

Regione Puglia






Provincia di Brindisi



Comune di Brindisi

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO
E OPERE CONNESSE
(Potenza Impianto Fotovoltaico 25MW)**

BR_AS_AUR17_RELAZIONE ATTRAVERSAMENTI RETICOLO IDROGRAFICO

Committente:		Engineering:	
ACEA SOLAR s.r.l. Piazzale Ostiense n.2 00154 Roma (RM)		 ACEA SOLAR SRL	
			
Il Tecnico		Revisioni	DATA
			
		Protocollo Iter Autorizzativo	Feb/2023
Descrizione	Relazione Attraversamenti Reticolo Idrografico		
Commessa	BR-AGRIAIA		

Indice

1. TITOLO DEL PROGETTO	3
1.1 Dati Generali.....	3
1.1.1 Dati del Proponente.....	3
1.1.2 Località di realizzazione dell'intervento.....	3
1.1.3 Destinazione d'uso	3
1.1.4 Dati catastali.....	3
1.1.5 Connessione	3
2. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO	4
2.1 Inquadramento Geografico e Territoriale.....	4
3. DESCRIZIONE GENERALE.....	12
4. INTERSEZIONI OPERE DI PROGETTO-RETICOLI IDROGRAFICI	14
4.1 Attraversamento del reticolo idrografico con la tecnica della trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.).....	16
4.2 Caratteristiche degli Attraversamenti/Fiancheggiamenti.....	19
4.2.1 Intersezione n.1.....	19
4.2.2 Intersezione n.2.....	25
4.2.3 Intersezione n.3.....	32
4.2.4 Intersezione n.4.....	37
4.2.5 Fiancheggiamento n.1	42
5. Conclusioni.....	48
6. Allegati tecnici	48

1. TITOLO DEL PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione di un parco agrivoltaico ed opere connesse con produzione di energia generata da un impianto della potenza di 25 MWp, da realizzare in Località Masseria Restinco nel Comune di Brindisi, provincia di Brindisi.

1.1 Dati Generali

1.1.1 Dati del Proponente

Ragione Sociale: **ACEA Solar S.r.l.**
Indirizzo: Piazzale Ostiense n.2 – 00154 ROMA (RM)
Partita IVA: 15257721009
Indirizzo PEC: aceasolar@pec.aceaspa.it

1.1.2 Località di realizzazione dell'intervento

Indirizzo: Strada Provinciale 43 – 72100 Brindisi (BR)

1.1.3 Destinazione d'uso

L'area oggetto dell'intervento ha una destinazione d'uso agricolo, come da Certificati di Destinazione Urbanistica allegati alla documentazione di progetto.

1.1.4 Dati catastali

L'impianto agrivoltaico ricade sulle particelle del Comune di Brindisi: Fg. 66 - p.lle 86 - Fg. 67 - p.lle 7, 27, 73, 168.

Le opere di connessione interessano le particelle del Comune di Brindisi: Fg. 67 – p.lle 7, 6, Strada per Restinco SP43; Fg. 101 – Strada per Restinco SP43; Fg. 103 – Strada per Restinco SP43; Fg. 104 – Strada per Restinco SP43; Fg.106 – p.lle 130, 132, 134; Fg. 107 – Strada Provinciale SP43, p.lle 190, 313, 595, 596.

1.1.5 Connessione

Il progetto di connessione, associato al codice pratica 201900287 prevede il collegamento in antenna a 150 kV su un futuro ampliamento della Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV di Brindisi.

Il preventivo per la connessione è stato accettato in data 08/10/2019.

2. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

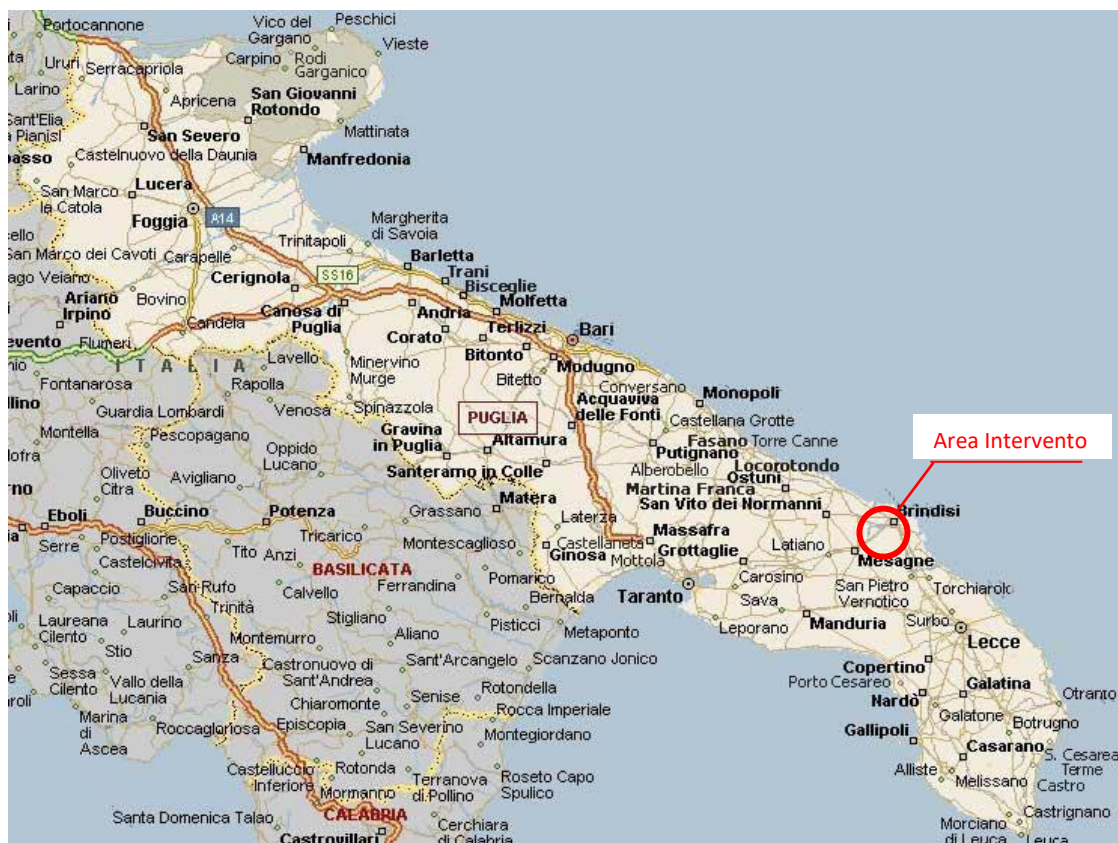
2.1 Inquadramento Geografico e Territoriale

L'area presa in considerazione nel presente progetto ricade nel territorio comunale di Brindisi in Località Masseria Restinco, posizionata ad una distanza di circa 4,5 km in direzione Ovest rispetto al nucleo urbano di Brindisi, a nord della Strada Statale n. 7, ad ovest rispetto alla Strada Provinciale n.43 e ad una distanza di ca. 5,7 Km dalla Stazione Elettrica RTN 150/380 kV di Brindisi.

L'area di studio ricade amministrativamente all'interno del territorio di Brindisi (BR), ovvero, più in dettaglio, nel settore ovest del territorio comunale.




Cartograficamente questa area è all'interno della tavoletta I.G.M. alla scala 1:50.000 denominata "Brindisi" Foglio IGM 476. Alla scala 1:5.000 il sito di interesse ricade nelle sezioni Brindisi n° 476154 – Masseria Marmorelle, n° 476153 Masseria Casignano della Carta Tecnica Regionale della Puglia.

L'area interessata dal progetto è raggiungibili grazie ad una fitta rete di strade di vario ordine presenti in zona; tra queste l'arteria di collegamento più importante è costituita dalla Strada Provinciale n. 43 accessibile a nord dal raccordo con la Strada Statale n.16 Adriatica e a sud dal raccordo con la Strada Statale n. 7 per Mesagne. La effettiva strada di accesso al campo FV è rappresentata dalla SP 43.



Inquadramento regionale

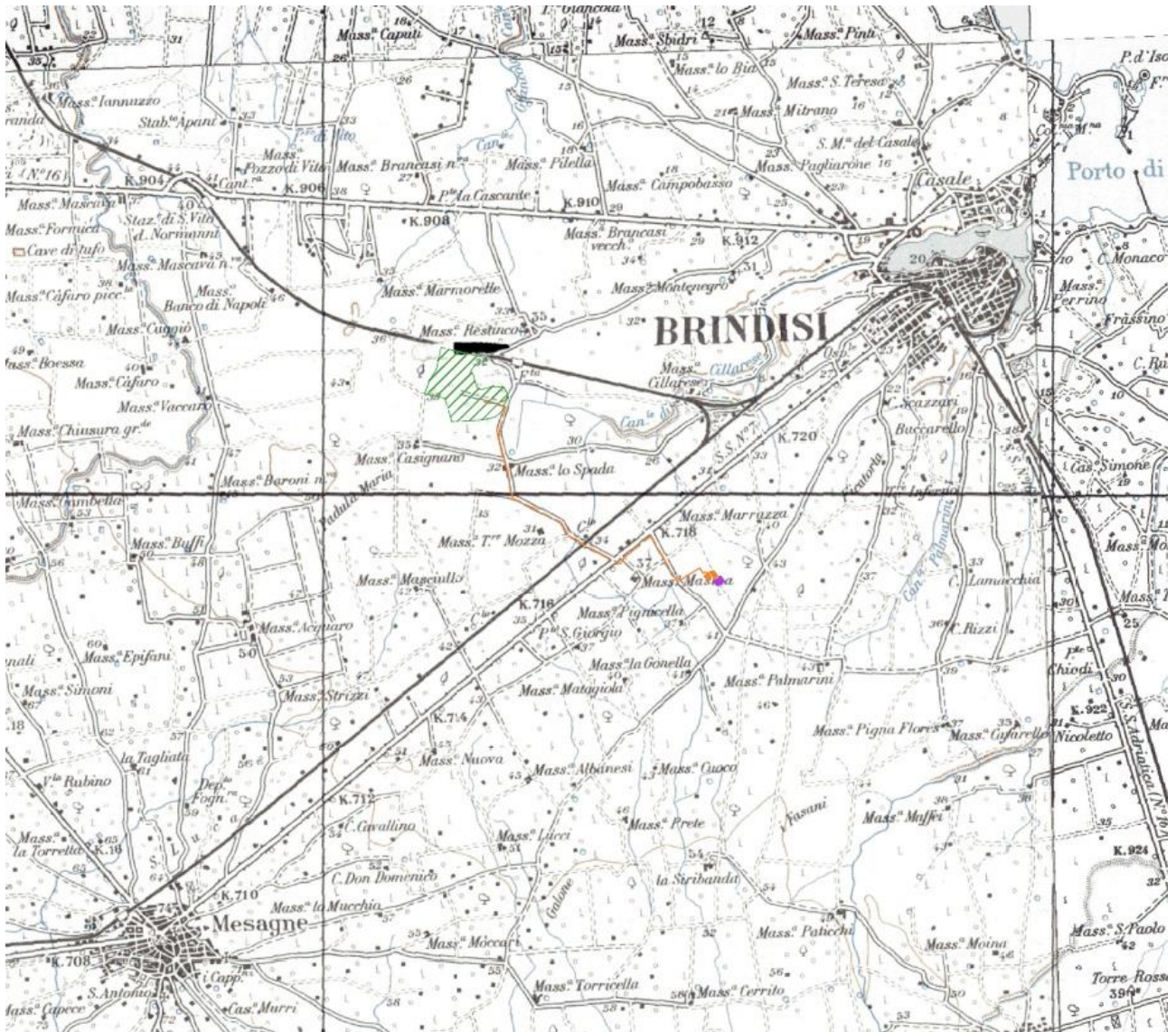


LEGENDA	
AREE INTERESSATE DAL PARCO AGRIVOLTAICO	
INTERCONNESSIONI ELETTRICHE INTERRATE E OPERE DI CONNESSIONE	
STAZIONE ELETTRICA UTENTE / CONDOMINIO TERNA AMPLIAMENTO STAZIONE ELETTRICA DI TRASFORMAZIONE DELLA RTN 380/ 150 KV DI BRINDISI	

Stralcio Ortofoto

Coordinate Geografiche Sito:

Lat. 40,626042° - Long. 17,859954°



LEGENDA	
AREE INTERESSATE DAL PARCO AGRIVOLTAICO	
INTERCONNESSIONI ELETTRICHE INTERRATE E OPERE DI CONNESSIONE	

Inquadramento area di Intervento su IGM



LEGENDA	
AREE INTERESSATE DAL CAMPO AGRIVOLTAICO	
INTERCONNESSIONI ELETTRICHE INTERRATE E OPERE DI CONNESSIONE	
CONFINI FOGLI CATASTALI	

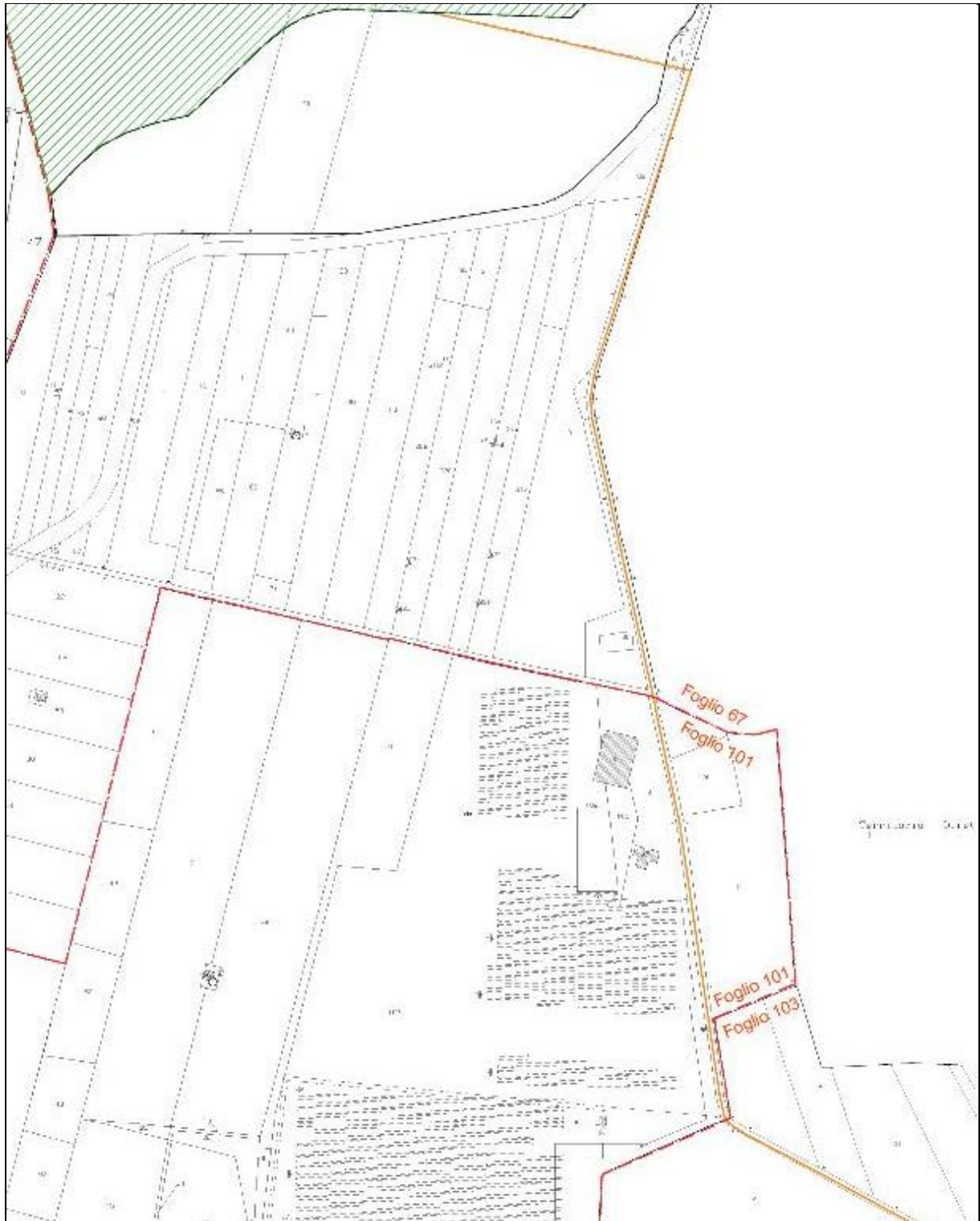
Area Impianto - Stralcio Catastale Comune di Brindisi Fg.66 e 67

L'impianto agrivoltaico ricade sulle particelle del Comune di Brindisi: Fg. 66 - p.lle 86 - Fg. 67 - p.lle 7, 27, 73, 168.

