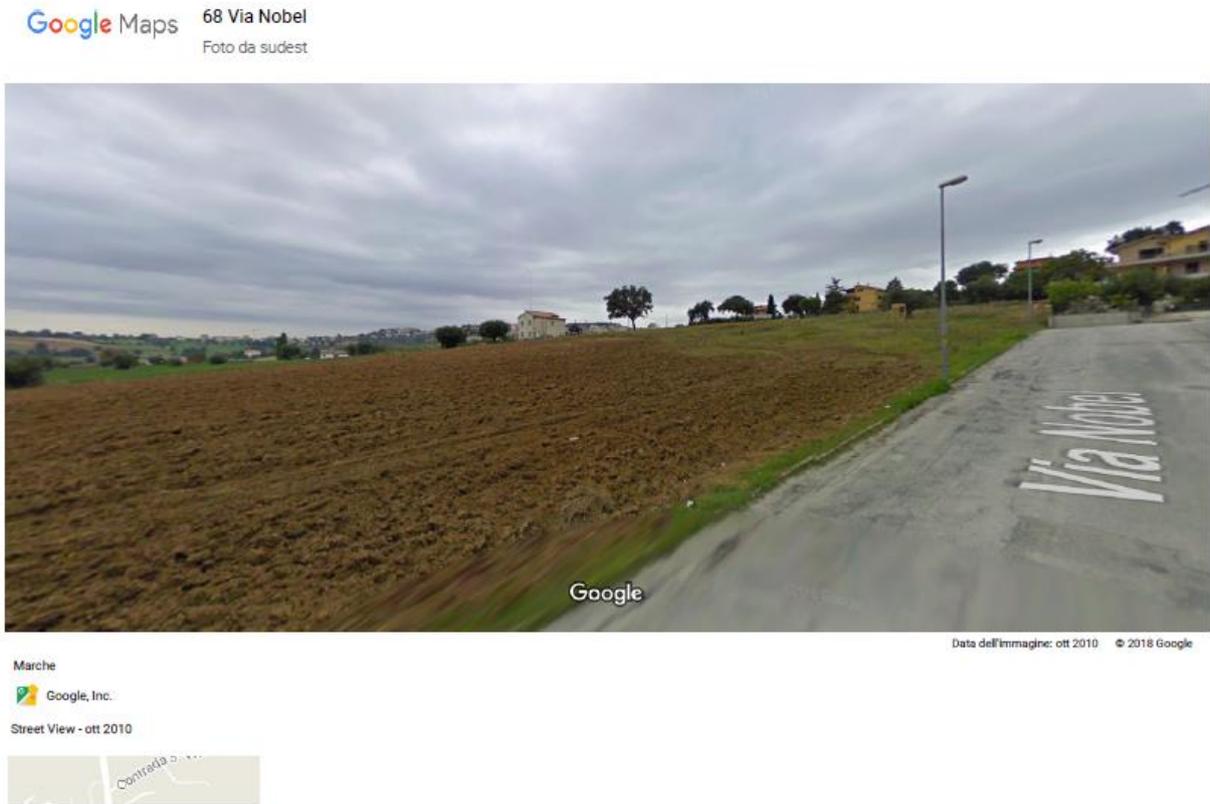


Fig.3: vista area da est, tratta da google map

Google Maps 34 Via della Crocetta
Foto da sud ovest



Data dell'immagine: lug 2011 © 2018 Google

Marche

Google, Inc.

Street View - lug 2011



Fig.4: vista area da sud-ovest, tratta da google map

Legenda

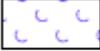
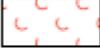
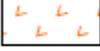
Terreni di copertura

-  **RI** Terreni contenenti resti di attività antropica
-  **CL** Argille inorganiche di media-bassa plasticità, argille ghiaiose o sabbiose, argille limose, argille magre. tf= depositi alluvionali; ec= depositi eluvio-colluviali
-  **ML** Limi inorganici, farina di roccia, sabbie fini limose o argillose, limi argillosi di bassa plasticità. tf= depositi alluvionali; ec= depositi eluvio-colluviali

Substrato geologico non rigido

-  **GRS** Substrato granulare cementato stratificato
-  **COS** Substrato coesivo sovraconsolidato stratificato

Instabilità di versante

-  scorrimento - attiva
-  colata - attiva
-  complessa - attiva
-  colata - quiescente
-  complessa - quiescente
-  scorrimento - inattiva
-  complessa - inattiva

Forme di superficie e sepolte

-  Falda detritica
-  Orlo di scarpata morfologica (10-20m)
-  Cavità sepolta isolata

Elementi geologici e idrogeologici

-  Profondità della falda
-  Sondaggio che non ha raggiunto il substrato geologico
-  Sondaggio che ha raggiunto il substrato geologico
-  Giacitura strati
-  Traccia della sezione geologica