

RISORSE POTENZIALI ADDIZIONALI NEL PROGETTO GORNO – M. de Angelis, 30/09/2021

(basato su calcoli fatti da Bob Annett e pubblicate da AZI l'8/9/2021 – www.altazinc.com).

Sommario.

- È stato definito un significativo obiettivo di esplorazione per un'area all'interno ed intorno alla miniera di Gorno che indica un potenziale geologico e che permette di estendere le dimensioni e la portata del Progetto Gorno a una risorsa di zinco ad alto livello.
- L'obiettivo di esplorazione comprende tredici aree identificate all'interno del permesso di ricerca CIME in cui sono disponibili importanti informazioni geologiche di perforazioni storiche e lavori di sviluppo in sottosuolo, carotaggi e mappatura geologica in galleria da parte della EMI.
- Questa relazione non include le aree meno esplorate ma comunque altamente favorevoli che si estendono immediatamente a est e a sud dell'obiettivo della ricerca, né i lavori storici Fortuna che si trovano nell'attuale area di rinnovo della Licenza Mineraria Monica.
- Le attività di perforazione a Ponente continuano, con l'obiettivo di ampliare le risorse minerarie esistenti.

Alta Zinc Limited (ASX: AZI) annuncia un potenziale addizionale compreso tra 17,4 e 22,0 milioni di tonnellate a tenori compresi tra 8,5% e 10,4% di zinco, 1,9% e 2,4% di piombo e 19 g/t e 23 g/t argento. Questo potenziale si trova interamente all'interno del permesso di ricerca CIME o adiacente all'esteso sviluppo in sottosuolo della storica miniera di Gorno ed è in aggiunta e nell'immediato intorno delle risorse calcolate (recente comunicazione del 14/07/2021), in base ai sondaggi e ai lavori geologici completati nel 2020-2021. **Il totale delle risorse calcolate è di 7.790.000 tonnellate al 6,8% Zn, 1,8% Pb e 32 g/7t Ag, il che rappresenta un incremento di 2,4 volte sul tonnellaggio ed un incremento del 40% per il tenore di zinco su quanto calcolato in precedenza nel 2017 e, su questa base, la EMI ha rivisto la pianificazione mineraria e conseguentemente il quadro economico del progetto di sviluppo. Queste risorse elevano ora il Progetto Gorno nell'ordine dei principali depositi europei di zinco-piombo-argento.**

La quantità e il tenore potenziali dell'obiettivo della ricerca è di natura concettuale ed è quindi approssimativo. L'obiettivo di esplorazione è stato preparato in conformità al codice JORC in vigore.

Geraint Harris, MD di Alta Zinc ha commentato:

“Lo sviluppo del nostro Exploration Target sfrutta in modo significativo le conoscenze sintetizzate durante gli ultimi 18 mesi di perforazione esplorativa e analisi dei dati. Il fatto che il nostro significativo aggiornamento MRE sia circondato da prove di continua mineralizzazione dà grande fiducia che abbiamo l'opportunità di aggiungere valore considerevole al nostro progetto Gorno senza la necessità di ulteriori permessi, acquisizione di terreni o estensione della nostra attuale licenza di esplorazione.

Gorno ha un potenziale geologico tipico dei giacimenti di tipo Mississippi Valley a livello mondiale. L'attuale obiettivo di ricerca è situato nelle immediate vicinanze dei lavori storici esistenti, offrendo sia opportunità a breve termine per eseguire prove di perforazione nello sviluppo sotterraneo esistente, sia un potenziale di crescita a lungo termine quando la ricerca sarà estesa nel corso della coltivazione mineraria del progetto.

L'obiettivo della ricerca è costituito da 13 aree contigue alle aree interessate da coltivazioni minerarie precedenti alla chiusura della miniera di Gorno. Quattro di queste aree (da 1 a 4 in Fig.1 e Tav. 1)) si trovano a ovest della faglia occidentale in una zona ribassata da faglie, l'area 13 si trova a est della faglia di Pezel, mentre le restanti (da 5 a 12) si trovano tra le due faglie (Figura 1). Tonnellaggio e tenori significativi sono elencati a seguito”.

Tavola 1: Stima dei tonnellaggi e tenori degli obiettivi della ricerca suddivisi per zona.

