

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU CAVA
E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN
LOCALITA' JAZZO DE REI E PEZZA VILLANI
COMUNI DI RUVO E BITONTO (BA)
DENOMINAZIONE IMPIANTO - PVC001 RUVO JAZZO DE REI
POTENZA NOMINALE 37.0 MW

PROGETTO DEFINITIVO - SIA

PROGETTAZIONE E SIA



HOPE engineering
ing. Fabio PACCAPELO
arch. Gaetano FORNARELLI
arch. Andrea GIUFFRIDA
ing. Andrea ANGELINI
dott.ssa Giulia LUCIA



GVC ingegneria
ing. Michele RESTAINO
ing. Giorgio Maria RESTAINO
ing. Carlo RESTAINO
ing. Attilio ZOLFANELLI
Arch. Serena MASI

GEOLOGIA

geol. Luigi BUTTIGLIONE

ACUSTICA

ing. Sabrina SCARAMUZZI

AGRONOMIA, NATURA E BIODIVERSITÀ

dott.ssa agr. Lucia PESOLA

R.2 RELAZIONI SPECIALISTICHE

R.2.3 Relazione di compatibilità con il Piano di Tutela delle Acque

REV.	DATA	DESCRIZIONE
	10/23	prima emissione



INDICE

1	PREMESSA	1
2	SINTESI DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO	2
2.1	INQUADRAMENTO GENERALE	2
2.2	INQUADRAMENTO GEOLOGICO E IDROGEOLOGICO	3
2.3	AREE DI PROGETTO	4
2.4	IL PIANO DI RECUPERO DELL'ATTIVITÀ DI CAVA	5
2.5	CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO DI GENERAZIONE	6
2.6	OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE	7
3	IL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE	9
3.1	PREVISIONI DI CARATTERE GENERALE	9
3.2	ARTICOLO 57. TUTELA AREE PER APPROVVIGIONAMENTO IDRICO DI EMERGENZA (AREE LIMITROFE AL CANALE PRINCIPALE)	10
3.3	VERIFICA DI COMPATIBILITÀ – ANALISI DELLO STATO DI FATTO	12
3.4	VERIFICA DI COMPATIBILITÀ – ANALISI DELLO STATO DI PROGETTO	13
4	CONCLUSIONI	15

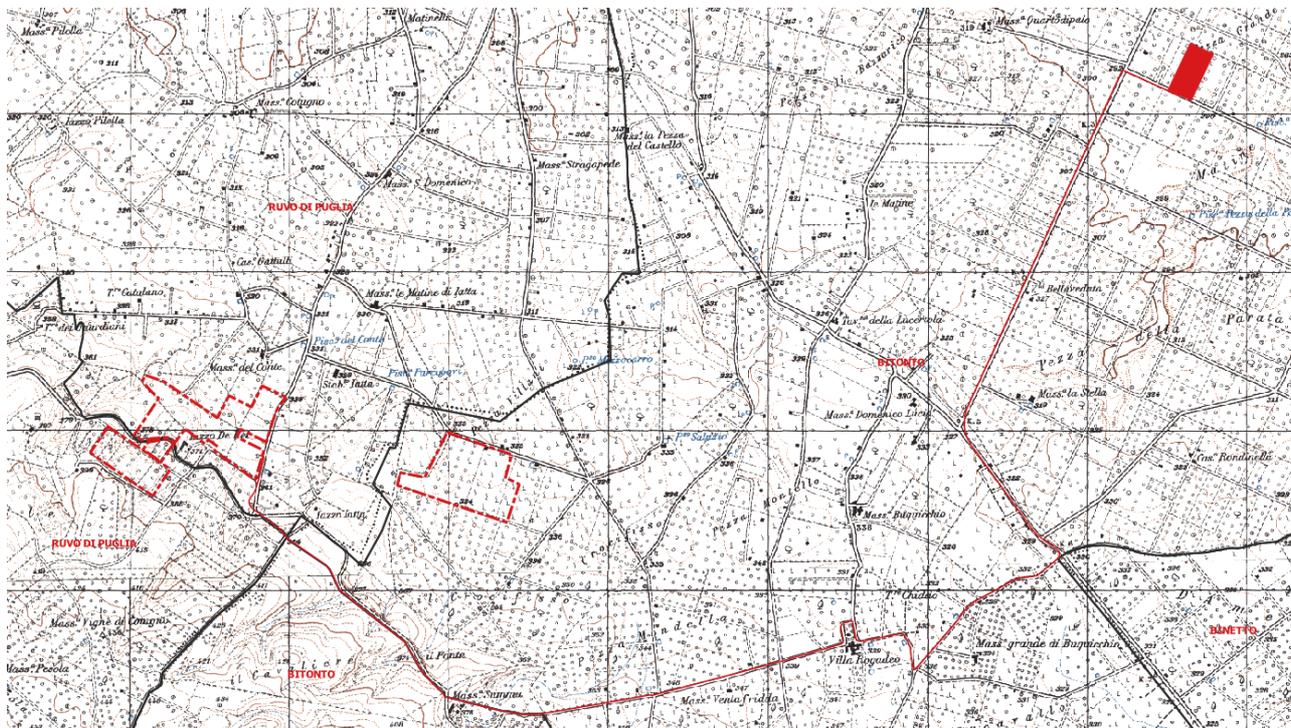
1 PREMESSA

Nella presente relazione viene esaminata la compatibilità del progetto con il Piano di Tutela delle Acque. Tale verifica si è rivelata necessaria in quanto le aree di progetto sono attraversate dal Canale Principale di Acquedotto Pugliese, espressamente tutelato dall'art. 57 delle NTA del Piano di Tutela delle Acque. Per quanto riguarda, infatti, le restanti previsioni le Piano di Tutela, essendo queste sostanzialmente legate a vincoli d'uso degli acquiferi e non prevedendo in progetto alcun tipo di intervento che può essere messo in relazione con opere che possono generare impatti sulla falda acquifera, non si ravvisa alcun tipo di incompatibilità.

Nel seguito, dopo una breve introduzione sui principali elementi di progetto e una disamina delle previsioni del PTA e della normativa di riferimento vigente, si verificano le condizioni di compatibilità analizzando e confrontando lo stato di fatto rispetto allo stato di progetto: ne deriverà che le previsioni progettuali consentiranno di migliorare le attuali condizioni di compatibilità con il Canale Principale.

