



SKF INDUSTRIE S.p.a. Stabilimento di Airasca

# PROPOSTA DI VARIANTE AL P.R.G. VIGENTE DEL COMUNE DI AIRASCA

ai sensi art. 17bis comma 4 L.R. 56/77

REGIONE PIEMONTE CITTA' METROPOLITANA DI TORINO COMUNE DI AIRASCA

TITOLO DELL'ELABORATO

## RELAZIONE GEOLOGICA

CODICE GENERALE	ELABORATO				
CODICE OPERA I	STEP	LIVELLO PROGETTO	AREA PROGETTAZIONE	N° ELABORATO	SCALA
0040		1/000		$\sim$ 4	
2316	_	IV PRG	GFO	()1	
2010	_	V.1 1 \		O I	

IDENTIFICAZIONE FILE: Skf-Alrasca\2316					
versione	data	oggetto			
0	APRILE 2024	1° emissione			
1					
2					
3					

PROPRIETA'	FIRMA
SKF INDUSTRIE S.p.a Stabilimento di Airasca	
Via Pinerolo, 42 - 10060 Airasca (TO)	

PROFESSIONISTA GEOLOGO

Dott. Geol. Dario Fontan

Via Marino, 9 - 10064 Pinerolo P.IVA 1438120013 cell. 342.6787481 email geolfontan@gmail.com

PEC: dario.fontan@pec.epap.it



mato digitalment

Questo elaborato è di proprietà della SKF Industrie S.p.a. qualsiasi divulgazione o riproduzione anche parziale deve essere espressamente autorizzata dal Proprietario

#### 1 PREMESSA

La SKF Industrie S.p.a. intende installare nuovi impianti fotovoltaici a terra con moduli fotovoltaici installati su struttura predisposta in acciaio installata a terra con sostegni infissi nel terreno.

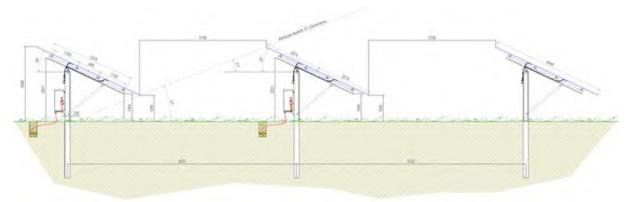
L'intervento previsto consiste nella realizzazione di:

- [presso il lotto identificato sugli elaborati del presente progetto come "Campo P2"]: un nuovo parcheggio per i dipendenti dello stabilimento ombreggiato da pergolati con impianto fotovoltaico integrato (avente potenza pari a 1.022,58 kW), permeabili alla luce solare e all'acqua piovana;
- [presso il lotto identificato sugli elaborati del presente progetto come "Campo P1"]: nuovi pergolati con impianto fotovoltaico integrato (avente potenza pari a 648,09 kW), permeabili alla luce solare e all'acqua piovana, per ombreggiamento del parcheggio dipendenti esistente interno allo stabilimento;
- [presso il lotto individuato sugli elaborati di progetto come "Campo T1"]: un nuovo impianto fotovoltaico a terra (avente potenza di 1.853,64 kW) previsto con moduli fotovoltaici installati su struttura predisposta in acciaio installata a terra con sostegni infissi nel terreno.

Le opere correlate ai suddetti interventi consistono:

- nella realizzazione di n°2 cabine elettriche di trasformazione;
- nella delimitazione del parcheggio con nuovo muretto con recinzione metallica;
- nella realizzazione di un nuovo ingresso carraio al parcheggio, con cancello automatizzato scorrevole;
- nell'installazione di un nuovo passaggio pedonale verso il parcheggio, regolato da tornello.
- nella realizzazione di un nuovo accesso carraio al Campo T1, con cancello automatizzato a battente.

Per la completa visione del progetto si rimanda agli elaborati progettuali a firma dell'Arch. Renzo Bounous.



Nel PRGC vigente il campo di intervento T1 ricade in gran parte in classe IIIA e parte in classe II (tavole 1 e 2 a fine testo). I campi P1 e P2 ricadono in classe II. La presente relazione si focalizza sull'area T1.

