

Studio

Geologia Geotecnica Geofisica Topografia

Marsich

Dott. Geol. Marsich Paolo

Via Lussinpiccolo, 1

34145 TRIESTE

Tel./fax 040 829440

cell. 347 7806995

e-mail: paolomarsich@studiomarsich.it

www.studiomarsich.it

REGIONE FRIULI-VENEZIA GIULIA

COMUNE DI SAN GIORGIO DI NOGARO (UD)

INTEGRAZIONE ALLA RELAZIONE GEOLOGICA

PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE VARIANTE N. 51

Committente: Nunki Steel S.p.A. via E. Fermi 33/1 – 33058 San Giorgio di Nogaro

Relatore: dott. geol. Paolo Marsich

Dicembre 2020

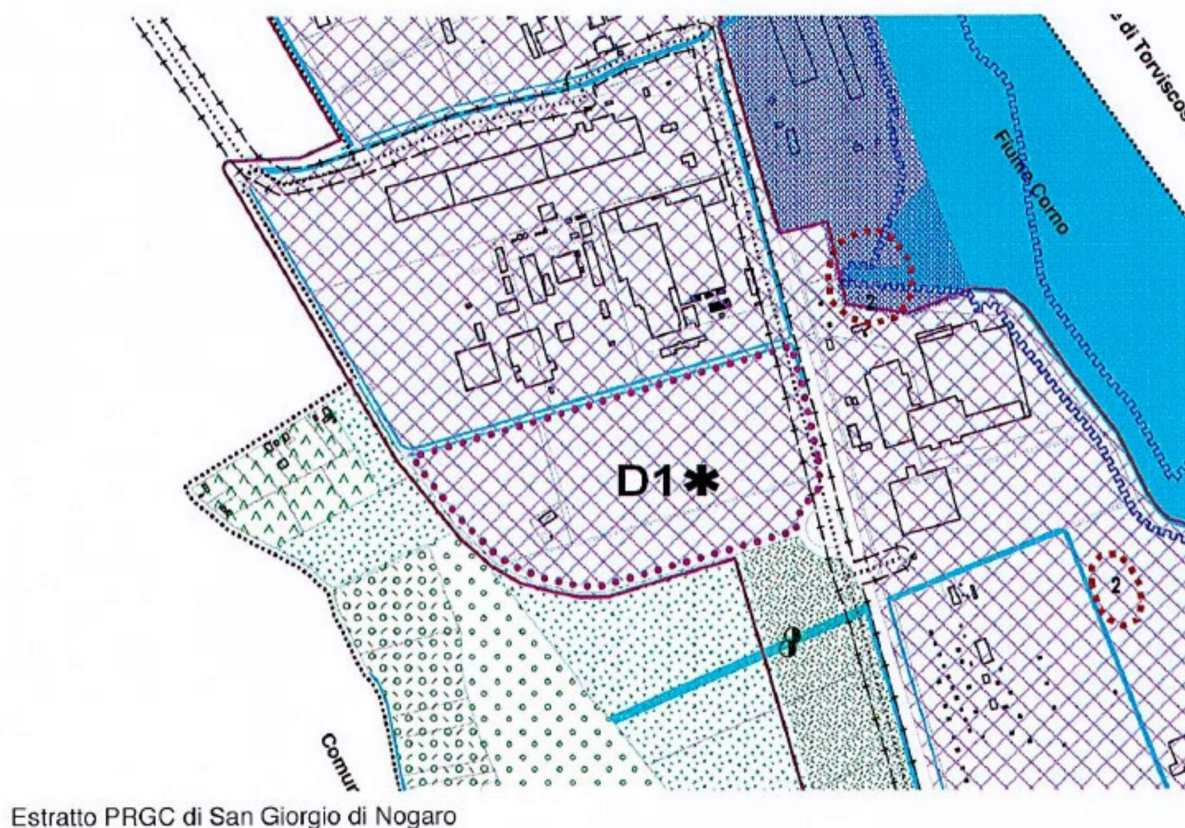
Sommario

Premessa	2
Compatibilità delle previsioni dello strumento urbanistico in esame con le condizioni geologiche del territorio	8

Premessa

Il presente documento integra la relazione geologica redatta dallo scrivente a supporto della Variante n. 51 al Piano Regolatore Generale Comunale del Comune di San Giorgio di Nogaro e datata settembre 2020.