2 SINTESI DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO

La società Santa Barbara Energia S.r.l., facente parte del Gruppo Hope, con sede in Milano, via Lanzone, 31 intende realizzare un impianto fotovoltaico della potenza nominale pari a circa **37,0 MWp**, situato su aree attualmente utilizzate come cava di pietra calcarea da taglio non suscettibili di ulteriore sfruttamento. Le aree destinate al recupero ambientale delle cave e all'installazione del nuovo impianto fotovoltaico sono situate nei comuni di Ruvo di Puglia e Bitonto, nella provincia di Bari, in contrada Barile e località Jazzo de Rei e Pezza Villani.

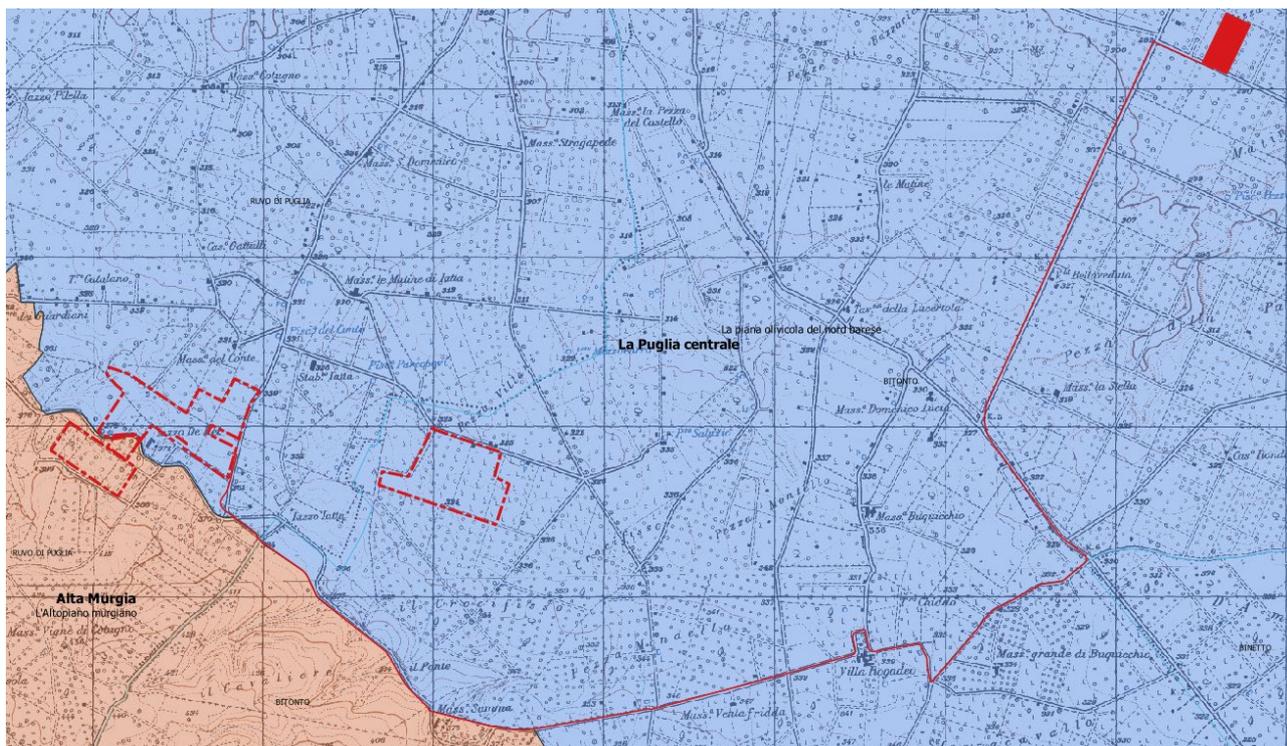


Aree interessate dall'intervento e dalle principali opere di connessione - inquadramento su IGM

Il progetto definitivo comprende le opere necessarie alla connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, progettate in base alla STMG 202201199 rilasciata dalla società di gestione Terna S.p.a. e regolarmente accettata dal proponente.

2.1 INQUADRAMENTO GENERALE

L'intorno di riferimento risulta a cavallo di due ambiti paesaggistici adiacenti ossia il n. 5 "Puglia Centrale" e il n. 6 "Alta Murgia", e più precisamente nelle figure territoriali n. 5.1 "La piana olivicola del nord barese" e n. 6.1 "L'altopiano murgiano"; si ritiene tuttavia che le caratteristiche del paesaggio naturale della zona di interesse siano più attinenti all'ambito n. 5 "Puglia centrale".



Ambiti PPTR - Inquadramento delle aree di impianto e delle opere di connessione di utenza

L'Altopiano Murgiano è identificabile con l'esteso altopiano calcareo della Murgia, che sotto l'aspetto ambientale si caratterizza per la presenza di un esteso mosaico di aree aperte con presenza di due principali matrici ambientali: i seminativi a cereali e i pascoli rocciosi. Questo sistema, esteso per circa 199.273 ha un'altitudine media intorno ai 400-500 mslm e massima di 674 mslm. Il sistema insediativo si presenta fortemente polarizzato attorno ai nuclei urbani collegati da una fitta rete viaria, attestati generalmente su promontori e in aderenza a insenature naturali usate come approdi. L'ubicazione degli insediamenti risponde ad una specifica logica insediativa da monte a valle: quelli pre-murgiani rappresentano dei nodi territoriali fondamentali tra il fondovalle costiero e l'Alta Murgia. Infatti la caratteristica della figura "Altopiano murgiano" appare la maglia larga del tessuto insediativo urbano e i caratteri di spazialità non puntuale, che tuttavia non hanno comportato una desertificazione del paesaggio agrario, ma piuttosto un'estrema complessità dei segni antropici ove un singolo manufatto risulta incomprensibile se studiato separatamente dal sistema complesso al quale appartiene: posseggono questa connotazione, ad esempio, gli jazzi e le masserie, le varie forme di utilizzo della pietra per gradi diversi di complessità e funzioni come specchie e muretti a secco.