La classe II "Comprende le porzioni di territorio in cui le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica sono individuate da problematiche geotecniche connesse al significativo spessore della copertura di alterazione dei sedimenti alluvionali."

All'interno dello stabilimento, la classe IIIA comprende gli areali suscettibili di allagamento per dinamiche di pioggia intensa con battenti <30 cm che si distribuiscono nella porzione centro occidentale ed occidentale del territorio comunale associate a pericolosità media moderata EmA.

Esse sono state definite sulla base della DGR 64-1474 del 2014 che consente anche di porre in EmA aree con ristagni d'acqua non correlati all'esondabilità del corso d'acqua e determinati in base alle analisi storiche e/o morfologiche.

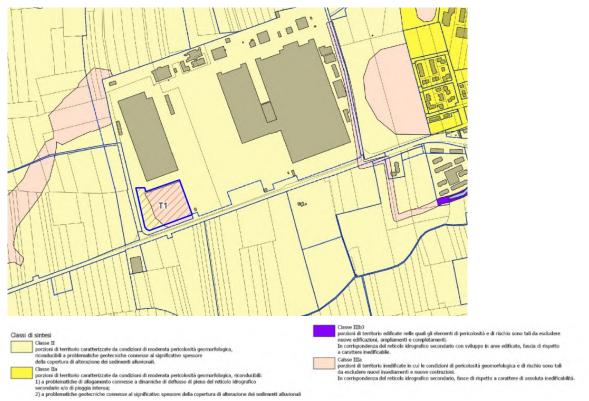


Figura 1 - Carta di sintesi del PRGC Vigente della Variante di adeguamento al PAI (novembre 2020)



Figura 2 - Stralcio CARTA DEL DISSESTO, DELLA DINAMICA FLUVIALE E DEL RETICOLO IDROGRAFICO MINORE (Tavola 2 -REV 7 FEBBRAIO 2019)

Nella "Variante di adeguamento al PAI del Piano Regolatore Generale Comunale di Airasca" del 2019 (Tavola 4 – "Proposta di aggiornamento scenari PGRA" alla scala 1:5000), il sito ricade entro la perimetrazione "L- rara (tr500)" del Piano di Gestione dei Rischi di Alluvione (P.G.R.A.) – 2015 (Direttiva 2007/60 CE - D. Lgs. 49/2010) e quindi caratterizzato da una probabilità di alluvione scarsa. Tale classificazione è anche desumibile consultazione del Geoportale della Regione Piemonte (figura 4). Si desume che la pericolosità "L" non è determinata da corsi d'acqua che possono interferire con l'area ma da ristagni d'acqua non correlati all'allagamento di alcun corso d'acqua e determinati solo in base alle analisi storiche e/o morfologiche.



Figura 3 - Stralcio Tavola 4 "Proposta di aggiornamento scenari PGRA" alla scala 1:5000 (rev I febbraio 2019)

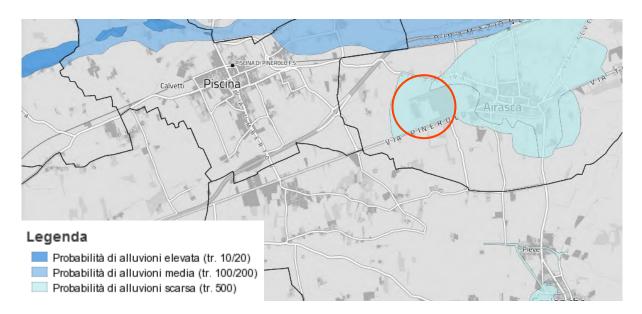


Figura 4 - Geoportale Regione Piemonte. Direttiva alluvioni.

Le norme d'uso del suolo applicare alle aree Em sono descritte all'art. 9 comma 6bis delle NTA PAI "Nelle aree Em compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni del dissesto validato dall'Autorità competente".