Target	Tonnellate (Da)	Tonnellate (A)	Zn % (Da)	Zn % (A)	Pb % (Da)	Pb % (A)	Ag g/t (Da)	Ag g/t (A)
1	880,000	1,150,000	6.4	7.8	1.3	1.6	20	25
2	310,000	400,000	6.4	7.8	1.4	1.7	15	19
3	460,000	600,000	1.9	2.3	0.4	0.4	5	6
4	130,000	170,000	1.5	1.8	0.5	0.7	15	18
5	430,000	570,000	4.0	4.9	0.9	1.1	10	13
6	2,250,000	2,930,000	3.4	4.1	0.7	0.8	3	4
7	400,000	520,000	2.9	3.6	0.8	1.0	16	19
8	1,400,000	1,820,000	5.9	7.3	1.4	1.7	14	17
9	1,880,000	2,440,000	4.3	5.2	0.8	1.0	10	12
10	1,710,000	1,900,000	12.0	14.6	2.1	2.6	46	56
11	3,860,000	4,640,000	15.1	18.5	3.9	4.7	34	42
12	1,010,000	1,310,000	7.1	8.6	1.6	1.9	28	34
13	2,760,000	3,590,000	9.7	11.9	2.2	2.6	3	4
Totale	17,400,000	22,000,000	8.5	10.4	1.9	2.4	19	23

Note:

1. "Tonnellate da" e "Tonnellate a" adottano uno spessore medio rispettivamente compreso tra 3,2 me 4,0 m. Lo spessore medio della recente stima delle risorse minerarie è di 4,8 m.
2. Viene considerata la densità apparente media del modello a blocchi di risorse minerarie di 2,8 g/cc.
3. Tutti i tonnellaggi sono scontati del 70% per riflettere il tasso di conversione (CR) raggiunto durante le trivellazioni recenti.
4. "Tenore Da" e "Tenore A" rappresenta una variazione del 10% della interpolazione dei blocchi vincolati dal wireframe.

Considerazioni di base per l'obiettivo della ricerca

- Il processo di stima utilizzato per determinare il tenore approssimativo e gli intervalli di tonnello è descritto a seguito. L'obiettivo di esplorazione è di natura concettuale ma fornisce una stima del potenziale di mineralizzazione addizionale all'interno di una parte dell'area del permesso di ricerca circostante e l'impatto che ciò potrebbe avere sul progetto Gorno.
- Questo documento si basa sulla sintesi della conoscenza geologica dei dintorni della miniera di Gorno, in particolare della geometria della mineralizzazione, della Formazione Metallifero ospitante e della geologia sia della miniera che della regione. Viene estrapolata la Formazione Metallifero

potenzialmente mineralizzata ad una distanza di circa 250-500 m lungo direzione ed immersione dalle intersezioni ottenute nel corso dei sondaggi mineralizzati, in aree contigue che non sono state testate mediante perforazione ma dove la continuità geologica è supportata da mappatura geologica, interpretazione strutturale e/o intersezioni di sondaggi periferici della Formazione Metallifero che ne suggeriscono la continuità. La Formazione Metallifero fa parte di una sequenza di rocce prevalentemente calcaree che ospitano la mineralizzazione ed è presente in tutta l'area di permesso, anche la formazione è dislocata da faglie strutturali avvenute in tempi successivi.

Attività di esplorazione completate.

Il lavoro fa riferimento a un ampio database geologico (dettagli in Allegato 1), come segue:

- 1955-1978: sviluppo del sottosuolo, mappatura e carotaggi da parte della Società Anonima Nichelio e Metalli Nobili (AMMI SpA),
- 1979-1982: sviluppo e produzione del sottosuolo, mappatura e carotaggi da parte della Società Azionaria Minerario-Metallurgica SpA (SAMIM),
- Dal 2015 a oggi da parte della Energia Minerals Italia: perforazione a carotaggio, mappatura e verifica della mappatura storica, osservazioni della mineralizzazione esposta all'interno dello sviluppo sotterraneo e mappatura in superficie (in pubblicazioni prodotte da organizzazioni di ricerca governative ed accademiche).