2.2 INQUADRAMENTO GEOLOGICO E IDROGEOLOGICO

Sotto il profilo geologico l'area oggetto di studio ricade nel dominio geologico- strutturale costituito dall'altipiano murgiano. Tale contesto geologico è caratterizzato dalla presenza di un substrato di rocce calcaree e calcareo-dolomitiche stratificate, compatte e di età cretacea, appartenenti ad una successione spessa migliaia di metri che costituisce l'ossatura geologica dell'intera area pedemurgiana e murgiana. Tale substrato affiora estesamente nell'area di studio. Localmente il substrato roccioso calcareo è coperto da plaghe discontinue costituite da calcareniti tenere

massicce. Tali calcareniti, di età plio-pleistocenica, poggiano sul substrato calcareo in discordanza angolare.

Le caratteristiche idrogeologiche di questo territorio sono strettamente correlate all'assetto geologico: il "Calcarea di Bari" è dotato di una permeabilità in grande dovuta alla presenza di discontinuità di varia origine, quali: a) discontinuità sinsedimentarie costituite dai giunti di strato; b) discontinuità postsedimentarie costituite dai sistemi di fratturazione. Sulle prime e sulle seconde ha agito il processo carsogenetico che ha favorito, con la dissoluzione della roccia calcarea, il loro allargamento e la loro interconnessione. Il reticolo di meati così creatosi nel sottosuolo consente alle acque meteoriche di infiltrarsi in profondità e di accumularsi, dando luogo alla formazione di una falda idrica sotterranea.

Le caratteristiche idrauliche ed idrogeologiche della falda sono variabili da zona a zona a causa sia dei mutamenti litologici, sia dell'anisotropia con cui i processi disgiuntivi si sono nel tempo sviluppati. In linea generale tale falda possiede le seguenti caratteristiche idrauliche medie:

- livello di base posto alla quota del livello medio marino adriatico;
- superficie di fondo indefinita data da una fascia di transizione tra le sovrastanti acque dolci di origine continentale e le sottostanti acque salate di intrusione marina;
- superficie piezometrica collocata, lungo la fascia costiera, alla quota del livello medio marino. Verso l'entroterra la piezometrica tende a risalire in quota, con un gradiente oscillante intorno a 1-2 m per chilometro di distanza dalla linea di costa;
- livelli acquiferi collocati nell'entroterra a profondità superiori rispetto alla superficie piezometrica, per la presenza di orizzonti calcareo-dolomitici scarsamente fessurati che li confinano a profondità maggiori rispetto alla quota della piezometrica.

Al di sotto dell'area di intervento, i livelli acquiferi, con acque dotate di salinità oscillante intorno a 0.5 g/l, circolano ad una profondità di circa 500 m dal p.c., al di sotto della superficie di equilibrio.

Pertanto, considerando la quota topografica di partenza e le profondità di scavo previste, nessuna interazione diretta potrà pertanto avvenire tra i lavori in progetto e la circolazione idrica sotterranea.

2.3 AREE DI PROGETTO

L'area che sarà interessata dal ripristino ambientale e dall'installazione dell'impianto è suddivisa in 2 sottocampi principali separati tra loro e situati rispettivamente su Ruvo e su Bitonto.

Il proponente e i progettisti hanno provveduto ad effettuare un accurato rilievo con tecnologia SAPR (Sistema Aeromobile a Pilotaggio Remoto) con maglia pari a 1x1 m², finalizzato anche a segnalare e a rintracciare eventuali sottoservizi o linee di rete interferenti con il piano di ripristino ambientale e realizzazione dell'impianto.

Le superfici interessate, ricavate dai dati di rilievo, dai dati catastali e dalla Carta Tecnica Regionale sono riassunte nella seguente tabella:

TABELLA SUPERFICI			
COMUNE	AREE CONTRATTUALIZZATE SUPERFICIE CATASTALE (ha)	SUPERFICIE IMPIANTO (ha)	AREE RINATURALIZZATE (ha)
Ruvo di Puglia	36,87	25,74	8,05
Bitonto	23,05	17,89	2,82

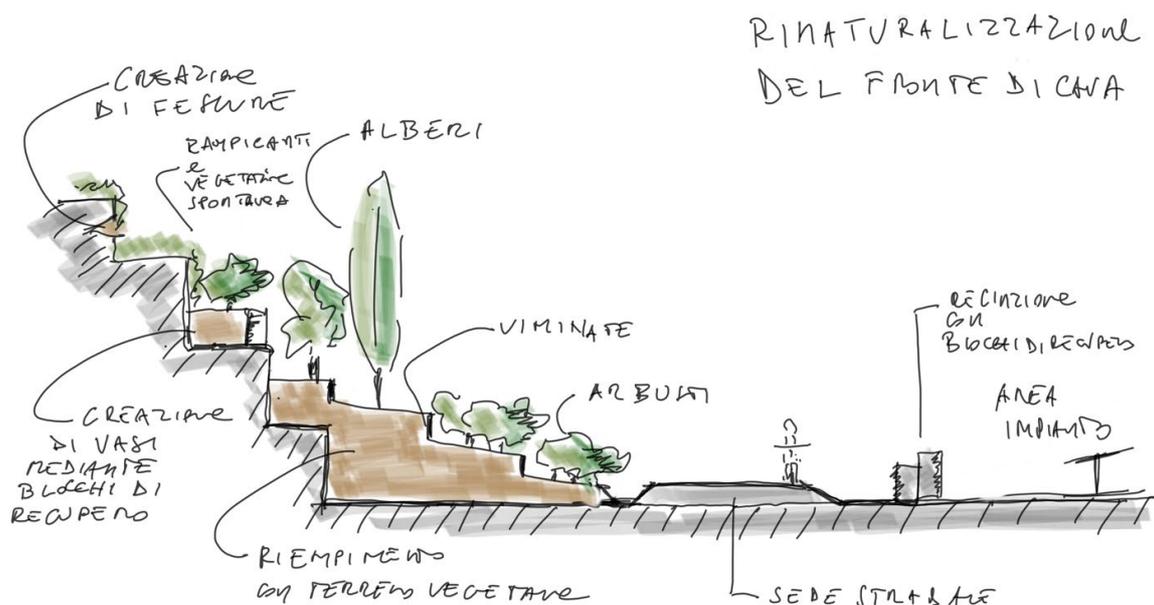


Schema delle superfici occupate: in avana le superfici dell'impianto, nei toni del verde le aree rinaturalizzate

2.4 IL PIANO DI RECUPERO DELL'ATTIVITÀ DI CAVA

Il piano di recupero ambientale dell'attività di cava si pone in continuità con i piani esistenti e autorizzati a livello regionale ai sensi della Legge Regionale 33/2016. L'aggiornamento del progetto ambientale propone lievi modifiche finalizzate al miglior recupero naturalistico e anche alla realizzazione di un impianto fotovoltaico multi-megawatt su un'area idonea Ope Legis ai sensi del D.Lgs 199/2021 e s.m.i.