Nella Deliberazione n. 5/2015 l'art 58 delle NTA PAI ha inoltre individuato cartograficamente e normato specificamente le aree presenti nell'ambito collinare e montano del bacino e potenzialmente coinvolte da fenomeni di esondazioni e di dissesto morfologico di carattere torrentizio con pericolosità media o moderata (Aree Em), elevata (Aree Eb) e molto elevata (Aree Ee). In particolare le aree interessate da alluvioni rare (aree P1 o L) sono soggette alle limitazioni e prescrizioni stabilite dall'art 9, commi 6bis.

Nella DGR 64-7414 del 07/04/2014 PARTE II aspetti tecnici "CRITERI TECNICI PER LA VALUTAZIONE DELLA PERICOLOSITÀ E DEL RISCHIO LUNGO IL RETICOLO IDROGRAFICO" per la determinazione e valutazione delle condizioni di pericolosità nelle aree caratterizzate da esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio si fa riferimento alle aree Ee. Eb. Em definite nel PAI.

Si ricorda sulla base di quanto indicato al punto 1.2.2 di tale DGR, che, ai fini della determinazione del quadro del dissesto, gli allagamenti individuati a seguito di un evento storico dovranno essere sempre rappresentati, anche se ritenuti non più ripetibili (in tale caso potranno essere associati ad una classe di pericolosità media-moderata Em).

Posto che la classe di pericolosità EmA può essere utilizzata per aree assoggettate a ristagni d'acqua non correlati all'esondabilità del corso d'acqua e determinati in base alle analisi storiche e/o morfologiche si evidenzia che la pericolosità di tali aree è compatibile con la classe II come desumibile dal punto 4.2 (Casistica) delle NTE alla CPGR 7/LAP 1999, in cui si richiama l'attenzione sulle ragioni per cui un'area può essere definita di Classe II. Per essere posta nella classe II, come detto, l'area deve possedere alcune caratteristiche fondamentali:

- 1. la moderata pericolosità;
- 2. la bassa intensità dei processi;

### VARIANTE SEMPLIFICATA art17bis LR 5/77 SKF INDUSTRIE S.P.A. - PARCHEGGI CON IMPIANTO FOTOVOLTAICO RELAZIONE GEOLOGICA

3. il fatto che tale pericolosità possa essere superata mediante modesti accorgimenti tecnici individuabili a livello di progetto esecutivo e realizzabili nell'ambito del singolo lotto edificatorio o, al massimo, dell'intorno significativo circostante, purché tali interventi non incidano negativamente sulle aree limitrofe o ne condizionino la propensione edificatoria.

La casistica pertanto, ancora in termini indicativi e non esaustivi, può inoltre comprendere:

- a) le problematiche geotecniche superabili nell'ambito del progetto relativo alle fondazioni:
- b) le problematiche di modesto allagamento;
- c) le problematiche legate alla falda superficiale che possono essere superate con norme apposite relativamente alle opere interrate (nel rispetto di quanto indicato al punto 4.5 "Opere che interferiscono con la falda idrica");
- d) le problematiche legate al drenaggio insufficiente, che possono essere superate con apposite canalizzazioni;
- e) le problematiche legate alle opere su pendio naturalmente stabile, ma le cui modifiche per la realizzazione dell'intervento edificatorio necessitano di modeste opere di scavo, riporto e sostegno.

La nota fornisce un chiarimento in merito alle caratteristiche ed alle altezze che possono essere raggiunte dal battente d'acqua nell'ambito della Classe II:

- ✓ le acque di inondazione dovranno possedere bassa energia in modo da non comportare apprezzabili fenomeni di erosione, trasporto o deposizione;
- ✓ in riferimento alla bibliografia disponibile (elencata all'Allegato 8, punto 21 Nota T.E.) si osserva che in un rapporto altezza delle acque/danni rilevati, questi ultimi aumentano in modo esponenziale per battenti superiori a circa 30-40 cm dal piano campagna. In riferimento a ciò, al fine di definire con maggior precisione quanto già indicato nella Circolare 7/LAP, si individua tale altezza quale valore approssimativo di riferimento tra i parametri che definiscono la Classe II di pericolosità.