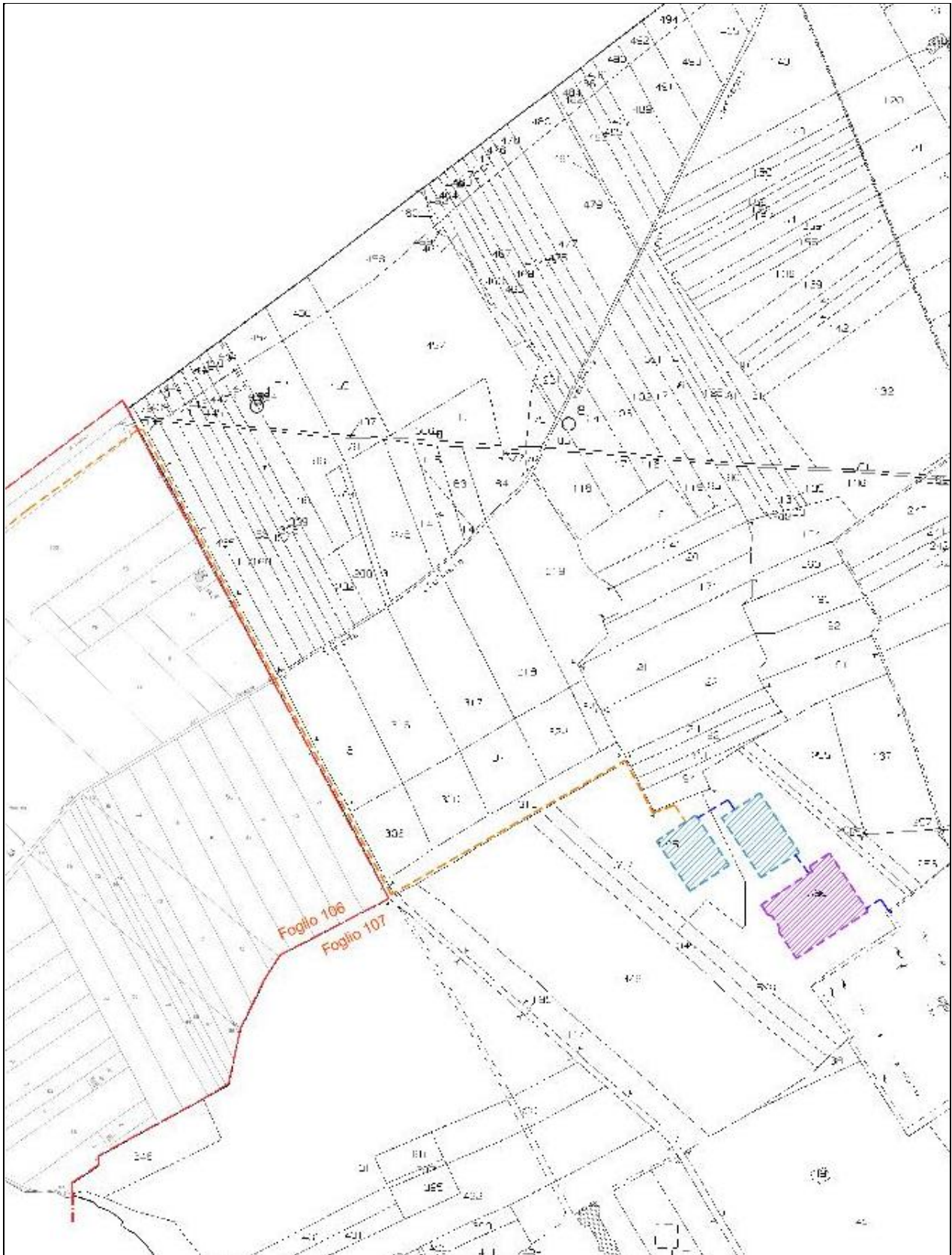
Secondo il P.R.G. vigente nel comune di Brindisi le aree ricadono in zona "AGRICOLA E" come attestato dal certificato di destinazione urbanistica rilasciato dal Comune di Brindisi.

L'impianto non insiste all'interno di nessuna area protetta, tantomeno in aree SIC o ZPS.

Come rappresentato nelle immagini seguenti, le opere di connessione interessano le particelle del Comune di Brindisi: Fg. 67 – p.lle 7, 6, Strada per Restinco SP43; Fg. 101 – Strada per Restinco SP43; Fg. 103 – Strada per Restinco SP43; Fg. 104 – Strada per Restinco SP43; Fg.106 – p.lle 130, 132, 134; Fg. 107 – Strada Provinciale SP43, p.lle 190, 313, 595, 596.







3. DESCRIZIONE GENERALE

La realizzazione dell'impianto agrivoltaico interessa un'area di circa 65 ettari e prevede l'installazione di 41.675 moduli fotovoltaici per ottenere una potenza installabile di 25 MWp.

L'intervento non comporta trasformazioni del territorio e la morfologia dei luoghi rimarrà inalterata.

I moduli fotovoltaici saranno installati su tracker mono-assiali disposti lungo l'asse geografico nord-sud in funzione delle tolleranze di installazione delle strutture di supporto tipologiche ammissibili variabili tra il 5% al 10%.

All'interno del campo solare, prima di effettuare la posa dei pannelli mediante infissione dei Tracker verranno eseguiti dei piccoli livellamenti superficiali per rendere più omogeneo possibile il campo. I livellamenti interesseranno solo lo strato areato e superficiale presente così come evidenziato nella relazione geologica allegata alla presente. Le eventuali porzioni di terreno asportate verranno comunque impiegati sempre all'interno dell'area dell'impianto.

Non saranno effettuati movimenti di terreno profondi, né eventuali trasporti in discariche autorizzate.

Le aree interessate dall'intervento sono idonee all'installazione dei tracker e la caratterizzazione delle pendenze delle aree riporta valori compatibili con le tolleranze ammesse dall'installazione delle strutture di supporto dei moduli fotovoltaici, per definire una ottimale posizione dei moduli minimizzando i movimenti di terreno.

Le condizioni morfologiche garantiscono una totale esposizione dei moduli ai raggi solari durante le ore del giorno e queste costituiscono le premesse della progettazione definitiva per ottenere la migliore producibilità nell'arco dell'anno.

Non sono interessati corpi idrici pubblici e non saranno modificate le eventuali linee di impluvio dei corsi d'acqua episodici che insistono all'interno delle aree.

Durante la costruzione e l'esercizio sarà previsto l'utilizzo della sola risorsa suolo legata all'occupazione di superficie.

La superficie sottratta interessa suoli attualmente destinati a seminativi a bassa valenza ecologica. Le superfici sottratte saranno quella strettamente necessarie alle opere di gestione e manutenzione dell'impianto.

Non è previsto lo stoccaggio, il trasporto, l'utilizzo, la movimentazione o la produzione di sostanze e materiali nocivi. La realizzazione e la gestione dell'impianto agrivoltaico non richiede né genera sostanze nocive. È prevista la produzione di rifiuti solo durante la fase di cantiere, molti dei quali potranno essere avviati a riutilizzo/riciclaggio. Durante la fase di esercizio la produzione di rifiuti è legata alle sole operazioni di manutenzione dell'impianto.

In fase di dismissione le componenti dell'impianto verranno avviate principalmente a

centri di recupero e riciclo altamente specializzati e certificati.

L'adozione per il campo agrivoltaico del sistema di fondazioni costituito da pali in acciaio infissi al suolo azzerava la produzione di rifiuti connessi a questa fase.

In ogni caso i rifiuti, prodotti principalmente durante la fase di cantiere, saranno gestiti secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

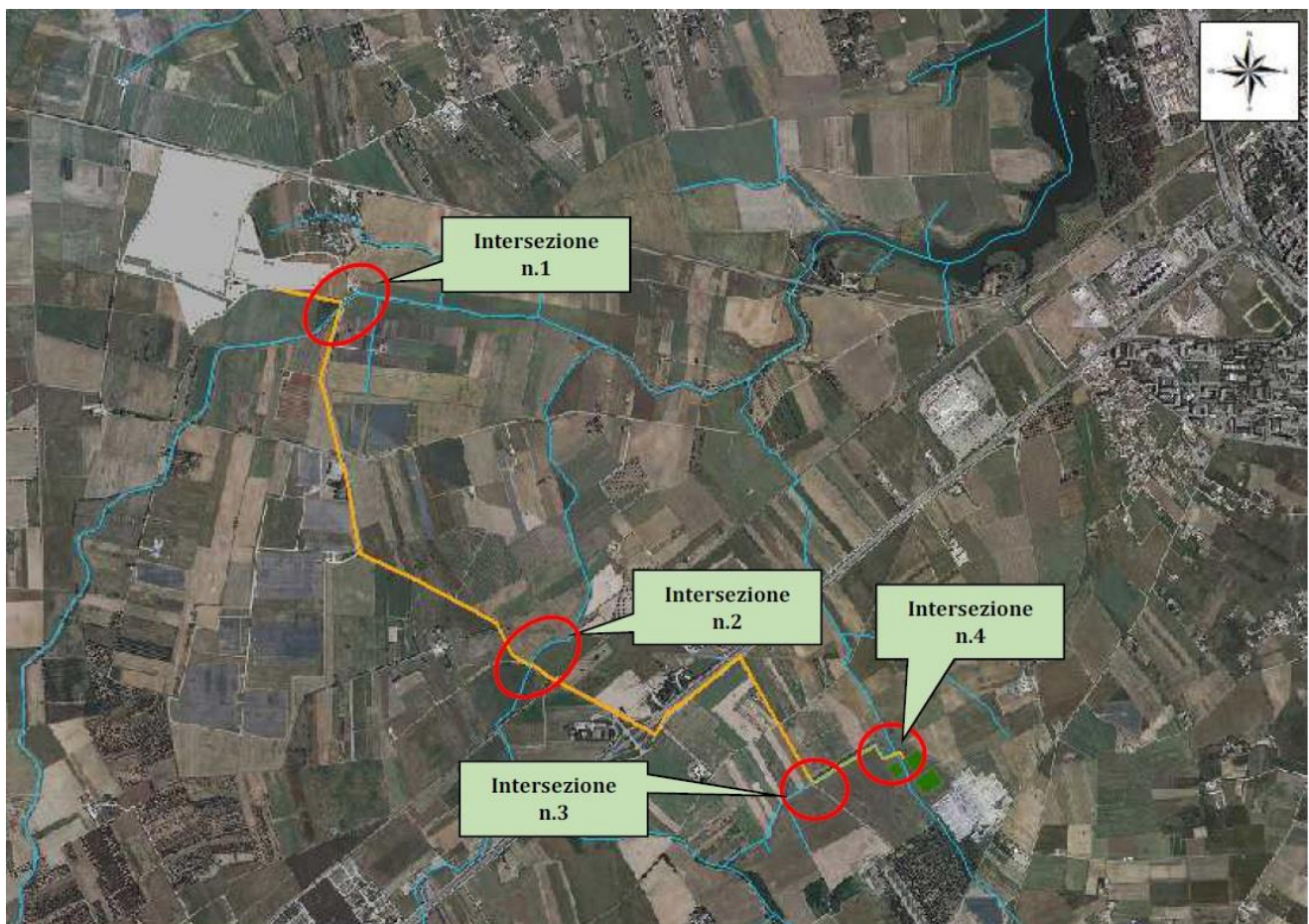
L'impianto agrivoltaico è privo di scarichi sul suolo e nelle acque pertanto non sussistono rischi di contaminazione del terreno e delle acque superficiali e profonde.

La regolarità del layout, oltre a dare un'immagine ordinata dell'insieme, consente rapidità di montaggio in fase di cantiere. I moduli fotovoltaici verranno installati su supporti metallici dimensionati secondo le normative vigenti in materia.

4. INTERSEZIONI OPERE DI PROGETTO-RETICOLI IDROGRAFICI

Il presente paragrafo è redatto al fine di fornire un'ampia ed esaustiva descrizione di come verrà effettuata la posa del cavidotto, necessario alla realizzazione della connessione elettrica dell'impianto da 25 MW, nei tratti interessati dall'intersezione dello stesso cavidotto con i reticoli idrografici presenti sul territorio.

Il tracciato del cavidotto di MT interessa sia strade esistenti che strade di progetto. In particolare, si sono rilevate, analizzando la cartografia a disposizione e dai sopralluoghi in sito, quattro intersezioni che corrispondono con le strade esistenti.