Si prevede di movimentare circa **1.500.000** metri cubi di terreno al fine di riconfigurare la topografia e la morfologia delle aree di scavo e dei cumuli di materiale detritico presenti sul sito. Il piano di rinaturalizzazione prevede un adattamento morfologico della topografia, che sia al contempo rispettoso dello stato originario del luogo e memore dell'attività storica della cava e dei processi naturali da essa innescati.



Il fronte di cava esistente e concept del progetto di rinaturalizzazione

2.5 CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO DI GENERAZIONE

L'impianto fotovoltaico PCV001- Ruvo Jazzo de Rei avrà una potenza nominale installata di circa **37 MW** e sarà costituito da **51.492 moduli di potenza unitaria pari a 715 W** in silicio monocristallino riuniti in stringhe. I moduli fotovoltaici saranno installati su strutture ad inseguimento solare del tipo monoassiale infisse direttamente nel terreno di riporto risultante dalla riconfigurazione morfologica del sito di cava.

L'impianto sarà inoltre dotato di un sistema di accumulatori BESS (Battery Energy Storage System) posizionati in più punti all'interno dell'impianto fotovoltaico e in grado di stabilizzare l'immissione di energia in Rete nonostante le fluttuazioni della risorsa primaria e i necessari periodi di fermo impianto dovuti ad interventi di manutenzione. La capacità prevista per la rete BESS è di circa **36 MWh**.

2.6 OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE

Le opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale saranno progettate in conformità alla STMG 202201199 rilasciata dalla società di gestione Terna S.p.a. e regolarmente accettata alla Santa Barbara Energia S.r.l.

Il citato documento prevede che *“la centrale venga collegata in antenna a 36 kV su una nuova Stazione Elettrica (SE) della RTN a 150/36 kV da inserire in entra-esce alla linea RTN a 150 kV “Bari Ind/le 2 – Corato”, previa realizzazione delle seguenti opere previste nell’intervento 512-P “Stazione 380/150 kV di Palo del Colle” del Piano di Sviluppo Terna:*

- *ricostruzione elettrodotto 150 kV “Corato - Bari Termica”;*
- *raccordi 150 kV della SE RTN “Palo del Colle” alle linee “Bari Industriale 2 – Corato”.*

Ai sensi dell’art. 21 dell’allegato A alla deliberazione Arg/elt/99/08 e s.m.i. dell’Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente, Vi comunichiamo che il nuovo elettrodotto a 36 kV per il collegamento in antenna della Vs. centrale sulla Stazione Elettrica della RTN costituisce impianto di utenza per la connessione, mentre gli stallo arrivo produttore a 36 kV nella suddetta stazione costituiscono impianto di rete per la connessione”.

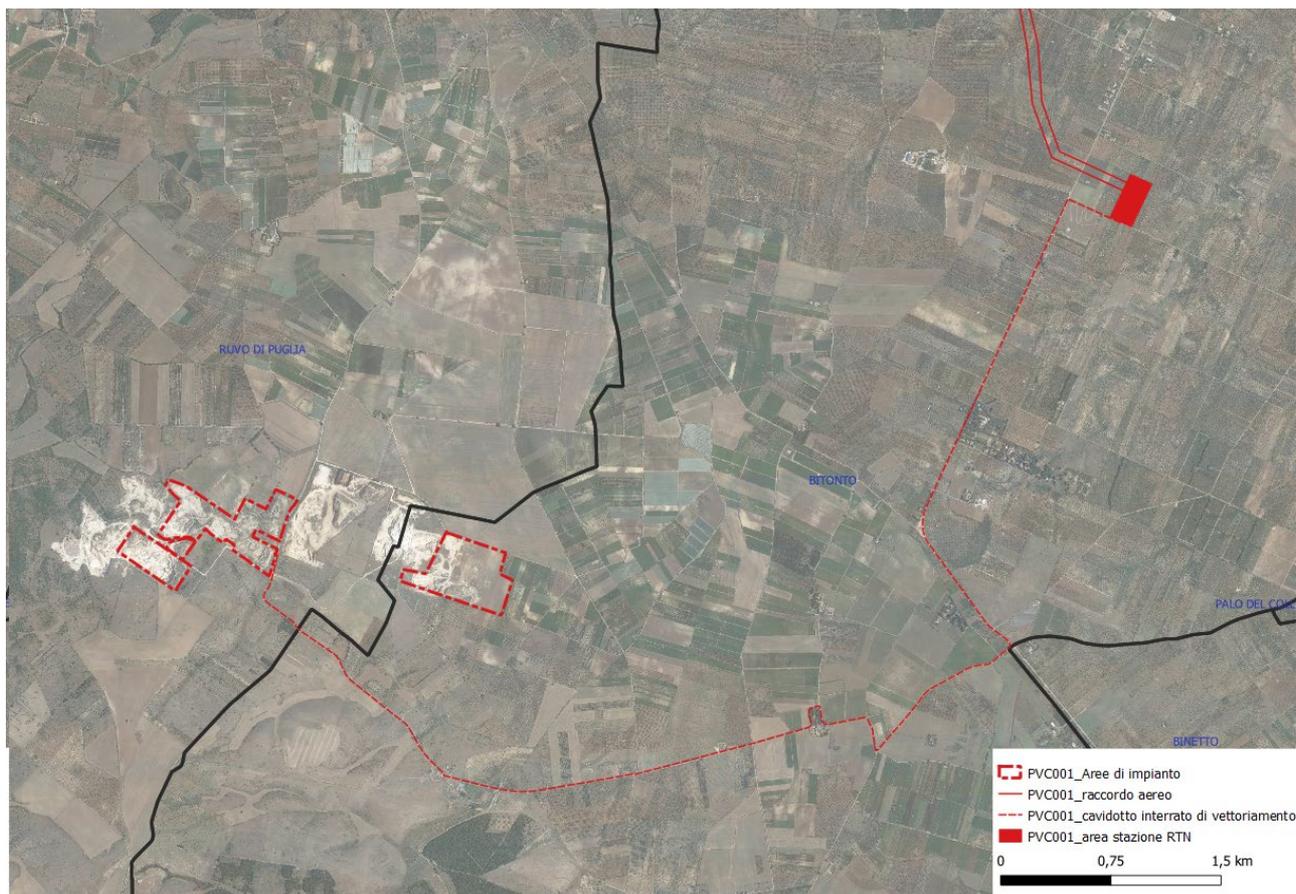
Si sottolinea che le opere previste dal piano di sviluppo Terna hanno iter indipendente e separato dal procedimento autorizzativo dell’impianto Ruvo Jazzo de Rei e degli altri impianti di produzione afferenti alla nuova stazione elettrica in progettazione.