I contenuti della Variante n. 51 non introducono modifiche alla cartografia del PRGC e si limitano alla sola modifica del l'art. 24.1 delle NTA del PRGC vigente, introducendo, alla voce Prescrizioni, la lettera a bis) i cui contenuti svincolano di fatto l'attuazione dei lotti industriali campiti come "Zona industriale ed artigianale di scala Regionale - D1*" all'approvazione di un PTI. Viene prescritta inoltre come altezza massima dei fabbricati 35 m.



La Variante n° 51 non modifica pertanto la zona omogenea prevista dall'attuale assetto azzonativo, ma si limita alla ridefinizione dell'art. 24.1 delle norme di attuazione vigenti, e le indagini svolte dallo scrivente sul sito evidenziano piena compatibilità degli insediamenti industriali previsti con le caratteristiche geologiche e geotecniche dell'area in esame.

I progetti esecutivi dei futuri insediamenti industriali sull'area oggetto della Variante in esame dovranno comunque essere assoggettati a studi di compatibilità idraulica ai fini dell'invarianza idraulica ai sensi della L.R. 11/2015 da sottoporre all'approvazione da parte del Consorzio di Bonifica Pianura Friulana.

In accordo con il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini idrografici di interesse regionale (PAIR), la zonizzazione del PRGC di San Giorgio di Nogaro classifica l'area ricadente in "Zona industriale ed artigianale di scaca Regionale – D1*" in due diverse condizioni di pericolosità: una parte del lotto ricade in classe P1 (pericolosità idraulica bassa) e la restante parte in classe P2 (pericolosità idraulica media).

Il PRGC di San Giorgio di Nogaro, e nello specifico l'art. 52.2 delle NTA, dispone specifiche prescrizioni generali per le aree a pericolosità idraulica così come classificate ed individuate dal PAIR.

Sulla base di quanto evidenziato sulla *TAVOLA 51*, allegata al *PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEI BACINI DI INTERESSE REGIONALE (bacini idrografici dei tributari della laguna di Marano – Grado, ivi compresa la laguna medesima, del torrente Slizza e del levante)* – *Relazione tecnica settembre 2016*, il sito oggetto dell'intervento rientra in parte nella classe P1, ed in parte nella classe P2.



■ **P1 (pericolosità idraulica bassa)** ■ **P2 (pericolosità idraulica media)**

L'ESTRATTO NORME, SETTEMBRE 2016 allegato al *PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEI BACINI DI INTERESSE REGIONALE (bacini idrografici dei tributari della laguna di Marano – Grado, ivi compresa la laguna medesima, del torrente Slizza e del levante)*, prevede:

ART. 8 – Disposizioni comuni per le aree a pericolosità idraulica, geologica e per le zone di attenzione

1. Le Amministrazioni comunali non possono rilasciare concessioni, autorizzazioni, permessi di costruire od equivalenti, previsti dalle norme vigenti, in contrasto con il Piano.

2. Possono essere portati a conclusione tutti i piani e gli interventi i cui provvedimenti di approvazione, autorizzazione, concessione, permessi di costruire od equivalenti previsti dalle norme vigenti, siano stati rilasciati prima della pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione dell'avvenuta approvazione del Piano (8/02/2017).

3. Nelle aree classificate pericolose e nelle zone di attenzione, ad eccezione degli interventi di mitigazione della pericolosità e del rischio, di tutela della pubblica incolumità e di quelli previsti dal Piano di bacino, è vietato, in rapporto alla specifica natura e tipologia di pericolo individuata:

a. eseguire scavi o abbassamenti del piano di campagna in grado di compromettere la stabilità delle fondazioni degli argini, ovvero dei versanti soggetti a fenomeni franosi;

b. realizzare tombinature dei corsi d'acqua;

c. realizzare interventi che favoriscano l'infiltrazione delle acque nelle aree franose;

d. costituire o indurre a formare vie preferenziali di veicolazione di portate solide o liquide;

e. realizzare, in presenza di fenomeni di colamento rapido (CR), interventi che incrementino la vulnerabilità della struttura, quali aperture sul lato esposto al flusso;