Inquadramento delle intersezioni del cavidotto con i reticoli idrografici

La scelta del tracciato dell'elettrodotto dal parco agrivoltaico al punto di consegna è stata dettata dalle seguenti motivazioni:

- a) privilegiare l'uso della viabilità esistente, al fine di non eseguire operazioni di cantiere invasive e potenzialmente impattanti sulle componenti ambientali e paesaggistiche del contesto locale,
- b) minimizzare l'attraversamento di terreni agricoli, al fine di interessare un numero minimo di proprietari nella procedura espropriativa e ridurre l'impatto sulle componenti naturali presenti nelle aree di intervento,

- c) ottimizzare la lunghezza del tracciato, in funzione della fattibilità tecnica delle operazioni di cantiere previste,
- d) minimizzare le interferenze con i sottoservizi esistenti nelle aree di intervento, minimizzare le interferenze con gli elementi del reticolo idrografico superficiale, mediante l'adozione della tecnica della perforazione orizzontale teleguidata, la quale consente di non interferire con il naturale deflusso superficiale delle acque e di non compromettere le condizioni statiche dei manufatti idraulici esistenti sui canali e impluvi interessati dal tracciato del cavidotto,
- e) garantire la compatibilità idraulica degli attraversamenti da realizzare, interrando i cavidotti ad una profondità scelta in funzione della potenziale erodibilità degli alvei, assicurando un adeguato franco di sicurezza in corrispondenza dei manufatti idraulici interessati.

Gli aspetti tecnici elencati avvalorano la scelta del percorso del tracciato effettuata, motivando, pertanto, la non delocalizzabilità degli interventi previsti per la realizzazione della linea di connessione del parco agrivoltaico alla Rete Elettrica Nazionale.

A supporto di quanto detto, prevedendo, contrariamente a quanto scelto, un tracciato della linea di connessione che si sviluppasse prevalentemente in terreni agricoli, si sarebbero riscontrati i seguenti aspetti:

- aumento del numero dei soggetti interessati dalla procedura espropriativa,
- realizzazione di operazioni di cantiere maggiormente invasive e impattanti sulle componenti ambientali e paesaggistiche del contesto di riferimento
- maggior numero di interferenze con gli elementi del reticolo idrografico superficiale, che si presenta piuttosto ramificato nell'area di intervento, con il conseguente aumento dell'onerosità degli interventi necessari per la realizzazione degli attraversamenti e per garantirne la relativa sicurezza idraulica.

Alla luce delle osservazioni e delle valutazioni tecniche sopra esposte, si conclude che il tracciato scelto per l'elettrodotto di connessione del parco agrivoltaico alla Rete Elettrica risulta il più vantaggioso sia dal punto di vista della fattibilità tecnica, che dal punto di vista della compatibilità degli interventi previsti con il contesto ambientale e paesaggistico che caratterizza le aree di intervento, giustificando, quindi la non delocalizzabilità degli stessi interventi.

La scelta della tecnica della trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.) per tutti gli attraversamenti, oltre che per motivi di minore interferenza sul regime idraulico e, in generale, minore impatto ambientale, deriva anche dalla impossibilità tecnica di eseguire sistemi alternativi.

4.1 Attraversamento del reticolo idrografico con la tecnica della trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.)

Nella presente sezione si rappresenta la tecnica della trivellazione orizzontale controllata.

In prossimità del reticolo idrografico il cavidotto elettrico, posto alla profondità di cm 100 dal piano stradale, verrà spinto oltre il reticolo con la tecnica della trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.).



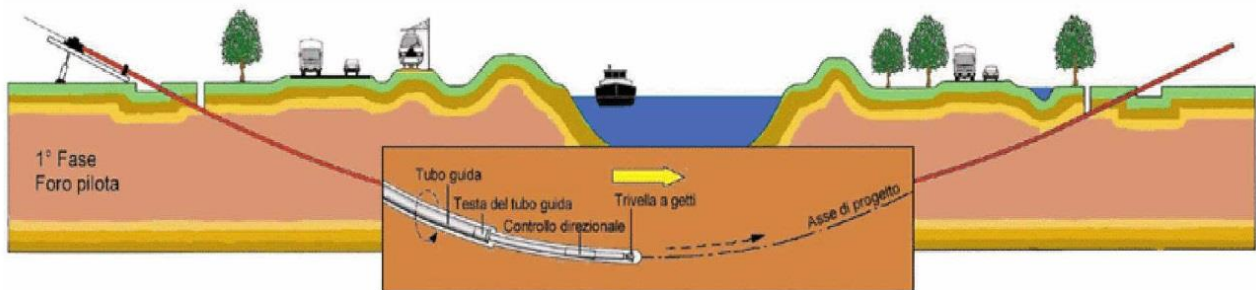
Sistema di trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.).

Tale tecnica consente di posare, per mezzo della perforazione orizzontale controllata, linee di servizio sotto ostacoli quali strade, fiumi e torrenti, edifici e autostrade, con scarso o nessun impatto sulla superficie.

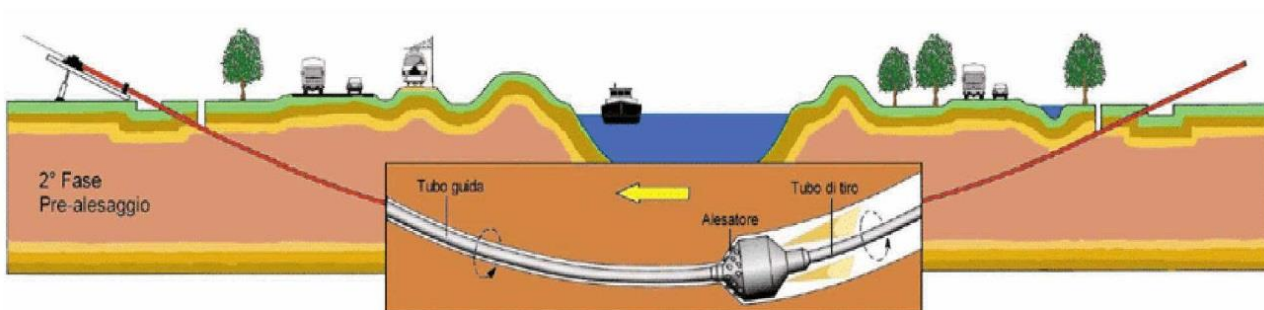
Questo tipo di perforazione consiste essenzialmente nella realizzazione di un cavidotto sotterraneo mediante il radio-controllo del suo andamento plano-altimetrico. Il controllo della perforazione è reso possibile dall'utilizzo di una sonda radio montata in cima alla punta di perforazione, questa sonda dialogando con l'unità operativa esterna permette di controllare il percorso della trivellazione e correggere in tempo reale gli eventuali errori.

L'esecuzione della trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.) consta essenzialmente di due fasi di lavoro:

- In una prima fase, dopo aver piazzato la macchina perforatrice, si realizza un foro pilota, infilando nel terreno, mediante spinta e rotazione, una successione di aste che guidate opportunamente dalla testa, crea un percorso sotterraneo che va da un pozzetto di partenza a quello di arrivo;
- nella seconda fase si prevede che il recupero delle aste venga sfruttato per portarsi dietro un alesatore che, opportunamente avvitato al posto della testa, ruotando con le aste genera il foro del diametro voluto ($\phi = 200 \div 500\text{mm}$). Insieme all'alesatore, o successivamente, vengono posati in opera i tubi camicia che ospiteranno il cavidotto. Infine si effettuerà il riempimento delle tubazioni con bentonite.



Schema della fase di realizzazione del foro pilota.

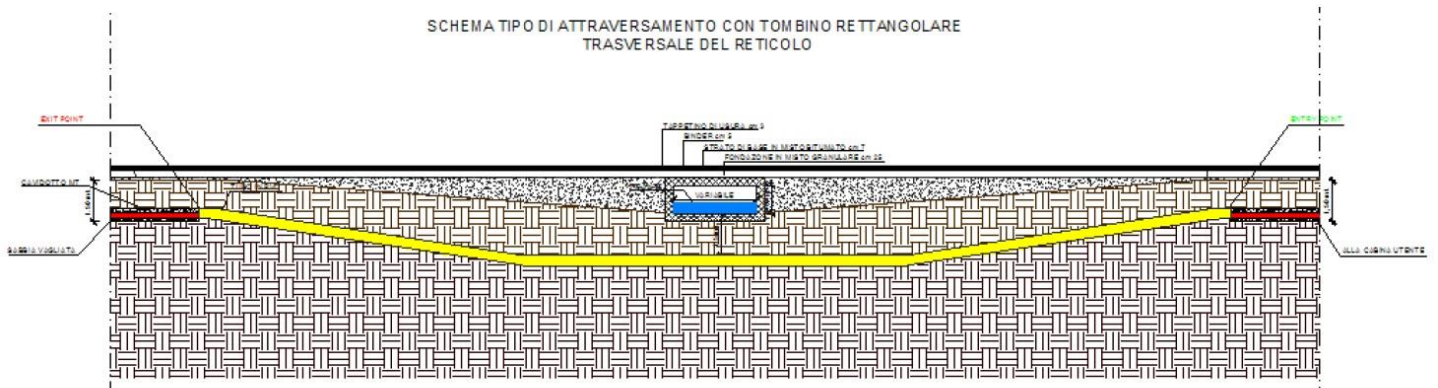


Schema della fase di trivellazione di allargamento del perforo.

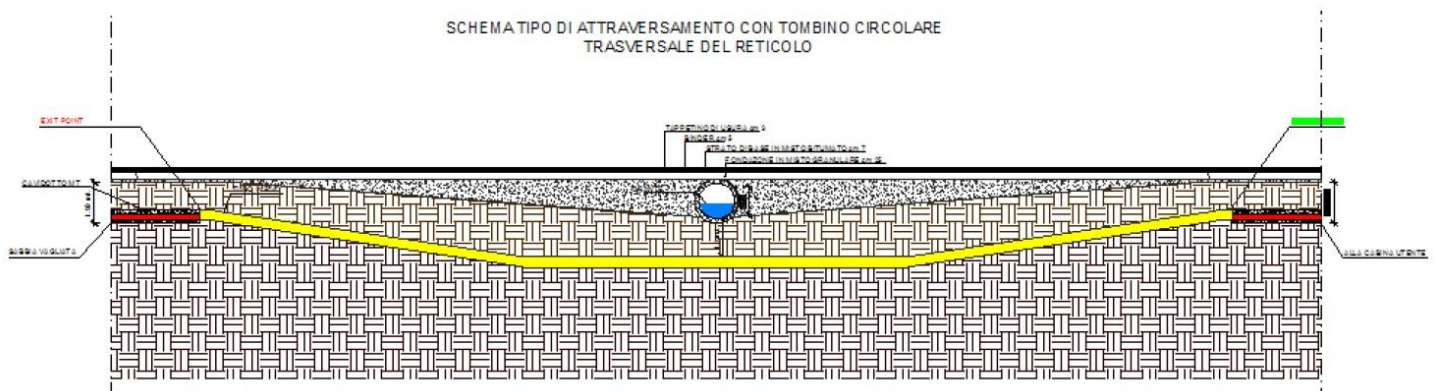
Il tracciato realizzato mediante tale tecnica consente in genere, salvo casi particolari, inclinazioni dell'ordine dei $12 \div 15$ gradi. In genere la trivellazione viene eseguita ad una profondità di almeno 1,50 m sotto l'alveo dei corsi d'acqua (cfr. figure seguenti), mentre i

pozzetti di ispezione che coincidono con quello di partenza e di arrivo della tubazione di attraversamento vengono realizzati alla quota del terreno.

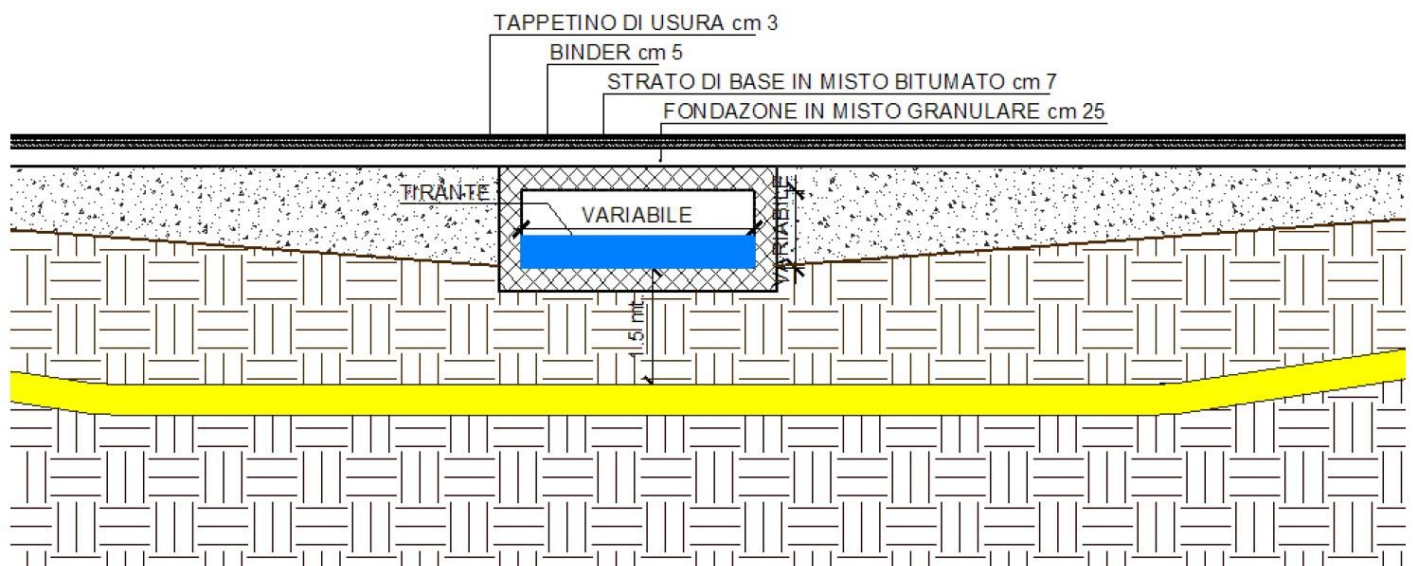
L'intervento verrà eseguito rigorosamente in sicurezza idraulica al fine di avere il cavo di MT in posizione di tutta sicurezza rispetto alle possibili ondate di piena.



Tipologia di attraversamento dell'alveo in caso di tombino rettangolare.



Tipologia di attraversamento dell'alveo in caso di tombino circolare.



Posizione del cavidotto rispetto all'alveo.