Il procedimento autorizzativo dell’impianto in oggetto sarà pertanto completo della progettazione delle seguenti opere:

- **Opere di Utenza: elettrodotto interrato di connessione a 36 kV** della lunghezza complessiva di circa 10,6 Km transitante interamente su strada pubblica per un percorso che va dalla cabina di utenza allo scomparto di arrivo produttore a 36 kV nella Nuova Stazione Elettrica 150/36 kV. La progettazione dell’elettrodotto interrato di connessione è un onere della Santa Barbara Energia S.r.l. e il suo progetto è inserito negli elaborati progettuali redatti a cura della Hope Engineering S.r.l.
- **Opere di rete: Nuova Stazione Elettrica 150/36 kV** da inserire in entra-esce alla linea RTN a 150 kV “Bari Industriale 2 – Corato.
- **Opere di rete: nuovi Elettrodotto aerei della lunghezza di circa 10 km** utili a realizzare il raccordo in entra esce alla linea RTN a 150 kV “Bari Industriale 2 – Corato.

È importante notare che, secondo la decisione Arg/elt/99/08 e s.m.i. dell’Autorità di Regolazione per l’Energia Reti e Ambiente, la progettazione delle Opere di Rete è responsabilità di un soggetto ‘capofila’, selezionato da Terna S.p.a. tra i produttori coinvolti nelle stesse opere di rete. Tale documentazione è inclusa nella documentazione progettuale e nelle procedure autorizzative di tutti gli impianti di produzione da collegare a tali opere di rete.

Nel caso specifico, il ruolo di capofila è affidato a un soggetto terzo. Di conseguenza, la documentazione progettuale dell’impianto Ruvo Jazzo de Rei conterrà i dettagli progettuali elaborati dal soggetto capofila, acquisiti tramite accordi di condivisione con le parti interessate.



Le aree di impianto e le principali opere di rete

Si specifica che la posizione e il tracciato delle opere di rete è a cura del soggetto capofila presso Terna; pertanto, la loro ubicazione nel grafico sopra riportato è da ritenersi puramente indicativa, si faccia riferimento allo studio di fattibilità delle opere RTN allegato al progetto nella sezione *EG.2 Opere di connessione*.

3 IL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

3.1 PREVISIONI DI CARATTERE GENERALE

L'art. 61 della Parte Terza del D.lgs. 152/06 attribuisce alle Regioni, la competenza in ordine alla elaborazione, adozione, approvazione ed attuazione dei "Piani di Tutela delle Acque", quale strumento finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e, più in generale, alla protezione dell'intero sistema idrico superficiale e sotterraneo.

Il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 230 del 20/10/2009 a modifica ed integrazione del Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia adottato con Delibera di Giunta Regionale n. 883/07 del 19 giugno 2007 pubblicata sul B.U.R.P. n. 102 del 18 luglio 2007. Il piano è stato poi successivamente aggiornato con la versione 2015-2021 con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 154 del 23/05/2023 "*Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, art. 121 - Aggiornamento 2015-2021 del Piano di tutela delle acque (PTA): conclusione procedura di VAS con aggiornamento documenti di Piano alle osservazioni pervenute. Approvazione (deliberazione della Giunta regionale 7 novembre 2022, n. 1521)*", in seguito alla adozione definitiva avvenuta con D.G.R. n. 1521 del 07/11/2022.

Il PTA costituisce il più recente atto di riorganizzazione e innovazione delle conoscenze e degli strumenti per la tutela delle risorse idriche nel territorio regionale, di fatto sostitutivo del vecchio Piano di Risanamento delle Acque del 1983, redatto in attuazione della Legge 319/76.

Il Piano di Tutela delle Acque costituisce uno strumento normativo di indirizzo che si colloca, nella gerarchia della pianificazione del territorio, come uno strumento sovraordinato di carattere regionale le cui disposizioni hanno carattere immediatamente vincolante per le amministrazioni e gli enti pubblici, nonché per i soggetti privati, ove trattasi di prescrizioni dichiarate di tale efficacia dal piano stesso.

Le misure di salvaguardia sono di immediata applicazione e sono distinte in:

- Misure di tutela quali-quantitative dei corpi idrici sotterranei;
- Misure di salvaguardia per le zone di protezione speciale idrogeologica;
- Misure integrative.

Il PTA, sulla base delle risultanze di attività di studio integrato dei caratteri del territorio e delle acque sotterranee, individua comparti fisico-geografici del territorio meritevoli di tutela perché di strategica valenza per l'alimentazione dei corpi idrici sotterranei.

Le **Zone di Protezione Speciale Idrogeologica** – Tipo "A" – individuate sugli alti strutturali centro – occidentali del Gargano, su gran parte della fascia murgiana nord-occidentale e centro-orientale – sono aree afferenti ad acquiferi carsici complessi ritenute strategiche per la Regione Puglia in virtù del loro essere aree a bilancio idrogeologico positivo, a bassa antropizzazione ed uso del suolo non intensivo.