In conclusione sulla base delle precedenti argomentazioni si evidenzia che la classe IIIA in variante ha tutte le caratteristiche della classe II in quanto:

- la moderata pericolosità è determinata da acque stagnanti con battente di 10-20 cm (inferiore a 30-40 cm) che possiedono energia nulla (sono di fatto "acque morte") e che quindi non comportano l'insorgenza di fenomeni di erosione, trasporto o deposizione;
- 2. tale moderata pericolosità può essere superata mediante modesti accorgimenti tecnici individuabili a livello di progetto esecutivo e realizzabili nell'ambito del singolo lotto edificatorio

Ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 14 dicembre 2010, n. 3-1183 (INDIVIDUAZIONE DELLE AREE E DEI SITI NON IDONEI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI A TERRA AI SENSI DEL PARAGRAFO 17.3. DELLE LINEE GUIDA PER L'AUTORIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI ALIMENTATI DA FONTI RINNOVABILI EMANATE CON IL DECRETO MINISTERIALE DEL 10 SETTEMBRE 2010) sono inidonee alla realizzazione degli impianti fotovoltaici a terra le aree caratterizzate da fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico, di cui al seguente elenco:

- le aree comprese all'interno della fascia fluviale A e B, costituita dalla porzione di alveo che è sede prevalente del deflusso della piena di riferimento;
- le aree caratterizzate da frane attive e quiescenti (Fa, Fq);
- le aree interessate da trasporto di massa su conoidi, quindi conoidi attivi o potenzialmente attivi Ca e Cp;

- le aree soggette a valanghe;
- le aree caratterizzate da esondazioni a pericolosità molto elevata Ee ed a pericolosità elevata Eb;
- le aree a rischio idrogeologico molto elevato RME (ZONA 1 e ZONA 2, ZONA B-PR e ZONA I) che ricomprendono anche le aree del Piano straordinario PS267.

Per una puntuale identificazione delle aree sopra elencate lungo i corsi d'acqua della Regione Piemonte si può fare riferimento alla seguente cartografia PAI:

- Piano Stralcio delle Fasce Fluviali e Varianti alle fasce fluviali13;
- Elaborato 2 "Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici" ovvero successivi aggiornamenti ai sensi dell'art. 18 delle Norme tecniche di attuazione del PAI14:
- Elaborati cartografici dei Piani regolatori comunali vigenti relativi al quadro di dissesto derivante dagli studi di compatibilità al PAI degli strumenti urbanistici. Sono da considerarsi aree non idonee quelle individuate come aree di Classe IIIa e IIIc nella "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica" ai sensi della Circolare del Presidente della Giunta regionale n. 7/LAP/96, compresa negli elaborati dei Piani Regolatori Comunali vigenti.

Sono da considerarsi altresì inidonee le aree di Classe IIIb (e relative sottoclassi, individuate nella "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologia e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica" ai sensi della Circolare del Presidente della Giunta regionale n. 7/LAP/96, compresa negli elaborati dei Piani Regolatori Comunali vigenti) sino alla realizzazione delle opere di riassetto idraulico.

#### 2 CONCLUSIONI

Per quanto precedentemente esposto la variante semplificata 17bis propone:

1. il cambio di classe di sintesi da IIIA a II come proposta nella tavola 3 allegata

In classe II l'impianto può essere realizzato con le seguenti prescrizioni:

- realizzare interventi atti a mitigare l'accumulo di acqua (come ad esempio canalette, sistemi drenanti ecc.)
- porre quadri elettrici, linee elettriche, centraline di comando ecc, ad una altezza non inferiore a 50 cm dal battente idrico

Si evidenzia che nella classe II con sottostante pericolosità EmA (Em) l'intervento fotovoltaico in progetto è compatibile in quanto non escluso dall'allegato alla Deliberazione della Giunta Regionale 14 dicembre 2010, n. 3-1183.

Il quadro del dissesto proposto dal PRGC vigente non viene modificato dalla presente variante.

