

2. Indagini Geognostiche in Situ

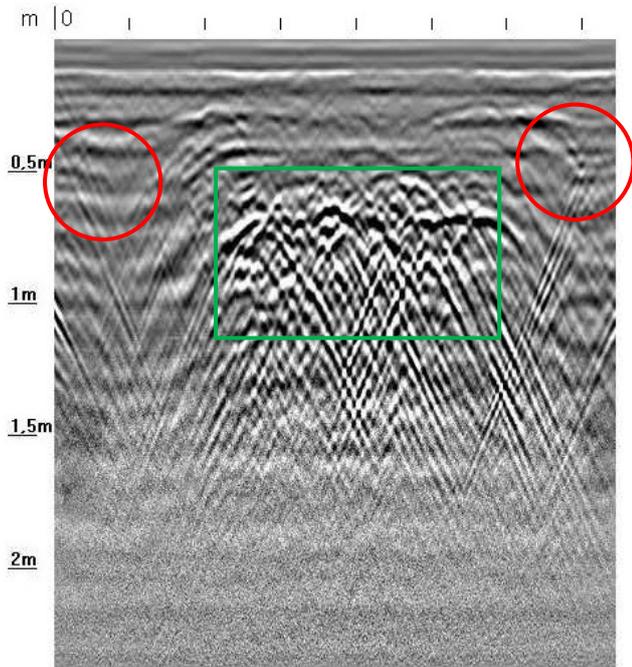


Figura 47-Radargramma T45 lungo SP 140

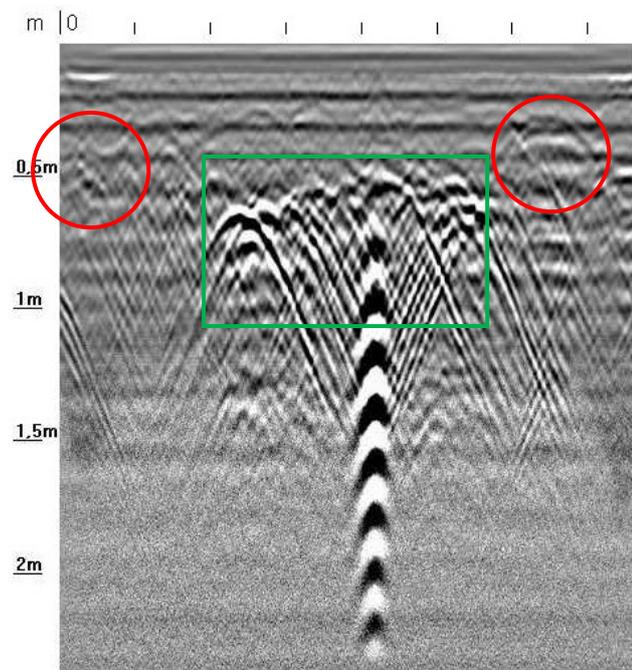


Figura 48-Radargramma T46 lungo SP 140



2. Indagini Geonostiche in Situ

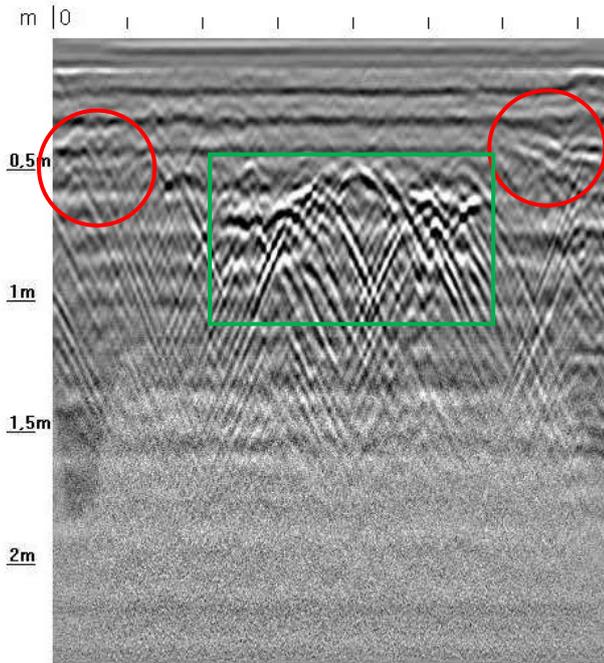


Figura 49-Radargramma T47 lungo SP 140