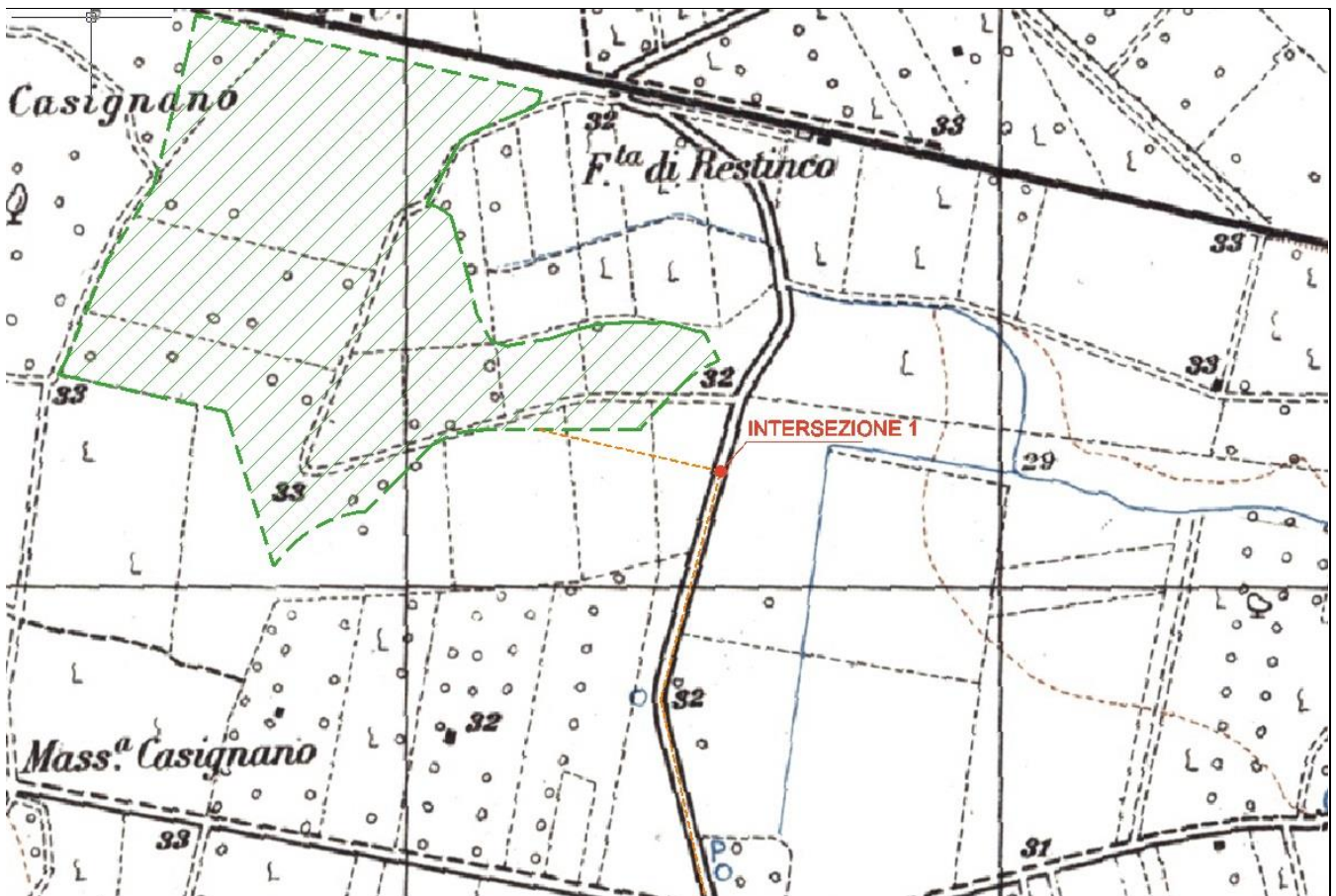
In sede di progetto esecutivo si raccomanda di effettuare le opportune indagini geologiche e geognostiche al fine di scongiurare la presenza di trovanti ed altri elementi di disturbo che renderebbero difficoltoso l'utilizzo di tale tecnologia.

Per quanto riguarda le caratteristiche del sito in oggetto, i punti terminali di tale tratta presentano spazi sufficienti sia per il posizionamento e l'orientamento della macchina sia per la posa in opera dei tubi camicia.

4.2 Caratteristiche degli Attraversamenti/Fiancheggiamenti

4.2.1 Intersezione n.1

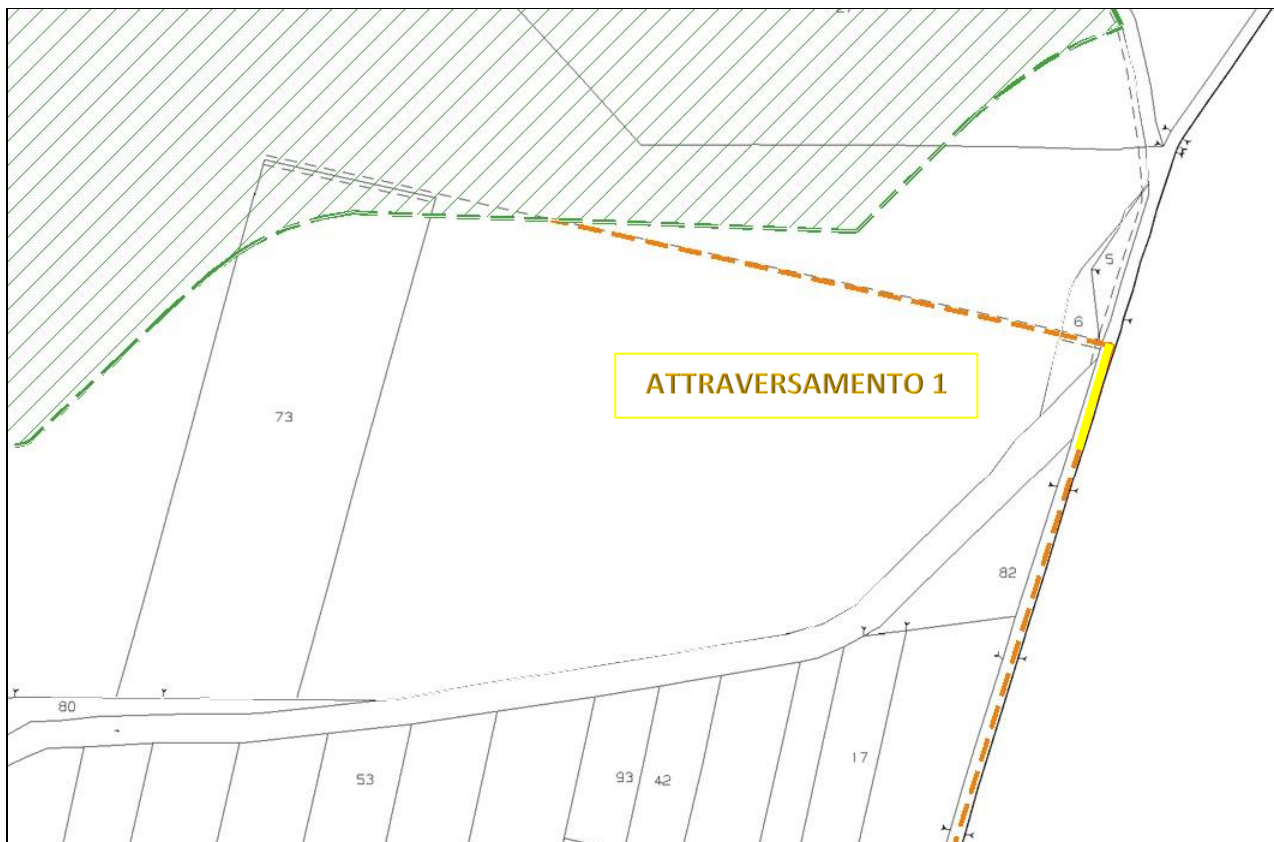
L'**intersezione n.1** è identificata catastalmente nel Comune di Brindisi al foglio 87 e insiste su una particella definita come strada (SP43) per cui non è associabile una numerazione di particella e denominazione di proprietà; non è quindi possibile effettuare una Visura catastale.



Corografia IGM con individuazione attraversamento



Aerofotogrammetria aree Attraversamento 1



Base catastale aree Attraversamento 1 (Fg.67 Comune di Brindisi)



Foto Attraversamento 1 (da NORD)



Foto Attraversamento 1 (da SUD)



Foto Attraversamento 1 - (da NORD)



Foto Attraversamento 1 - (da SUD)



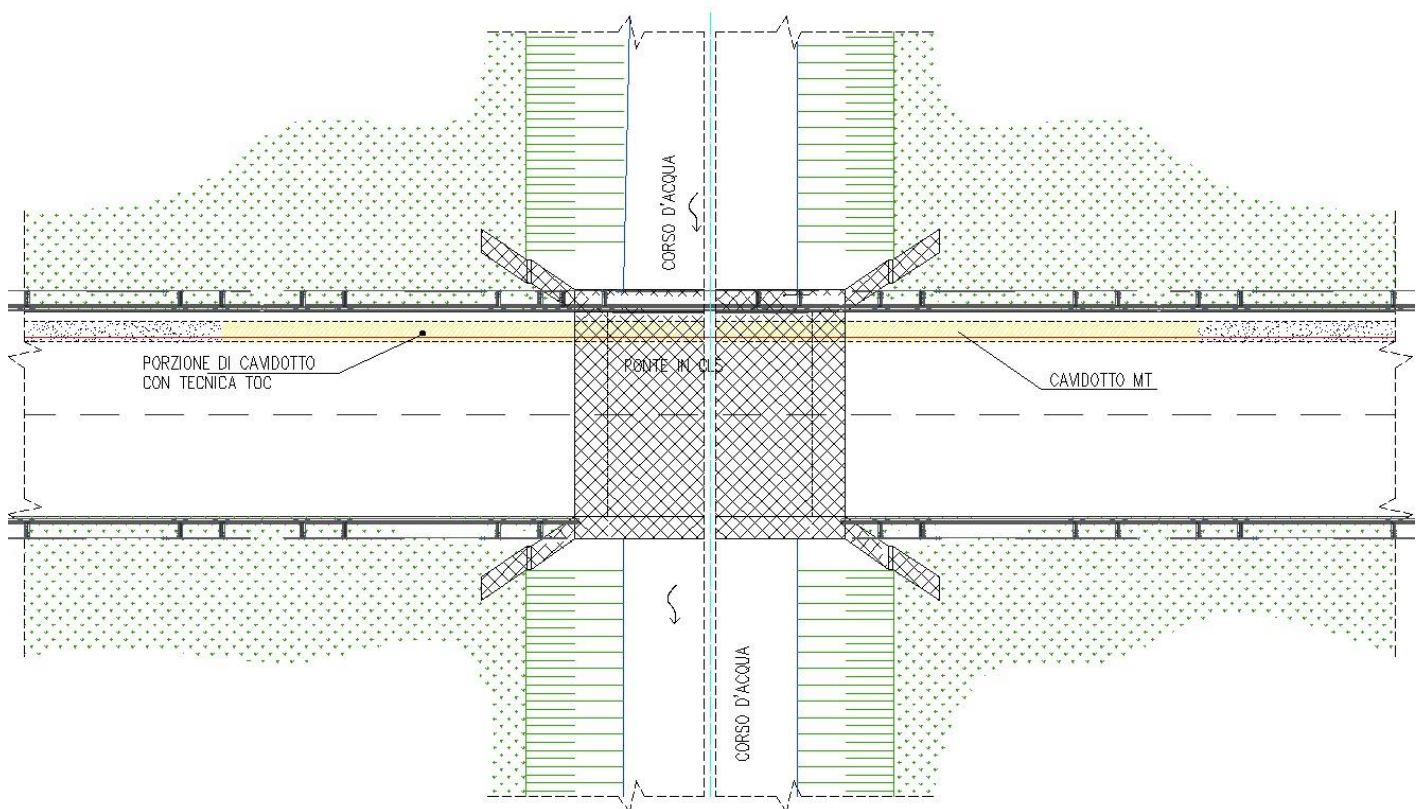
Foto Attraversamento 1 - (Lato EST)



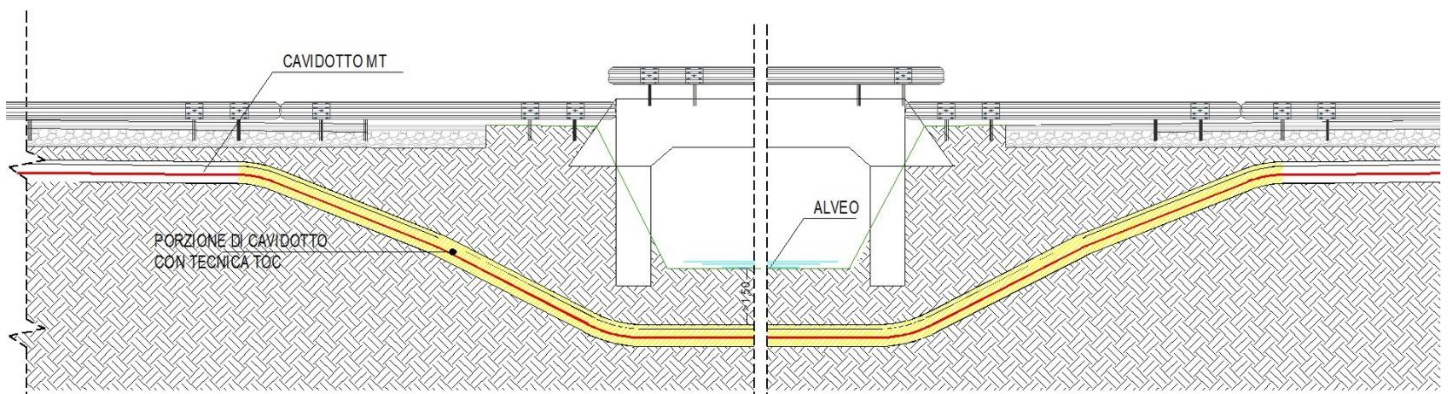
Foto Attraversamento 1 - (Lato OVEST)

La soluzione tecnica da utilizzare per l'attraversamento in questione sarà quella della trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.) come rappresentato al paragrafo 4.1 della presente relazione.

Di seguito si rappresentano i disegni illustrativi delle opere a farsi relative all'"Attraversamento 1".