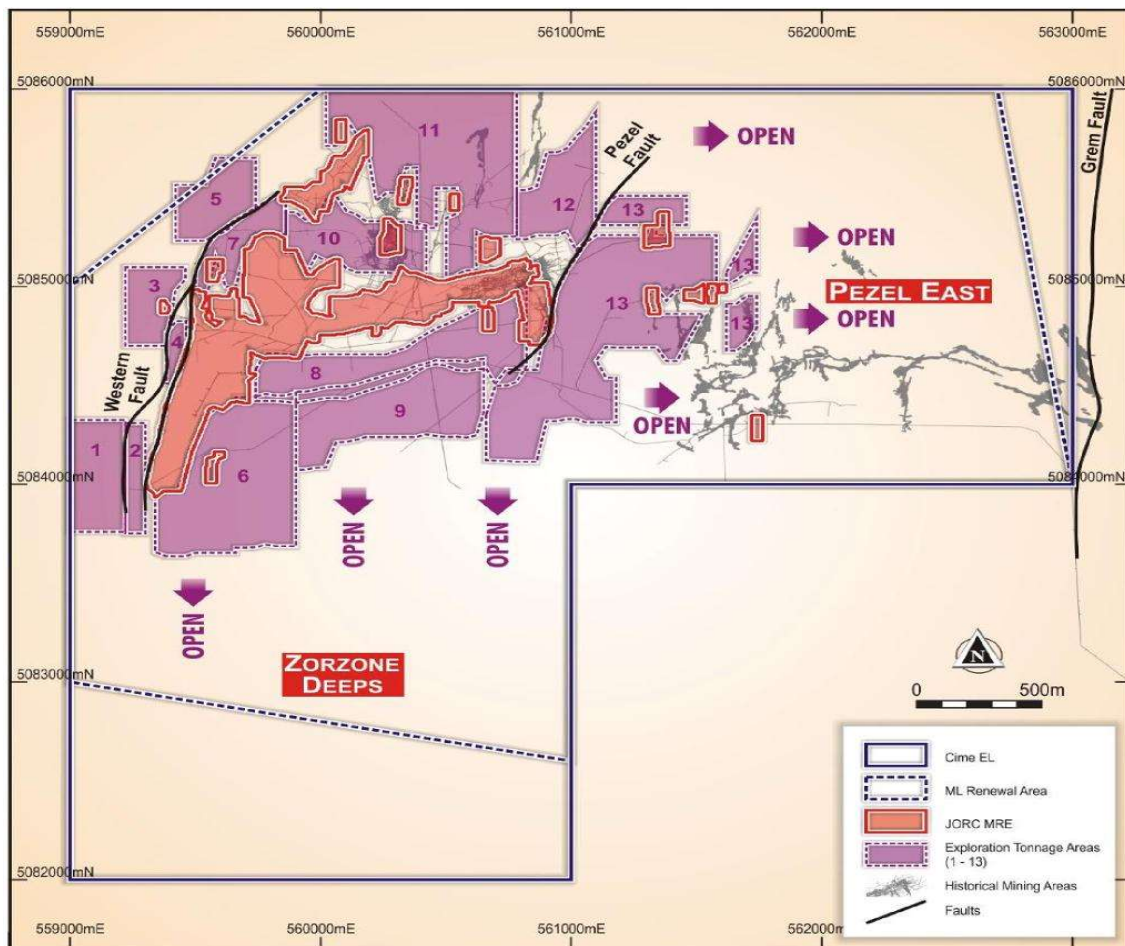


Figura 1: Il permesso di ricerca e le zone con risorse potenziali aggiuntive.

Attività di ricerca programmate.

Con l'obiettivo di incrementare le risorse minerarie e aggiornare la categoria di risorse, porzioni delle aree 10 e 11 dell'obiettivo di esplorazione sono attualmente in fase di controllo con sondaggi diamantati. Successivamente, la EMI programma di effettuare sondaggi entro i prossimi 12 mesi nelle aree 7, 8 e 12.

I risultati di questa esplorazione, così come l'attuale risorsa già calcolata, saranno integrati in uno studio di fattibilità definitivo che la Società intende avviare all'inizio del 2022. Sondaggi nelle altre aree di esplorazione continueranno in parallelo con lo sviluppo minerario e fasi di produzione per la definizione del potenziale totale delle risorse minerarie in modo da assicurare una continuità delle operazioni minerarie in anni successivi.

Potenziale di esplorazione al di fuori dell'area di ricerca.

Oltre all'attuale obiettivo di esplorazione, il terreno immediatamente a est chiamato "Pezel East", tra Pezel Fault e Grem Fault è di grande potenziale. Esistono dati basati su osservazioni geologiche a supporto di significative estensioni in continuità nella Formazione Metallifero. Al momento non ci sono dati sufficienti o prove storiche definitive per includere quest'area nell'obiettivo di esplorazione, che sarà valutato ulteriormente una volta raccolte ulteriori prove.