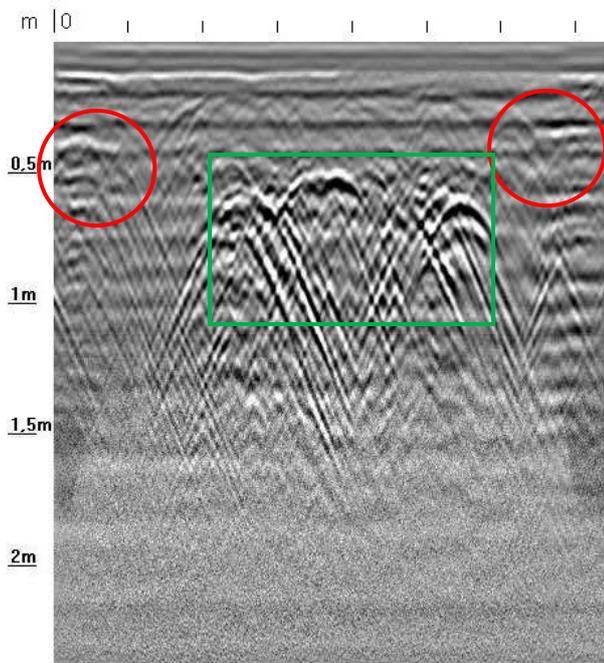


Figura 50-Radargramma T48 lungo SP 140



2. Indagini Geonostiche in Situ

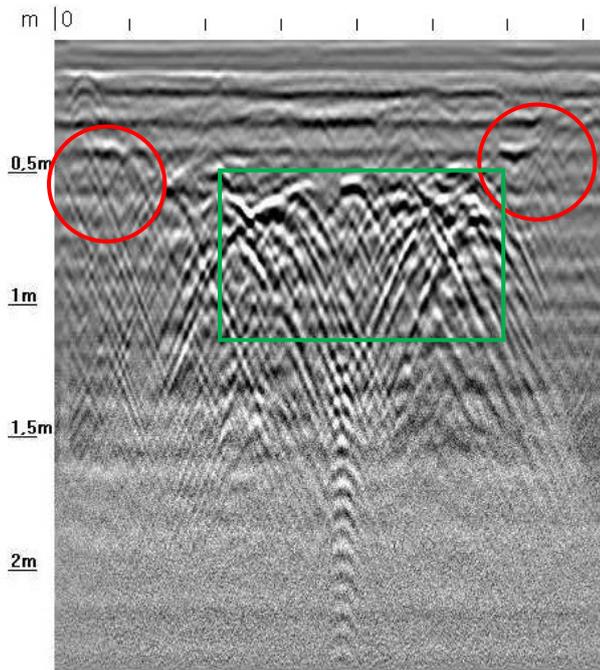


Figura 51-Radargramma T49 lungo SP 140

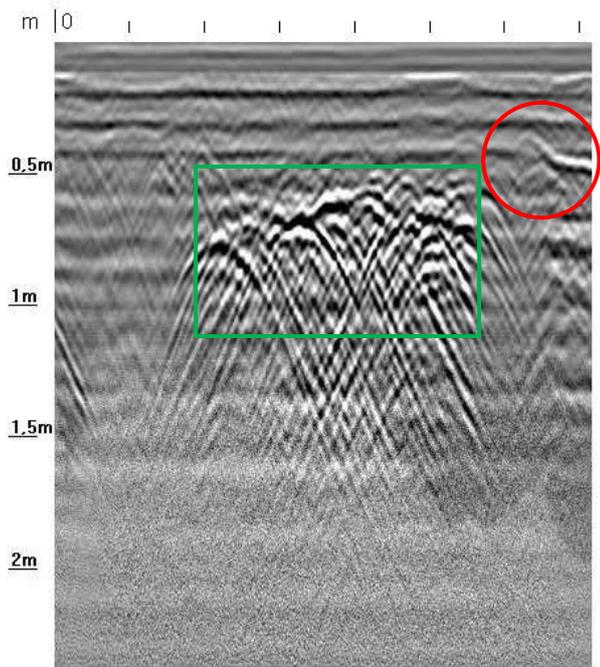


Figura 52-Radargramma T50 lungo SP 140