Pianta "Attraversamento 1"



Sezione trasversale "Attraversamento 1"

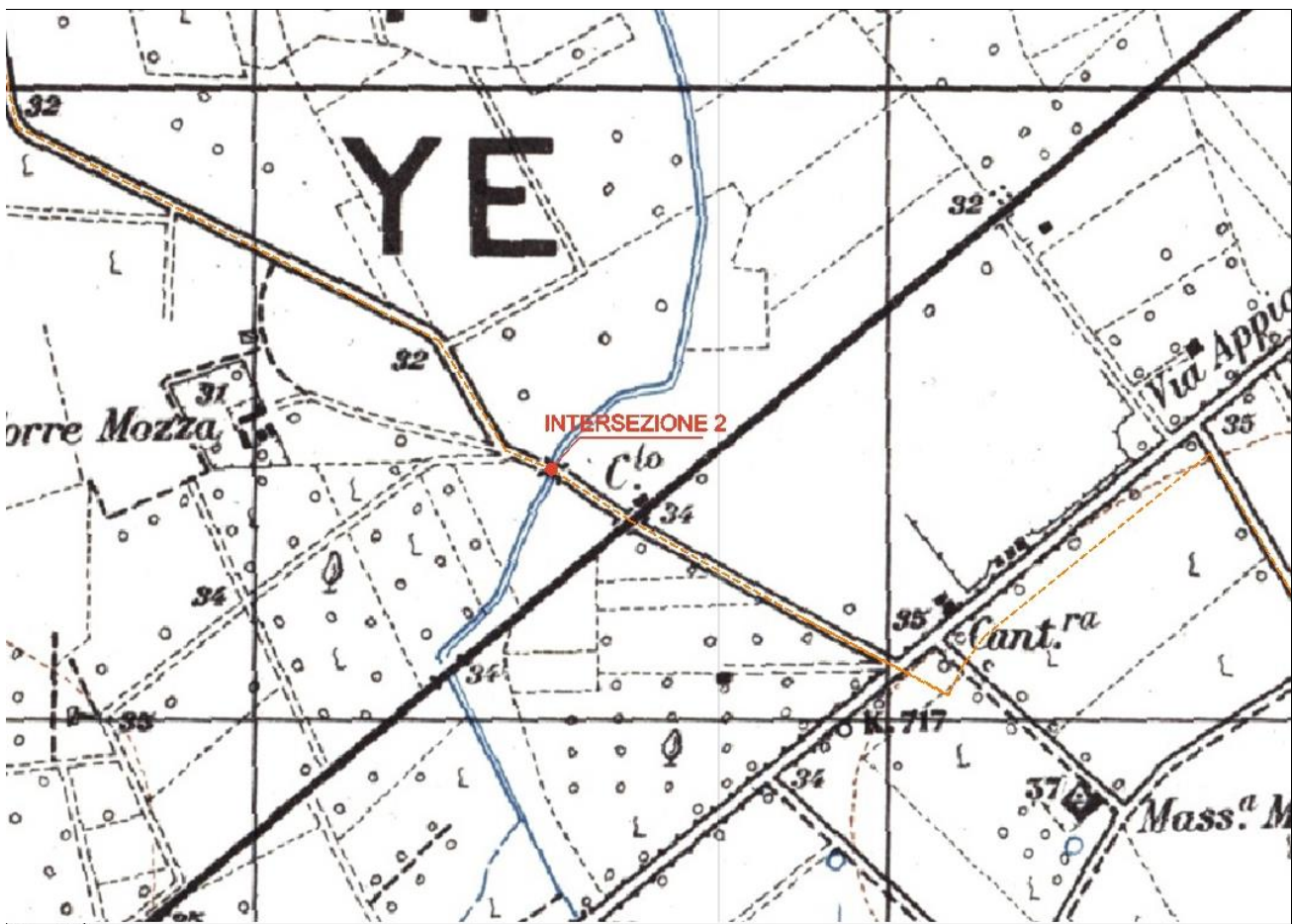
La trivellazione viene eseguita ad una profondità di almeno 1,50 m sotto l'alveo dei corsi

d'acqua in modo da non compromettere futuri interventi di sistemazione idraulica e presentare quindi un franco di sicurezza dal fondo tale da garantire l'opera da fenomeni erosivi del fondo stesso.

Nel caso specifico il canale ha un letto in cemento armato quindi non sono attesi fenomeni erosivi del fondo stesso.

4.2.2 Intersezione n.2

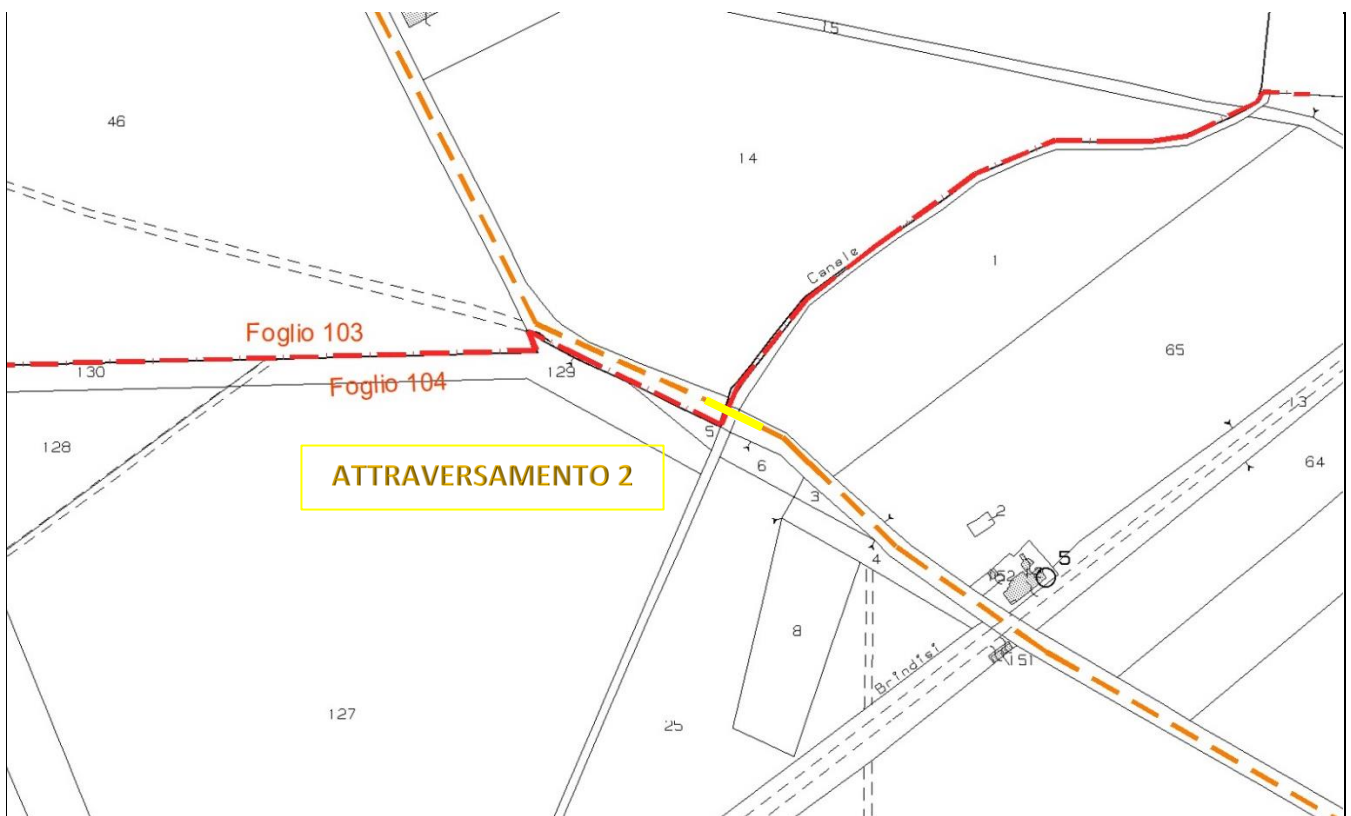
L'intersezione n.2 è identificata catastalmente nel Comune di Brindisi ai fogli 103 e 104, e insiste su particelle definite come strada (SP43) per cui non è associabile una numerazione di particella e denominazione di proprietà; non è quindi possibile effettuare una Visura catastale.



Corografia IGM con individuazione attraversamento



Aerofotogrammetria aree Attraversamento 2



Base catastale aree Attraversamento 2 (Fg.103 e Fg.104 Comune di Brindisi)



Foto Attraversamento 2 (da NORD)



Foto Attraversamento 2 (da SUD)



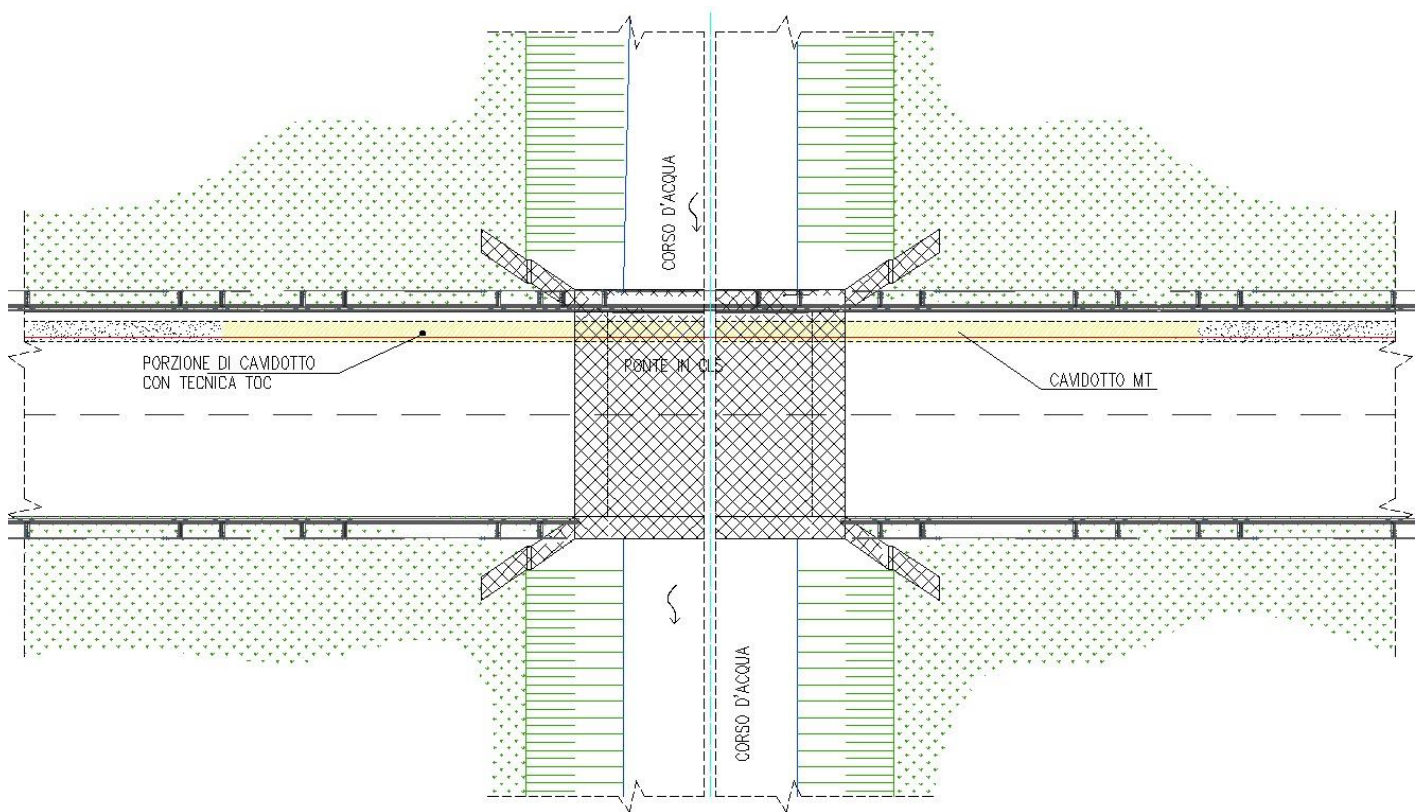
Foto Attraversamento 2 (Vista NORD-EST)



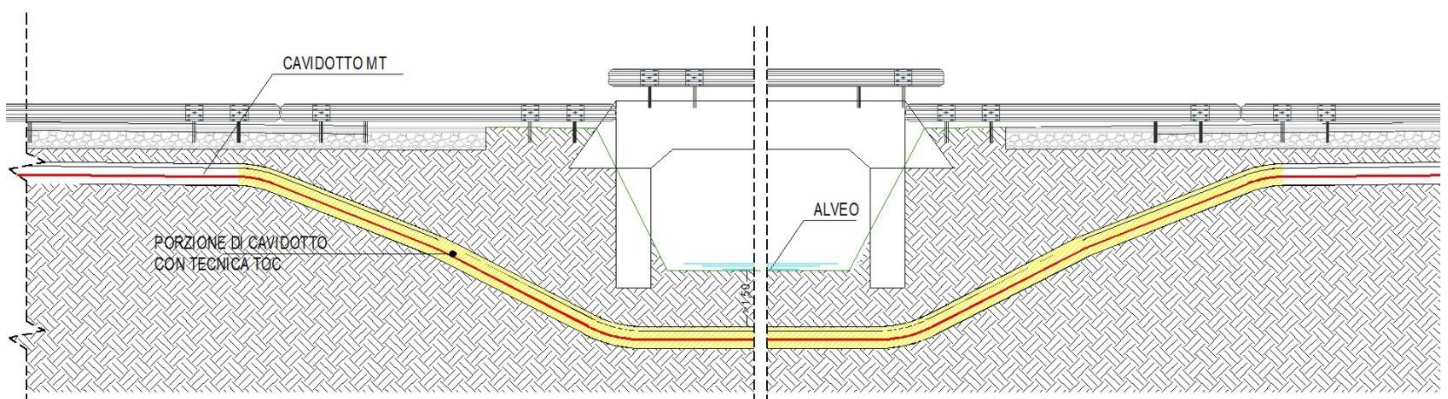
Foto Attraversamento 2 (Vista SUD-OVEST)

La soluzione tecnica da utilizzare per l'attraversamento in questione sarà quella della trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.) come rappresentato al paragrafo 4.1 della presente relazione.

Di seguito si rappresentano i disegni illustrativi delle opere a farsi relative all'"Attraversamento 2".



Pianta "Attraversamento 2"



Sezione trasversale "Attraversamento 2"

La trivellazione viene eseguita ad una profondità di almeno 1,50 m sotto l'alveo dei corsi d'acqua in modo da non compromettere futuri interventi di sistemazione idraulica e presentare quindi un franco di sicurezza dal fondo tale da garantire l'opera da fenomeni erosivi del fondo stesso.

Nel caso specifico il canale ha un letto in cemento armato quindi non sono attesi fenomeni erosivi del fondo stesso.

4.2.3 Intersezione n.3

L'intersezione n.3 è identificata catastalmente nel Comune di Brindisi al foglio 107 a cavallo tra le particelle 313 e 595.