f. realizzare locali interrati o seminterrati nelle aree a pericolosità idraulica o da colamento rapido. Deroche potranno essere previste solamente nel caso di realizzazione di strutture di interesse pubblico in zone a pericolosità moderata P1, limitatamente alle situazioni in cui la pericolosità sia dovuta a fenomeni di acqua alta in aree costiere e perilagunari non protette da arginature, e ciò in considerazione della maggiore prevedibilità e della minore durata dei fenomeni attesi rispetto alle esondazioni fluviali. Tali deroghe saranno comunque ammesse esclusivamente nei casi di interventi non diversamente localizzabili ovvero mancanti di alternative progettuali tecnicamente ed economicamente sostenibili, interventi che dovranno essere resi compatibili con le condizioni di pericolo riscontrate mediante l'adozione di precauzioni volte ad evitare ogni danneggiamento alle strutture e rischio per l'incolumità delle persone presenti nelle stesse al momento del verificarsi dell'evento calamitoso previsto.

4. Nelle aree costiere prive di opere di difesa nei confronti dei fenomeni di alta marea eccezionale è possibile la riclassificazione della pericolosità idraulica a seguito

dell'innalzamento del piano di campagna a quota di sicurezza nei confronti degli eventi di acqua alta più gravosi, e ciò in considerazione della maggiore prevedibilità e della minore durata dei fenomeni attesi rispetto alle esondazioni conseguenti a rotture arginali, a condizione che le attività necessarie al raggiungimento delle quote di sicurezza non comportino la possibilità di incrementi della pericolosità nelle aree limitrofe. La riclassificazione delle aree interessate dagli interventi suddetti dovrà seguire le procedure di cui all'articolo 6, comma 3, lettera b.1 delle presenti norme.

5. Al fine di non incrementare le condizioni di rischio nelle aree fluviali e in quelle pericolose, fermo restando quanto stabilito al comma 3 ed in rapporto alla specifica natura e tipologia di pericolo individuata, tutti i nuovi interventi, opere, attività consentiti dal Piano o autorizzati dopo la sua approvazione, devono essere tali da:

a. mantenere le condizioni esistenti di funzionalità idraulica o migliorarle, agevolare e comunque non impedire il normale deflusso delle acque;

b. non aumentare le condizioni di pericolo dell'area interessata nonché a valle o a monte della stessa;

c. non ridurre complessivamente i volumi invasabili delle aree interessate tenendo conto dei principi dell'invarianza idraulica e favorire, se possibile, la creazione di nuove aree di libera esondazione;

d. minimizzare le interferenze, anche temporanee, con le strutture di difesa idraulica, geologica.

6. Tutte le opere di mitigazione della pericolosità e del rischio devono prevedere il piano di manutenzione.

7 . Tutti gli interventi consentiti dal presente Titolo non devono pregiudicare la definitiva sistemazione né la realizzazione degli altri interventi previsti dalla pianificazione di bacino vigente.

ART. 11 - Disciplina degli interventi nelle aree classificate a pericolosità media P2

1. Nelle aree classificate a pericolosità idraulica e geologica media P2, possono essere consentiti tutti gli interventi di cui alle aree P4 e P3.

2. L'attuazione delle previsioni e degli interventi degli strumenti urbanistici vigenti alla data di approvazione del Piano (8/02/2017) e subordinata alla verifica da parte delle amministrazioni comunali della compatibilità con le situazioni di pericolosità evidenziate dal Piano e deve essere conforme alle disposizioni indicate dall'art. 8. Gli interventi dovranno

essere realizzati secondo soluzioni costruttive funzionali a rendere compatibili i nuovi edifici con la specifica natura o tipologia di pericolo individuata.

3. *Nelle aree classificate a pericolosità media P2 la pianificazione urbanistica e territoriale può prevedere:*

a. *nuove zone di espansione per infrastrutture stradali, ferroviarie e servizi che non prevedano la realizzazione di volumetrie edilizie, purché ne sia segnalata la condizione di pericolosità e tengano conto dei possibili livelli idrometrici conseguenti alla piena di riferimento;*

b. *nuove zone da destinare a parcheggi, solo se imposti dagli standard urbanistici, purché compatibili con le condizioni di pericolosità che devono essere segnalate;*

c. *piani di recupero e valorizzazione di complessi malghivi, stavoli e casere senza aumento di volumetria diversa dall'adeguamento igienico-sanitario e/o adeguamenti tecnico-costruttivi e di incremento dell'efficienza energetica, purché compatibili con la specifica natura o tipologia di pericolo individuata. Tali interventi sono ammessi esclusivamente per le aree a pericolosità geologica;*

d. *nuove zone su cui localizzare impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, non diversamente localizzabili ovvero mancanti di alternative progettuali tecnicamente ed economicamente sostenibili, purché compatibili con le condizioni di pericolo riscontrate e che non provochino un peggioramento delle stesse.*