Le **Zone di Protezione Speciale Idrogeologica** – Tipo "B" – sono aree a prevalente ricarica afferenti anch'esse a sistemi carsici evoluti (caratterizzati però da una minore frequenza di

rinvenimento delle principali discontinuità e dei campi carsici, campi a doline con inghiottitoio) ed interessate da un livello di antropizzazione modesto ascrivibile allo sviluppo delle attività agricole, produttive, nonché infrastrutturali. In particolare, sono tipizzate come:

- B1: le aree ubicate geograficamente a sud e SSE dell'abitato di Bari, caratterizzate da condizioni quali-quantitative dell'acquifero afferente sostanzialmente buone, e pertanto meritevoli di interventi di controllo e gestione corretta degli equilibri della risorsa
- B2: l'area individuata geograficamente appena a Nord dell'abitato di Maglie (nella cui propaggine settentrionale è ubicato il centro di prelievo da pozzi ad uso potabile più importante del Salento), interessata da fenomeni di sovra sfruttamento della risorsa.

Le **Zone di Protezione Speciale Idrogeologica** – Tipo “C” – individuate a SSO di Corato – Ruvo, nella provincia di Bari e a NNO dell'abitato di Botrugno, nel Salento – sono aree a prevalente ricarica afferenti ad acquiferi strategici, in quanto risorsa per l'approvvigionamento idropotabile, in caso di programmazione di interventi in emergenza

3.2 ARTICOLO 57. TUTELA AREE PER APPROVVIGIONAMENTO IDRICO DI EMERGENZA (AREE LIMITROFE AL CANALE PRINCIPALE)

Di seguito si riporta il testo integrale dell'art. 57:

“1. Ai fini della tutela della risorsa, si pone un vincolo di protezione assoluta per le aree occupanti una fascia di 500 m a destra e sinistra del tracciato del Canale Principale dell'AQP, come riportato nell'Allegato C6 al PTA.

2. Il vincolo di protezione assoluta nel raggio di 100 m a destra e a sinistra del canale nel territorio non urbanizzato si esplicita con il divieto di realizzare:

a) captazione di acque sotterranee, con l'esclusione di captazioni per l'estrazione per approvvigionamento in condizione di emergenza per l'alimentazione del Canale Principale;

b) edificazione di opere civili e industriali, pubbliche e private;

c) edificazione di opere che comportino la modificazione del regime naturale delle acque (infiltrazione e deflusso), fatte salve le opere necessarie alla difesa del suolo;

d) trasformazione dei terreni coperti da vegetazione spontanea, in particolare mediante interventi di dissodamento e scarificazione del suolo e frantumazione meccanica delle rocce calcaree, con salvezza e nel rispetto dei criteri di cui al comma 7 del precedente art. 52;

e) trasformazione e manomissione delle manifestazioni carsiche di superficie;

f) rilascio su suolo o negli strati superficiali del sottosuolo di acque reflue;

g) apertura di impianti per allevamenti intensivi;

h) utilizzo di macchine di cantiere che possano arrecare danno alla stabilità del Canale Principale ed alla compattezza degli strati sottostanti.

3. Le opere di cui al comma 2, lettere da b) ad h), che ricadono nella fascia compresa tra i 100 ed i 500 mt devono essere sottoposte a parere vincolante della struttura regionale

competente. *Le opere di cui al comma 2 lettera a) che ricadono nella fascia compresa tra i 100 ed i 500 mt devono essere sottoposte a parere preventivo dell'Autorità di Bacino Distrettuale, che in ragione di specifiche condizioni idrogeologiche, potrà richiedere verifiche di dettaglio in merito alla caratterizzazione idrodinamica ed idrogeochimica del settore di corpo idrico interessato.*

4. *Gli stessi vincoli riportati al comma 2 si applicano nel territorio urbanizzato nelle zone di rispetto differenziate previste per il Canale Principale dalla **Legge 8 luglio 1904, n, 381**".*

Nello specifico, la citata Legge 381 del 1904 prevede:

"Art. 8. - È vietato in modo assoluto ed a chiunque:

a) di eseguire opere o fatti in prossimità del canale principale e sue diramazioni, capaci di arrestare il libero deflusso delle acque superficiali, producendo ristagno, o capaci di determinare franamenti di terreno;

b) di alterare in qualunque modo la forma e la consistenza delle zone e degli argini dell'Acquedotto e farvi piantagioni sul piano e sulle scarpe;

c) di fare piantagioni di alberi, movimenti superficiali di terreno, depositi di materiali od altro a distanza minore di tre metri dal più vicino confine di proprietà dell'Acquedotto;

d) di piantare siepi vive o morte e pali a distanza minore di un metro dal detto confine;

e) di fare scavi e di eseguire fabbriche di qualunque materiale a distanza minore di dieci metri dal detto confine, salvo quanto è disposto nel successivo comma g);

f) di fare deposito di letame, concimi, calci, rifiuti, immondizie a distanza minore di metri 60 dall'asse dell'Acquedotto o tubulature libere di diramazioni secondarie, e di metri 20 se trattasi di tubulature metalliche.

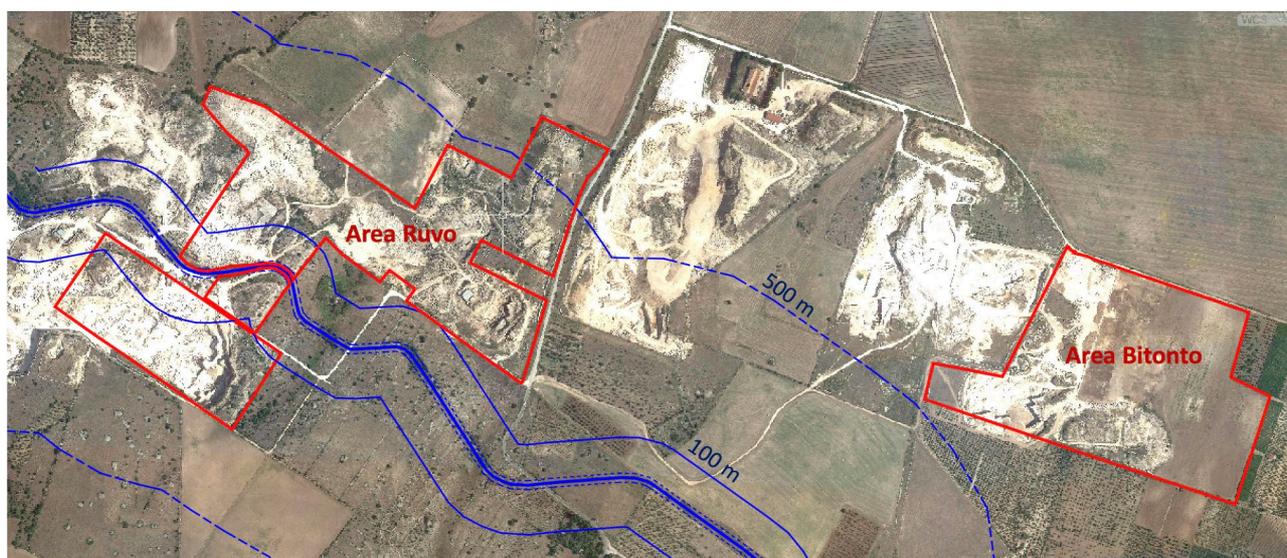
g) di impiantare stalle, porcili, letamai e qualunque fabbrica contenente materie luride a distanze minori di quelle indicate al precedente comma f)".