Visure Fg.107 p.lle 313 e 595



Direzione Provinciale di Brindisi
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 02/04/2020

Data: 02/04/2020 - Ora: 19.12.49 Fine

Visura n.: T150888 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di BRINDISI (Codice: B180) Provincia di BRINDISI
Catasto Terreni	Foglio: 107 Particella: 313

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m ²) ha are ca	Deduz	Reddito		
								Dominicale	Agrario	
1	107	313		-	SEMINATIVO 3	1 13 98		Euro 52,98	Euro 32,38	Tabella di variazione del 21/06/2010 protocollo n. BR0109241 in atti dal 21/06/2010 VARIAZIONE DI COLTURA (n. 2200.1/2010)
Indirizzo		CONTRADA FILARO								
Notifica				Partita						
Annotazioni		di stadio: variazione di qualità su dichiarazione di parte								

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	BUFANO Domenico nato a LOCOROTONDO il 22/06/1977	BFNDNC77H22E645E*	(1) Proprieta' per 1/1 in regime di separazione dei beni
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 03/04/2019 Nota presentata con Modello Unico in atti dal 04/04/2019 Repertorio n.: 90749 Rogante: PETRACHI BENEDETTO Sede: BRINDISI Registrazione: Sede: COMPRAVENDITA (n. 4532.1/2019)	

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria



Direzione Provinciale di Brindisi
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 02/04/2020

Data: 02/04/2020 - Ora: 19.13.36 Fine

Visura n.: T150938 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di BRINDISI (Codice: B180) Provincia di BRINDISI
Catasto Terreni	Foglio: 107 Particella: 595

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m ²) ha are ca	Deduz	Reddito		
								Dominicale	Agrario	
1	107	595		-	SEMINATIVO 3	2 89 95		Euro 134,77	Euro 82,36	Variazione del 20/10/2015 protocollo n. BR0133960 in atti dal 20/10/2015 VARIAZIONE DI COLTURA (n. 5977.1/2015)
Indirizzo		CONTRADA MARRAZZA								
Notifica				Partita						
Riserve		1 Atti passaggi intermedi non esistenti								
Annotazioni		di immobile: migliore precisazione di superficie								

INTESTATO

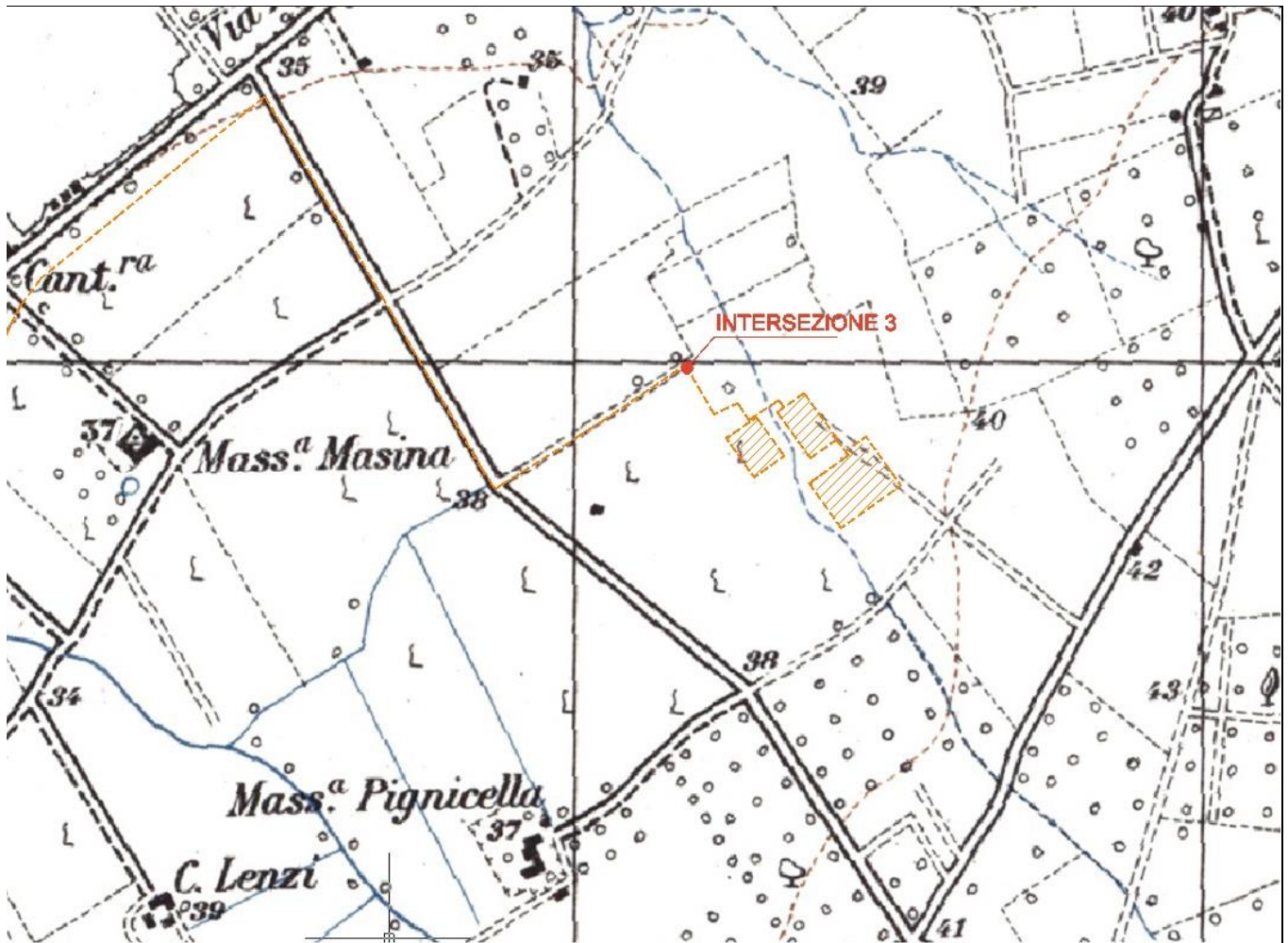
N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	SOCIETA' AGRICOLA TERRASOL SRL con sede in ROMA	13813491001*	(1) Proprieta' per 1/1
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 20/02/2020 Nota presentata con Modello Unico in atti dal 11/03/2020 Repertorio n.: 98771 Rogante: CAPASSO ALBERTO VLADIMIRO Sede: ROMA Registrazione: Sede: COMPRAVENDITA (n. 3286.1/2020)	

Unità immobiliari n. 1

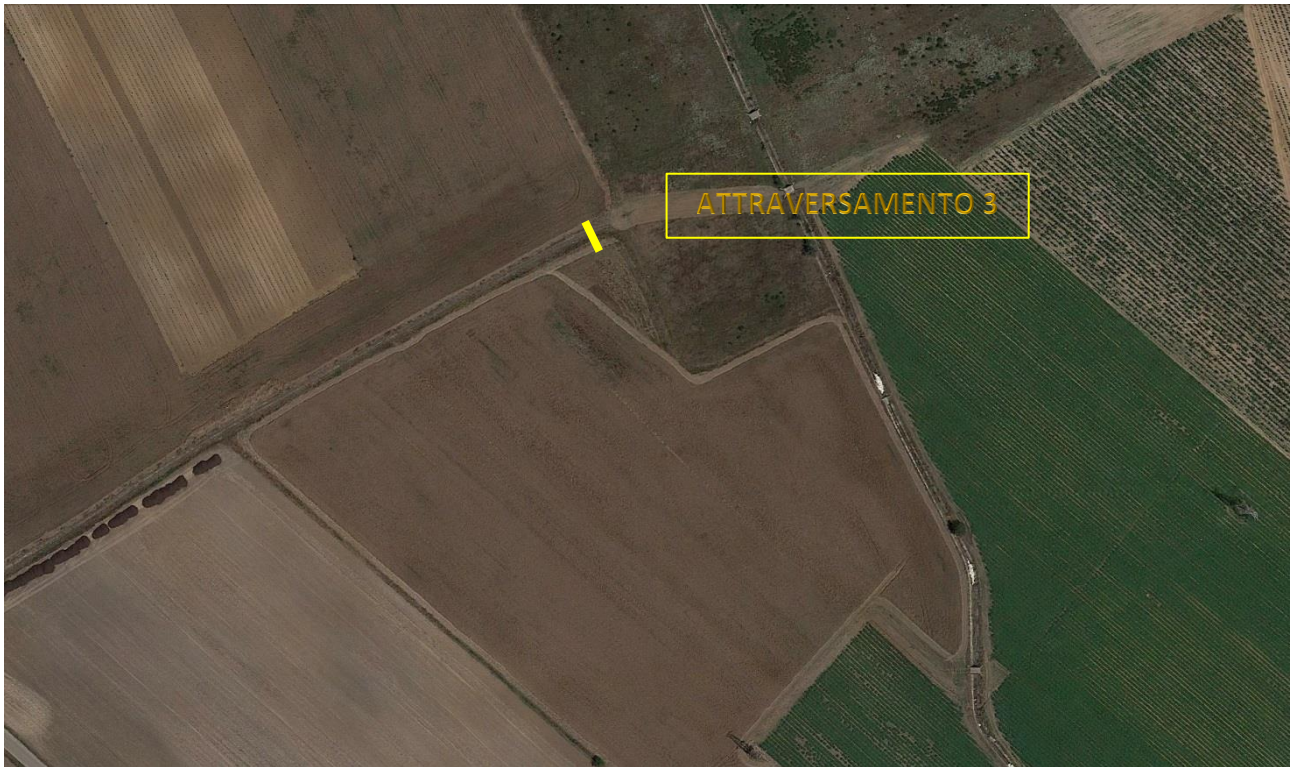
Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

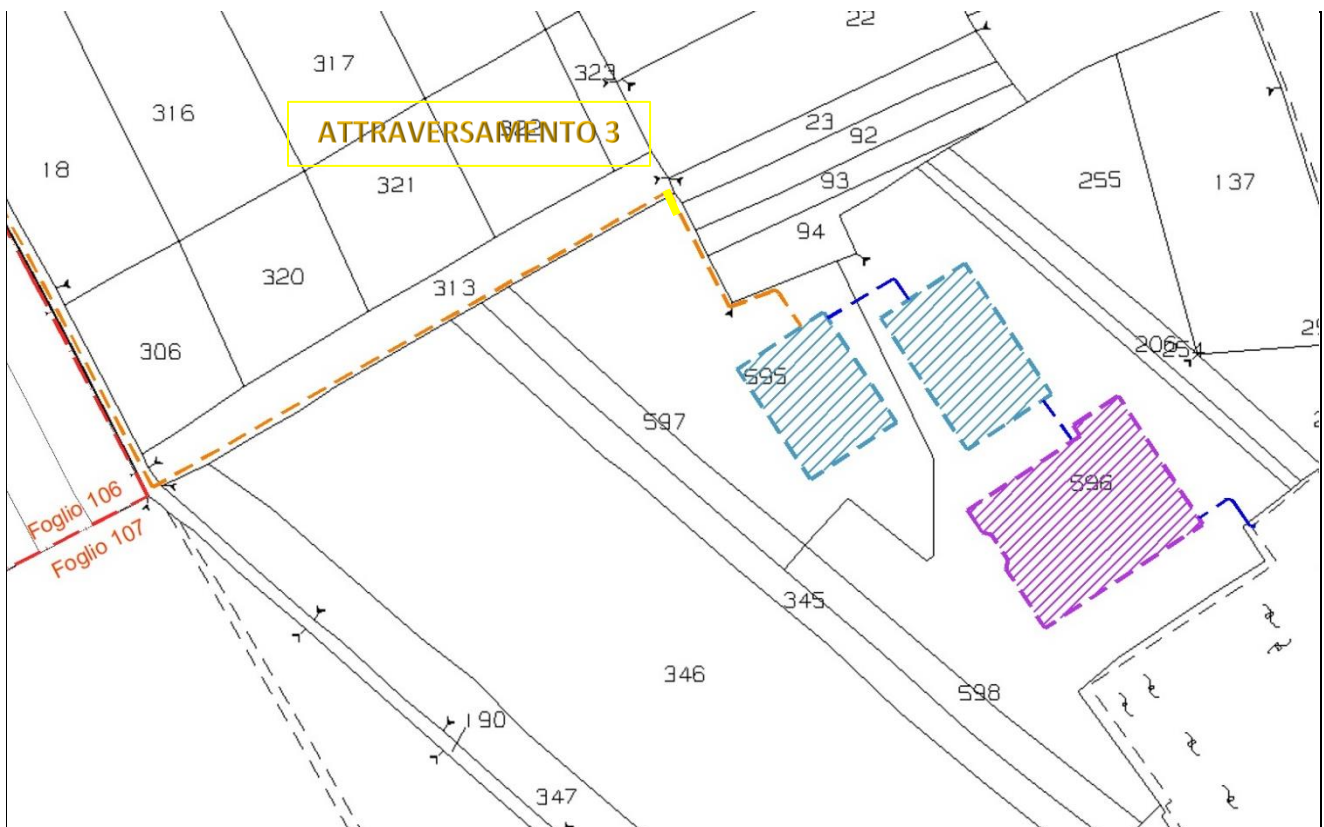
* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria



Corografia IGM con individuazione Attraversamento 3



Aerofotogrammetria aree Attraversamento 3



Base catastale aree Attraversamento 3 (Fg.107)

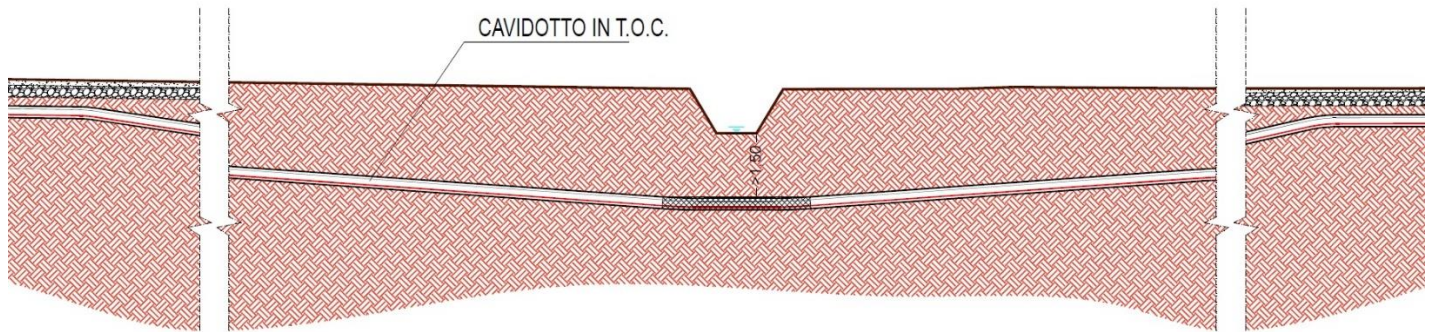


Foto Attraversamento 3 (da OVEST)

La soluzione tecnica da utilizzare per l'attraversamento in questione sarà quella della trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.) come rappresentato al paragrafo 4.1 della presente relazione.