2. Indagini Geonostiche in Situ

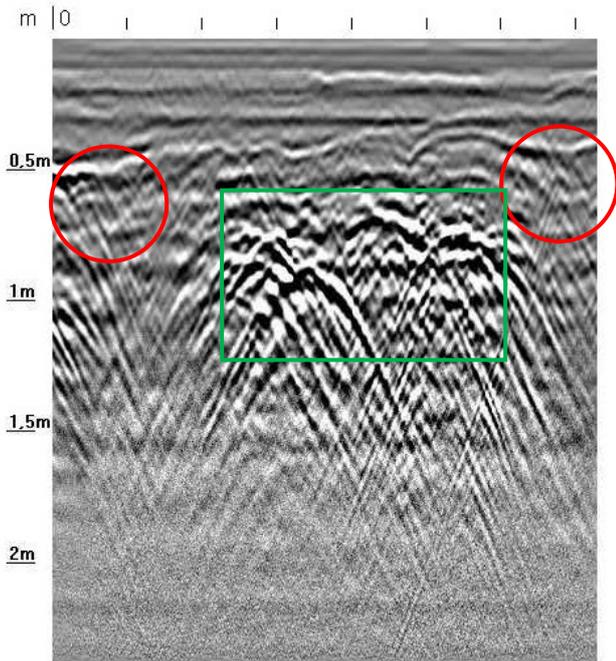


Figura 53-Radargramma T51 lungo SP 140

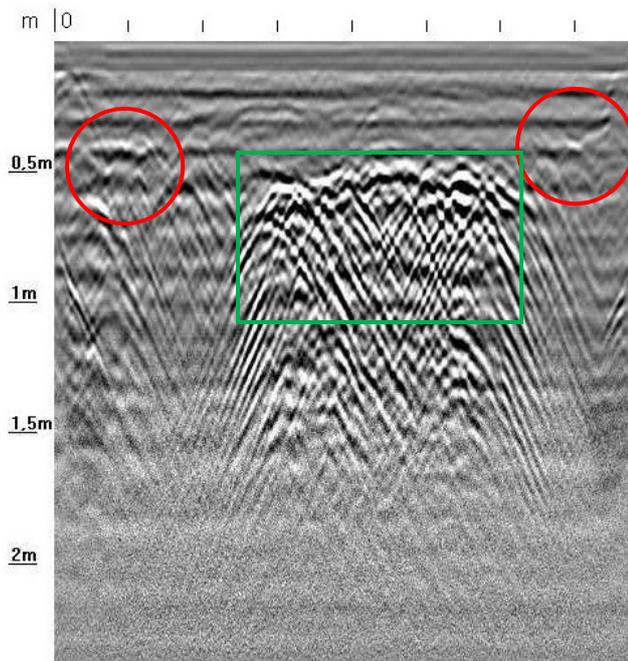


Figura 54-Radargramma T52 lungo SP 140





2. Indagini Geonostiche in Situ

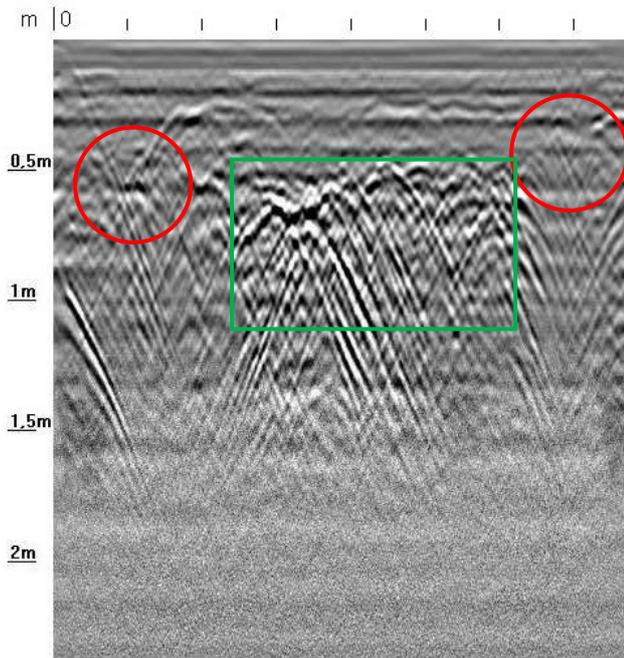


Figura 55-Radargramma T53 lungo SP 140