Riassumendo i contenuti dei vincoli normativi espressi dalle due norme sopra riportate:

- L'art. 57 delle NTA del PTA non consente la realizzazione di una serie di interventi nel raggio di 100 m a destra e sinistra del Canale Principale, tra i quali però non è ricompresa la realizzazione di opere riconducibili agli impianti fotovoltaici. Si ritiene infatti di non poter assimilare un impianto fotovoltaico a edificazione di opere civili e industriali, intendendosi con questa la realizzazione di edifici; un impianto fotovoltaico è di fatto un'opera che non comporta la realizzazione di opere di fondazione cui sono associate opere di scavo o che possano compromettere lo stato naturale del terreno ai fini dell'infiltrazione delle acque meteoriche. Tanto più che nel caso di specie **l'impianto fotovoltaico insiste su ex aree di cava e verrà realizzato sul nuovo piano campagna che verrà a formarsi con gli interventi di ripristino associati alla chiusura di tali ex cave.** Inoltre, il progetto non prevede alcuna delle altre tipologie di opere ricomprese al punto dell'art.57. Se ne deduce che gli interventi di progetto sono compatibili con le NTA del PTA.

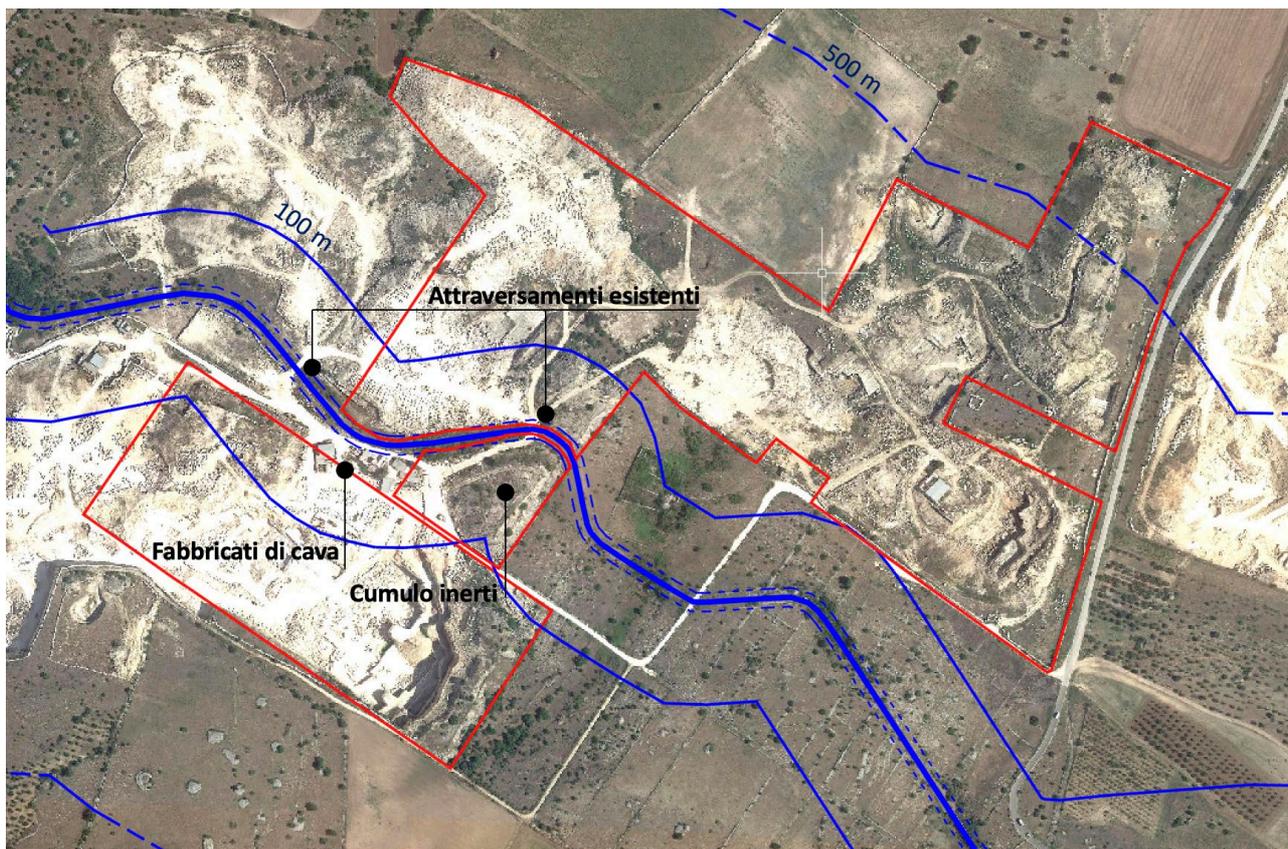
- La Legge 381 del 1904 indica in sostanza le attività vietate in prossimità del Canale Principale: entro 3 m non possono essere piantate specie arboree e non si può movimentare il terreno, a meno di 1 m non possono essere piantate specie arbustive, a meno di 10 m non possono essere eseguiti scavi, a meno di 60 m non possono essere depositati materiali di alcun tipo. Anche in questo caso, **nessuna delle attività vietate è riconducibile ad opere connesse all'impianto fotovoltaico in progetto**. Tanto più che nell'ambito del piano di ripristino ambientale è prevista la risoluzione di alcune criticità che, come vedremo, allo stato attuale si potrebbero porre in contrasto con i citati vincoli normativi.