ART. 12 – Disciplina degli Interventi nelle aree classificate a pericolosità moderata P1

- 1.** *La pianificazione urbanistica e territoriale disciplina l'uso del territorio, le nuove costruzioni, i mutamenti di destinazione d'uso, la realizzazione di nuove infrastrutture e gli interventi sul patrimonio edilizio esistente nel rispetto dei criteri e delle indicazioni generali del presente Piano conformandosi allo stesso.*

La *RELAZIONE GEOLOGICA PER LA VARIANTE 44 AL P.R.G.C. – 2015*, indica, nel sito oggetto dell'intervento, la presenza di *Terreni Sabbioso Limosi*, e prevede le seguenti prescrizioni:

- negli areali in zona P1 le nuove edificazione dovranno posizionare il piano calpestio ad almeno 0,5 metri dal piano campagna e non dovrà essere consentita la realizzazione di vani al disotto del piano campagna;*
- negli areali compresi in zona P2 bisogna attenersi a quanto prescritto dalle Norme di Attuazione (art 11) del Progetto di Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini di interesse regionale. Per i manufatti esistenti si dovranno prendere precauzioni nel*

posizionamento degli impianti sensibili non sommergibili ed interventi volti a minimizzare o annullare gli eventuali danni nel caso si verificano eventi calamitosi.

Le nuove edificazioni potranno avvenire solo in attuazione delle previsioni del PRGC vigente alla data di approvazione del progetto di PAIR, approvato il 28 dicembre 2014, assumendo quale precauzione minima il posizionamento del piano di calpestio degli edifici almeno 1 metro al di sopra del piano di campagna con il divieto di realizzazione di volumi edilizi al di sotto di tale quota.

Compatibilità delle previsioni dello strumento urbanistico in esame con le condizioni geologiche del territorio

Nel sito considerato non sussistono elementi geologici, geomorfologici, idrogeologici ed idraulici incompatibili con le previsioni della variante urbanistica in esame, se non quanto evidenziato dal PAIR.

Pertanto le modifiche esclusivamente normative, previste per l'ambito in esame dalla Variante n°51 al Piano Regolatore Generale del Comune di San Giorgio di Nogaro ed evidenziate nella relazione a firma dell'arch. Lorena Petris, presentano una condizione di accertata compatibilità con le condizioni geologiche ed idrauliche del territorio, fermo restando quanto prescritto dal PAIR e nella *RELAZIONE GEOLOGICA PER LA VARIANTE 44 AL P.R.G.C. – 2015*, che prevede le seguenti prescrizioni:

- negli areali in zona P1 le nuove edificazioni dovranno posizionare il piano calpestio ad almeno 0,5 metri dal piano campagna e non dovrà essere consentita la realizzazione di vani al di sotto del piano campagna;

- negli areali compresi in zona P2 bisogna attenersi a quanto prescritto dalle Norme di Attuazione (art 11) del Progetto di Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini di interesse regionale. Per i manufatti esistenti si dovranno prendere precauzioni nel posizionamento degli impianti sensibili non sommergibili ed interventi volti a minimizzare o annullare gli eventuali danni nel caso si verifichino eventi calamitosi.

Le nuove edificazioni potranno avvenire solo in attuazione delle previsioni del PRGC vigente alla data di approvazione del progetto di PAIR, approvato il 28 dicembre 2014, assumendo quale precauzione minima il posizionamento del piano di calpestio degli edifici almeno 1 metro al di sopra del piano di campagna con il divieto di realizzazione di volumi edilizi al di sotto di tale quota.

I progetti esecutivi dei futuri insediamenti industriali sull'area oggetto della Variante in esame dovranno comunque essere assoggettati a studi di compatibilità idraulica ai fini dell'invarianza idraulica ai sensi della L.R. 11/2015.

dott. geol. Paolo Marsich