Un ulteriore potenziale esplorativo esiste anche nelle estensioni lungo strato a sud delle Aree 6 e 9, denominate "Zorzone Deeps", dove ci sono evidenze di mineralizzazione esposta nel livello 600 mRL (Riso Parina) e intersezioni mineralizzate rilevate da sondaggi vicini. Queste sono comunque da comprovare con ulteriori sondaggi.

La continuità della mineralizzazione è dimostrata anche a est della faglia di Grem, nelle coltivazioni storiche del Pannello Fortuna, dove è stata coltivata una mineralizzazione ad alti tenori, inoltre una riserva storica calcolata dalla SAMIM e pronta per l'estrazione è rimasta in posto alla chiusura della miniera (inizio degli anni '80). Questa riserva storica è localizzata entro l'area della licenza mineraria Monica, in corso di rinnovo ed estensione.

I wireframe di mineralizzazione potenziale sono stati generati interattivamente per circa 65 sezioni trasversali orientate nord-sud ad una distanza di circa 40 m in direzione est-ovest. Questi contorni rispettano i limiti del Metallifero e terminano alla faglia. Le sequenze interpretate per tutte le caratteristiche e la mineralizzazione potenziale sono state utilizzate per generare wireframe solidi in 3D. È stato creato un modello a blocchi [dimensioni cella 10 (E) x 10 (N) x 2 (RL) m] che comprende i modelli wireframe ed i tenori di piombo, zinco e argento sono stati interpolati con il metodo Inverse Distance Weighted (IDW2) selezionando solo le analisi chimiche utilizzate nella recente stima delle risorse minerarie. Il processo IDW2 è stato ripetuto utilizzando raggi di ricerca maggiori fino a quando tutte le celle sono state interpolate. È stata adottata la densità media di 2,8 g/cc già usata per il calcolo delle risorse minerarie e considerata rappresentativa per le rocce in esame.

Allegato 1

L'obiettivo di esplorazione è di natura concettuale e si basa sull'interpretazione e sull'estrapolazione dei seguenti dati:

Da AMMI SpA e SAMIM SpA:

- Esecuzione di 208 fori diamantati (diametro 30 mm ca. BQ) per 19.583,2 m
- Sondaggi di 1.396 fori a percussione per un totale di 30.495,2 m (non utilizzati nella stima delle risorse)

Da Energia Minerals (Italia) SRL:

- Dal 2015 al 2017 - a Zorzone un totale di 169 fori diamantati per 17.554,4 m e 3.157 intervalli analizzati in laboratorio
- Da marzo 2018 ad aprile 2021 - a Pian Bracca, Ponente e Cascine un totale di 78,9 m di campioni da canaline e 96 campioni prelevati in 34 punti.
- Da novembre 2019 ad aprile 2021 - a Pian Bracca e Pian Bracca Sud un totale di 54 fori diamantati per 4.839,8 m e 1.358 intervalli analizzati in laboratorio
- Da febbraio ad oggi: a Ponente un totale di 46 fori diamantati per 2.229 m di perforazione e 671 intervalli analizzati in laboratorio.

Per quanto riguarda le modalità di esecuzione dei sondaggi e del campionamento si evidenzia quanto segue:

Dal 2015 in poi (sondaggi recentemente utilizzati nel calcolo delle risorse), sono state utilizzate mezza carota a diametro NQ (eseguito con sonde Sandvik 130, Diamec 262, Diamec 250 o Diamec U6) e carota intera BQ (eseguita con sonda Diamec 230), in genere del peso di circa 2-3 kg ciascuno, ed inviate per analisi chimiche al laboratorio ALS di Rosia Montana, in Romania, dove sono stati effettuati trattamento con quattro acidi, seguito da analisi chimiche con metodi standard, principalmente per zinco, piombo e argento, ma anche per molti altri elementi caratteristici del tipo di mineralizzazione presente. La metà o l'intera carota e il peso del campione sono sufficientemente rappresentativi per questo scopo. Il nucleo mineralizzato è identificato visivamente e campionato in intervalli geologici compresi tra 0,7 m e 1,3 m per ottenere campioni di 2-3 kg.

Non è stata richiesta alcuna calibrazione di alcuna attrezzatura poiché tutti i campioni sono stati inviati per l'analisi fatta da un laboratorio commerciale accreditato e con procedure standard internazionalmente riconosciute.