Di seguito si riporta uno stralcio ortofoto dell'area in esame in cui con tratto rosso è indicato il perimetro dei lotti dell'impianto fotovoltaico, mentre in blu è indicato il Canale Principale e le relative aree di buffer previste dalle su citate norme. L'area di Bitonto risulta esterna ai 500 m, mentre quella di Ruvo è interna, e nel seguito si riportano con maggior dettaglio gli elementi di verifica di compatibilità già anticipati in questo paragrafo.



3.3 VERIFICA DI COMPATIBILITÀ – ANALISI DELLO STATO DI FATTO

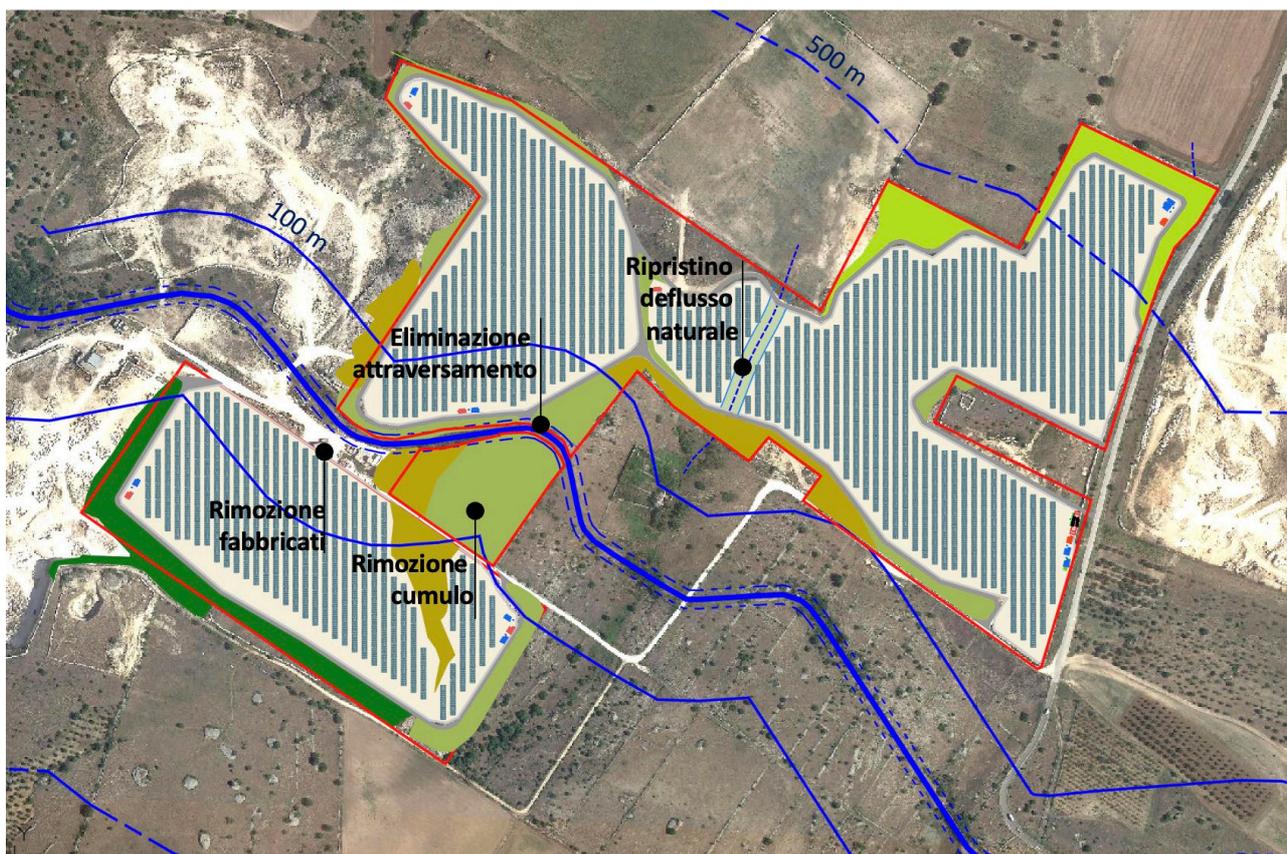
Di seguito si riporta uno stralcio ortofoto con il dettaglio dell'area di Ruvo, da cui si evince che nelle condizioni attuali sussistono degli elementi di criticità in relazione al Canale Principale: in più punti il Canale è attraversato da piste di cantiere, su cui transitano mezzi pesanti, in fregio al canale sono presenti edificazioni (fabbricati di cava) e nel raggio di 100 m è presente un cumulo di inerti costituiti dagli scarti dell'attività di cava.



3.4 VERIFICA DI COMPATIBILITÀ – ANALISI DELLO STATO DI PROGETTO

Di seguito si riporta il medesimo stralcio ortofoto con le opere di progetto, in cui sono evidenziate le aree impegnate dalla produzione fotovoltaica e quelle destinate al ripristino ambientale ed alla rinaturalizzazione. Sotto il profilo della compatibilità con la presenza del Canale Principale, grazie agli interventi di progetto sarà possibile ottenere la risoluzione delle criticità emerse nello stato di fatto:

- Le edificazioni poste in adiacenza al Canale Principale saranno rimosse;
- Il cumulo di inerti presente nei 100 m sarà completamente eliminato e il materiale utilizzato per riempire le cave dismesse;
- Sarà eliminata la pista di cantiere che oggi attraversa il canale principale.
- Sarà ripristinato un reticolo idrografico oggi obliterato dalla presenza di cumuli costituiti dagli scarti di lavorazione delle attività di cava.



4 CONCLUSIONI

Da tutto quanto sopra emerge chiaramente che gli interventi in progetto, oltre ad essere pienamente compatibili con le norme di vincolo vigenti, consentiranno di risolvere delle esistenti criticità.