Di seguito si rappresentano i disegni illustrativi delle opere a farsi relative all'"Attraversamento 3".

TIPOICO ATTRAVERSAMENTO CANALE ACQUA SUPERFICIALE



Sezione "Attraversamento 3"

La trivellazione viene eseguita ad una profondità di almeno 1,50 m sotto l'alveo dei corsi d'acqua in modo da non compromettere futuri interventi di sistemazione idraulica e presentare quindi un franco di sicurezza dal fondo tale da garantire l'opera da fenomeni erosivi del fondo stesso.

4.2.4 Intersezione n.4

L'intersezione n.4 è identificata catastalmente nel Comune di Brindisi al foglio 107 a cavallo tra le particelle 595 e 596.

Visure Fg.107 p.lle 595 e 596



Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 02/04/2020

Data: 02/04/2020 - Ora: 19.13.36 Fine
Visura n.: T150938 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di BRINDISI (Codice: B180)
Catasto Terreni	Provincia di BRINDISI Foglio: 107 Particella: 595

N.				DATI IDENTIFICATIVI				DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA	
				Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m ²)	Deduz	Reddito		
								ha are ca		Dominicale	Agrario		
1				107	595		-	SEMINATIVO 3	2 89 95		Euro 134,77	Euro 82,36	
Indirizzo								CONTRADA MARRAZZA					
Notifica								Partita					
Riserve								1 Atti passaggi intermedi non esistenti					
Annotazioni								di immobile: migliore precisazione di superficie					

N.				DATI ANAGRAFICI				CODICE FISCALE		DIRITTI E ONERI REALI	
1				SOCIETA' AGRICOLA TERRASOL SRL con sede in ROMA				13813491001*		(1) Proprieta' per 1/1	
DATI DERIVANTI DA				ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 20/02/2020 Nota presentata con Modello Unico in atti dal 11/03/2020 Repertorio n.: 98771 Rogante: CAPASSO ALBERTO VLADIMIRO Sede: ROMA Registrazione: Sede: COMPRAVENDITA (n. 3286.1/2020)							

Unità immobiliari n. 1 Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria



Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 02/04/2020

Data: 02/04/2020 - Ora: 19.14.36 Fine
Visura n.: T151029 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di BRINDISI (Codice: B180)
Catasto Terreni	Provincia di BRINDISI Foglio: 107 Particella: 596

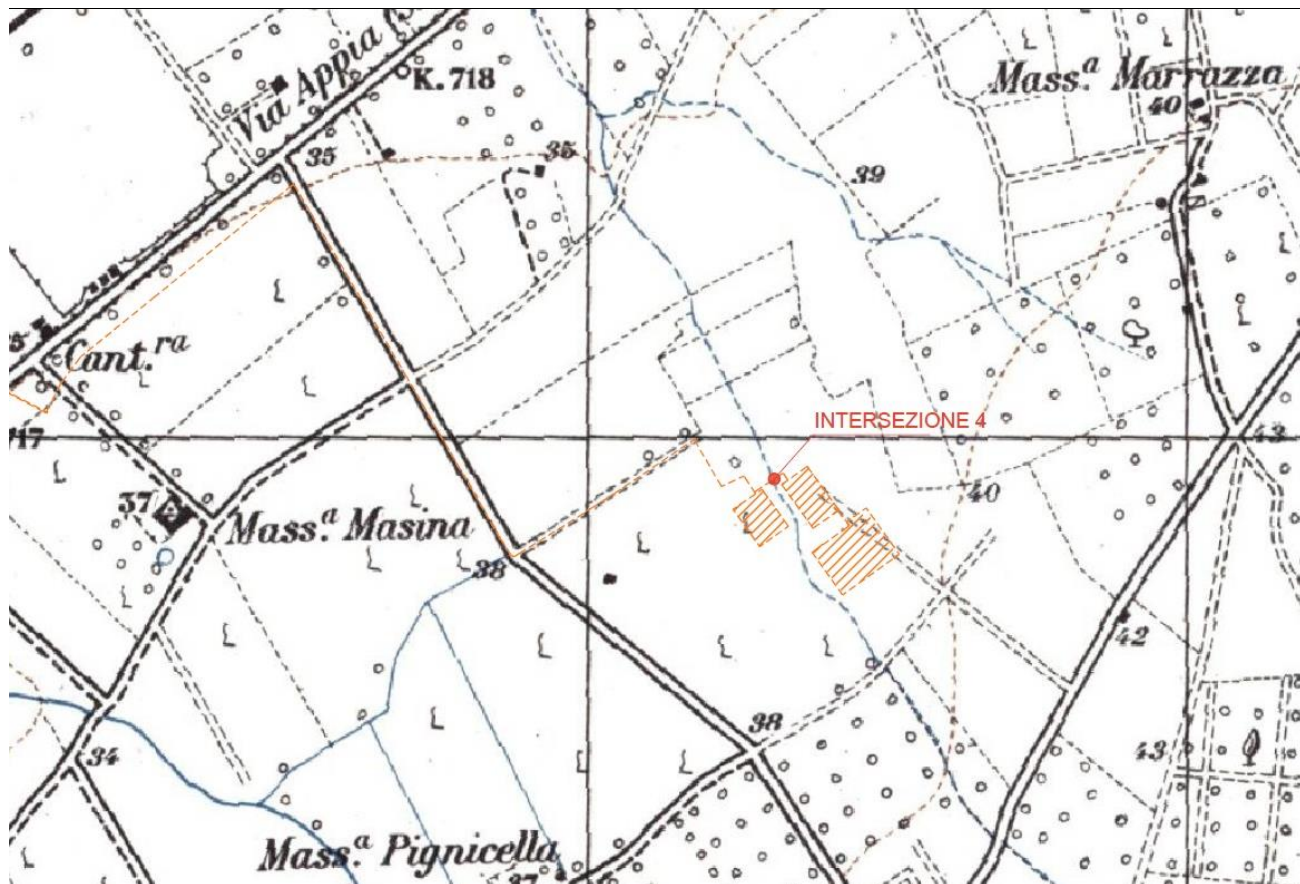
N.				DATI IDENTIFICATIVI				DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA	
				Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m ²)	Deduz	Reddito		
								ha are ca		Dominicale	Agrario		
1				107	596		-	VIGNETO 3	5 47 00		Euro 593,25	Euro 367,25	
Notifica								Partita					
Riserve								1 Atti passaggi intermedi non esistenti					

N.				DATI ANAGRAFICI				CODICE FISCALE		DIRITTI E ONERI REALI	
1				CELINO Salvatore nato a MESAGNE il 03/03/1988				CLNSVT88C03F152H*		(1) Proprieta' per 1/1	
DATI DERIVANTI DA				ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 30/06/2017 Nota presentata con Modello Unico in atti dal 10/07/2017 Repertorio n.: 60647 Rogante: DI GREGORIO FRANCESCO Sede: MESAGNE Registrazione: Sede: COMPRAVENDITA (n. 8251.1/2017)							

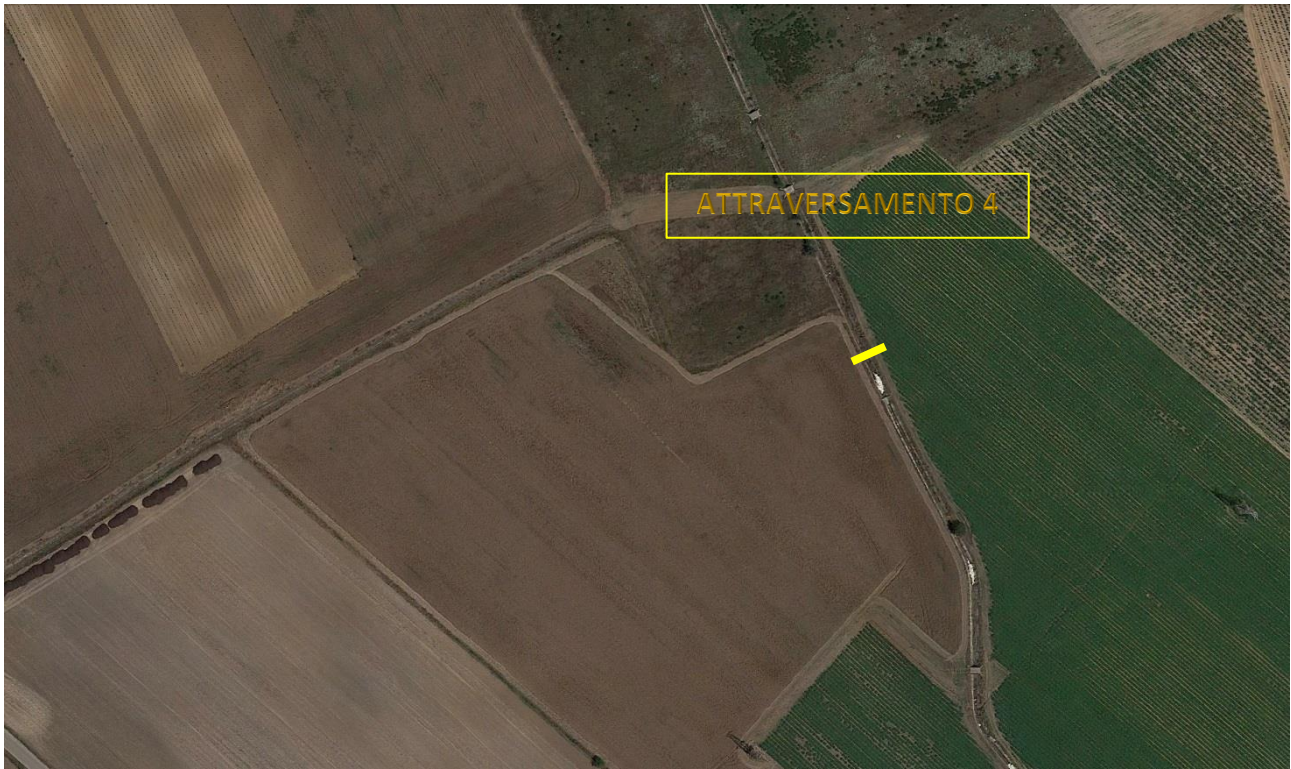
Unità immobiliari n. 1 Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

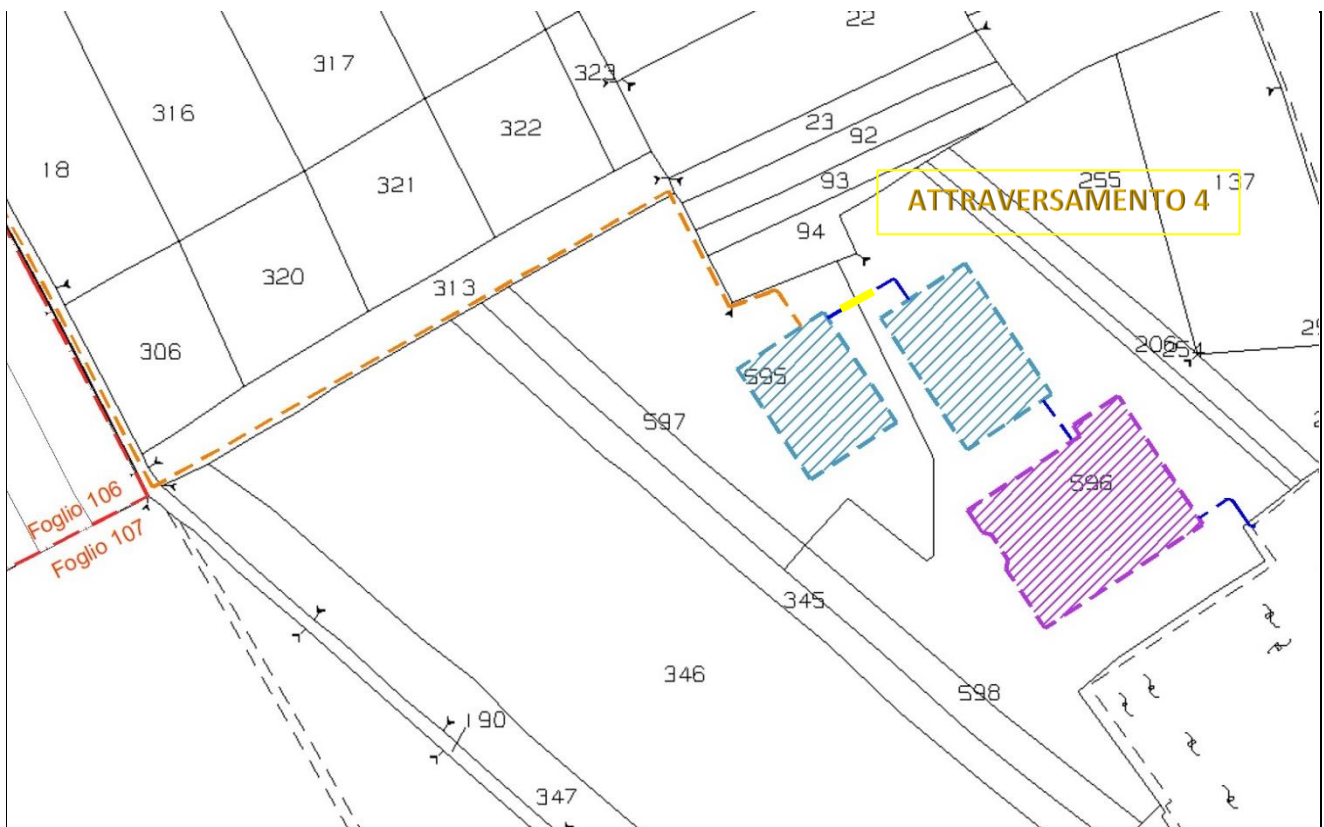
* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria



Corografia IGM con individuazione Attraversamento 4



Aerofotogrammetria aree Attraversamento 4



Base catastale aree Attraversamento 4 (Fg.107)

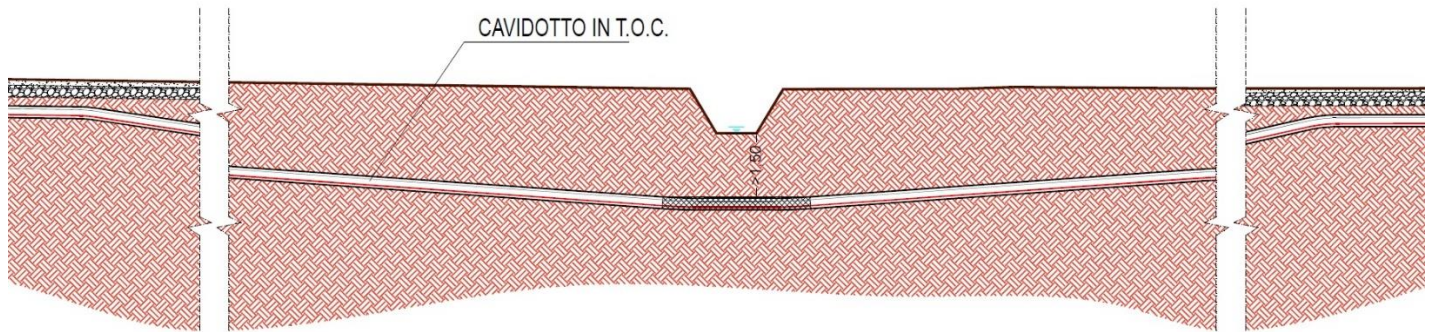


Foto Attraversamento 4 (da SUD)

La soluzione tecnica da utilizzare per l'attraversamento in questione sarà quella della trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.) come rappresentato al paragrafo 4.1 della presente relazione.

Di seguito si rappresentano i disegni illustrativi delle opere a farsi relative all'"Attraversamento 4".

TIPOICO ATTRAVERSAMENTO CANALE ACQUA SUPERFICIALE



Sezione "Attraversamento 4"

La trivellazione viene eseguita ad una profondità di almeno 1,50 m sotto l'alveo dei corsi d'acqua in modo da non compromettere futuri interventi di sistemazione idraulica e presentare quindi un franco di sicurezza dal fondo tale da garantire l'opera da fenomeni erosivi del fondo stesso.

4.2.5 Fiancheggiamento n.1

Il **fiancheggiamento n.1** è identificata catastalmente nel Comune di Brindisi al foglio 107 lungo il confine sud della particella 313.

Visure Fg.107 p.Ila 313



Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 02/04/2020

Data: 02/04/2020 - Ora: 19.12.49 Fine

Visura n.: T150888 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di BRINDISI (Codice: B180)
	Provincia di BRINDISI
Catasto Terreni	Foglio: 107 Particella: 313

DATI IDENTIFICATIVI				DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA	
N.	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m ²)	Deduz	Reddito	
						ha are ca		Dominicale	Agrario
1	107	313		-	SEMINATIVO 3	1 13 98		Euro 52,98	Euro 32,38
Indirizzo				CONTRADA FILARO					
Notifica						Partita			
Annotazioni				di stadio: variazione di qualità su dichiarazione di parte					

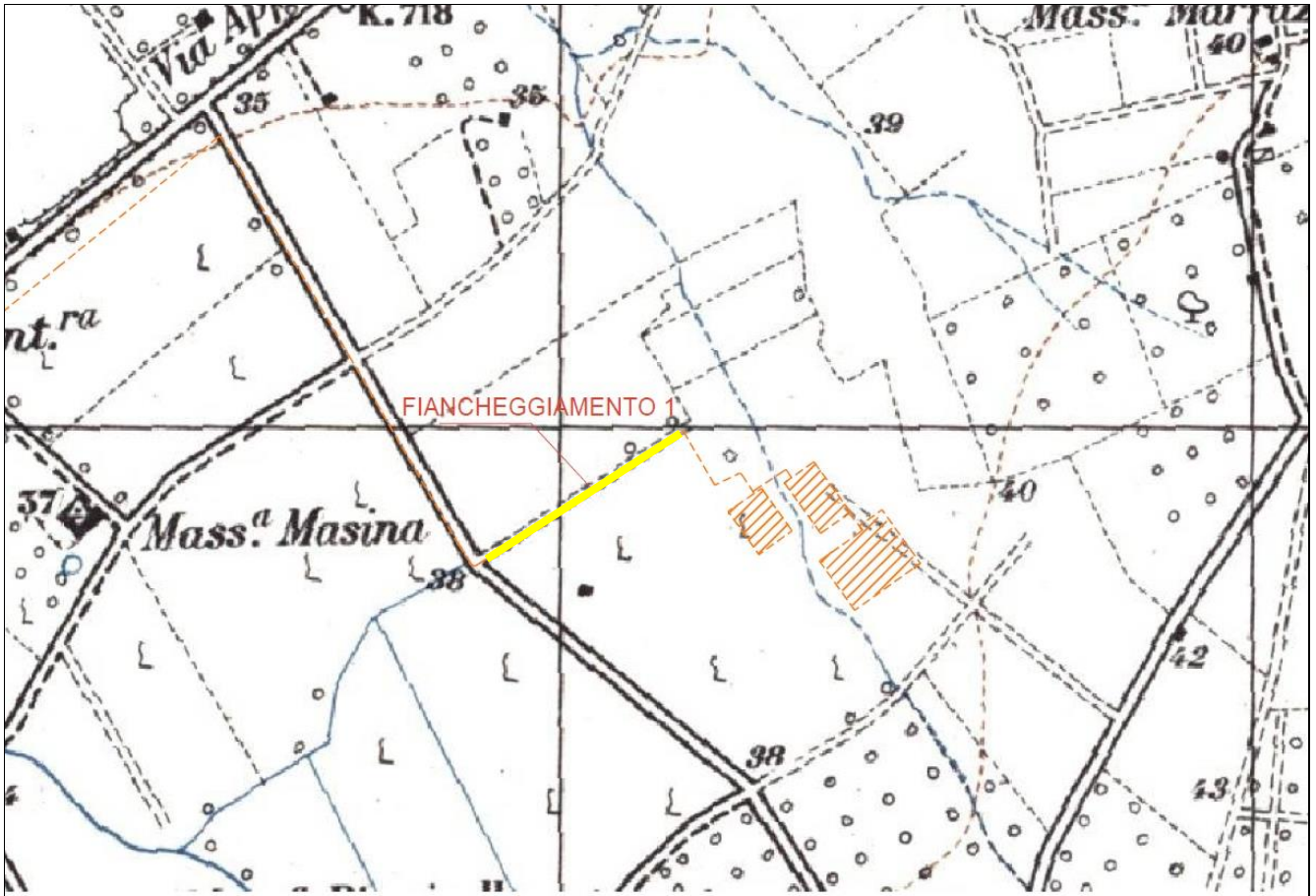
DATI ANAGRAFICI			CODICE FISCALE		DIRITTI E ONERI REALI	
N.	1 BUFANO Domenico nato a LOCOROTONDO il 22/06/1977		BFNDNC77H22E645E*		(1) Proprieta' per 1/1 in regime di separazione dei beni	
DATI DERIVANTI DA			ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 03/04/2019 Nota presentata con Modello Unico in atti dal 04/04/2019 Repertorio n.: 90749 Rogante: PETRACHI BENEDETTO Sede: BRINDISI Registrazione: Sede: COMPRAVENDITA (n. 4532.1/2019)			

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

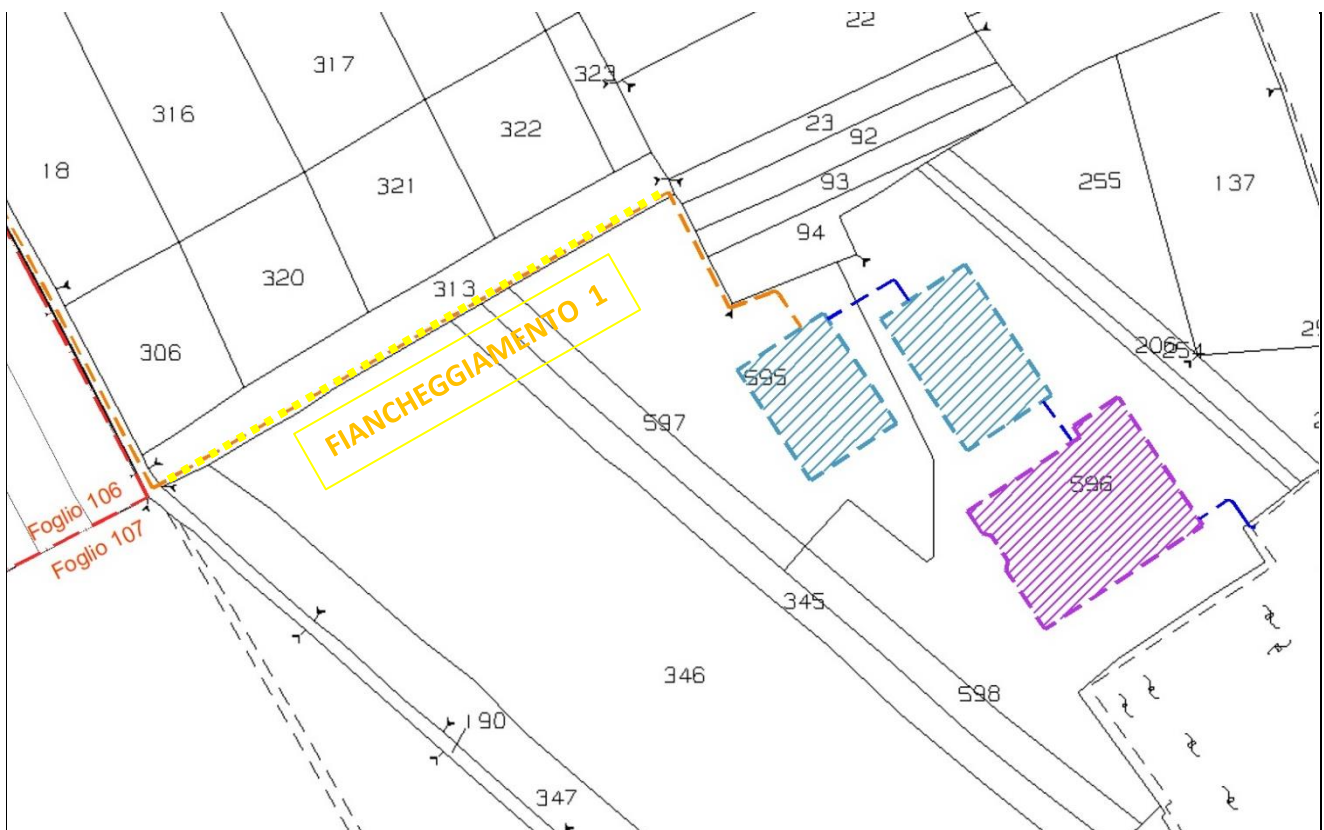
* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria



Corografia IGM con individuazione Fiancheggiamento 1



Aerofotogrammetria aree Fiancheggiamento 1



Base catastale aree Fiancheggiamento 1 (Fg.107)



Foto Fiancheggiamento 1 (da OVEST)



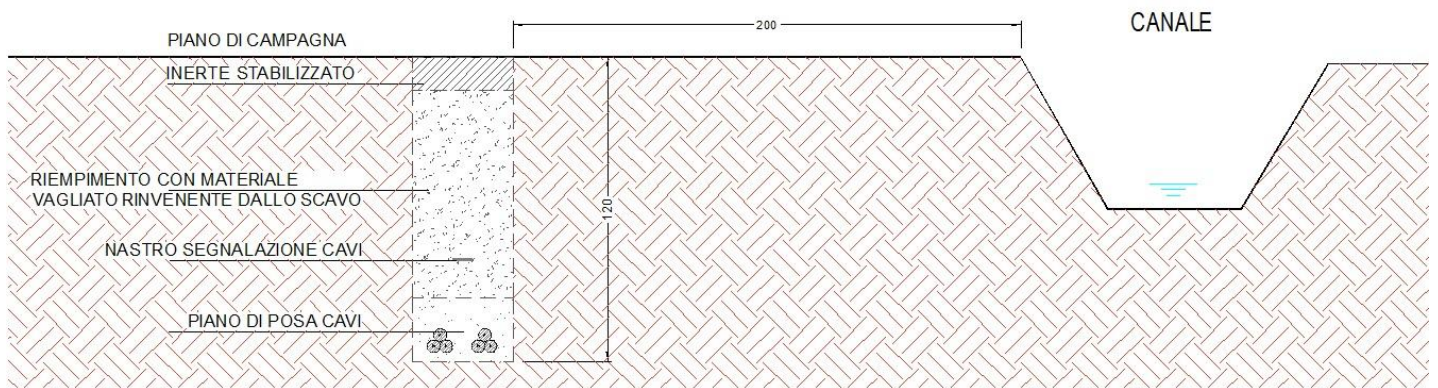
Foto 2 - Fiancheggiamento 1 (da OVEST)

Lo scavo del cavidotto sarà realizzato parallelamente al canale che costeggia la particella catastale a sud ad una distanza di 2 metri.

Di seguito si rappresentano i disegni illustrativi delle opere a farsi relative al “Fiancheggiamento 1”.

SEZIONE CAVIDOTTO FIANCHEGGIAMENTO CANALE ACQUA SUPERFICIALE

TIPICA SEZIONE DI SCAVO SU STRADE NON ASFALTATE



Sezione tipologica "Fiancheggiamento 1"

5. Conclusioni

Relativamente alle quattro intersezioni delle opere di progetto con il reticolo idrografico, si può asserire che la posa del cavidotto mediante la tecnica della trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.), che prevede una posa del cavo ad una profondità di 1,5 m dal fondo alveo, non comportano alcuna modifica alla morfologia del reticolo idrografico, garantendo allo stesso tempo un ampio margine di sicurezza idraulica sia nei confronti dei deflussi superficiali che di quelli (eventuali) sotterranei.

La trivellazione ad una profondità di almeno 1,50 m sotto l'alveo dei corsi d'acqua non comprometterà futuri interventi di sistemazione idraulica e garantirà quindi un franco di sicurezza dal fondo tale da garantire l'opera da fenomeni erosivi del fondo stesso.

Si prega di tenere conto dell'Elaborato "AUR21_Relazione Idrologica ed idraulica", presentato congiuntamente all'istanza di PAUR relativa all'impianto in progetto, nel quale sono affrontati gli aspetti idrogeomorfologici inerenti alla realizzazione del suddetto impianto agrivoltaico.

6. Allegati tecnici

Alla presente relazione si allegano gli elaborati grafici:

- ***"LP1_Planimetria Attraversamenti Reticolo Idrografico"*** con indicazione del percorso degli elettrodotti con l'indicazione degli attraversamenti/parallelismi identificati a cui corrisponde la documentazione riportata nella presente relazione;
- ***"LP2_Sezioni Attraversamenti Reticolo Idrografico"***