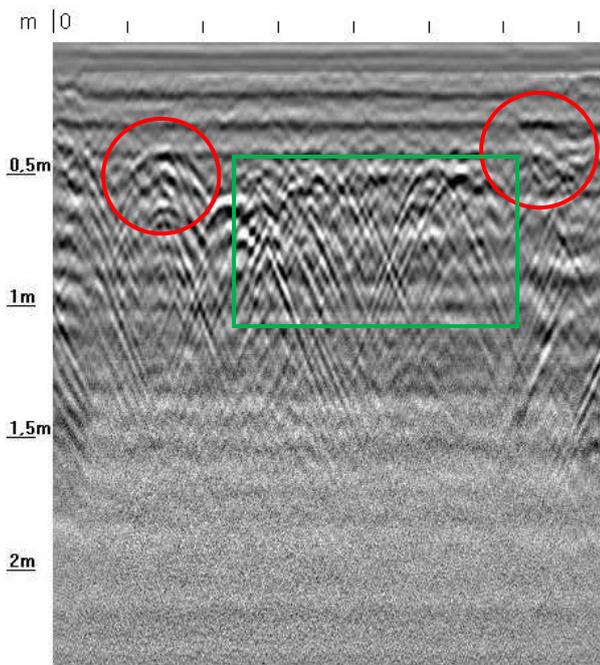


Figura 56-Radargramma T54 lungo SP 140





2. Indagini Geognostiche in Situ

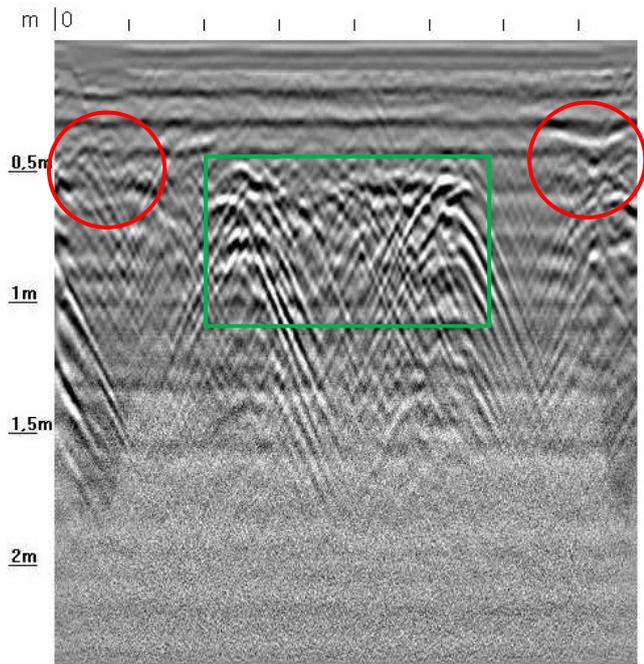


Figura 57-Radargramma T55 lungo SP 140

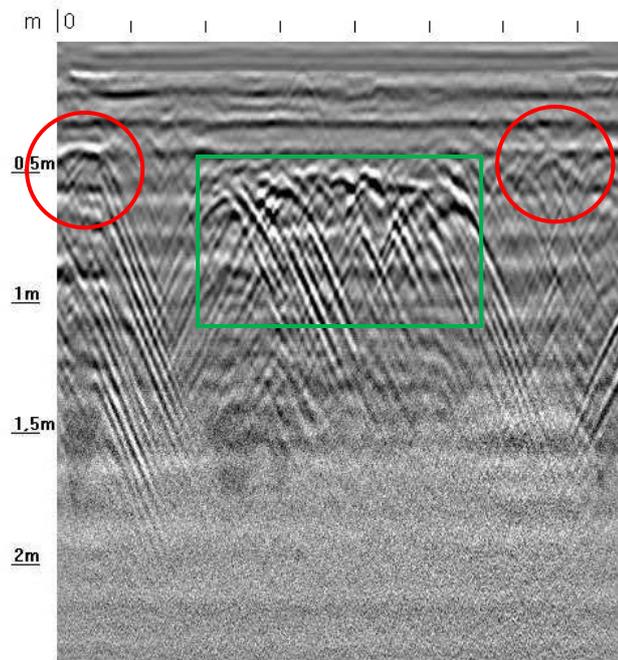


Figura 58-Radargramma T56 lungo SP 140





2. Indagini Geonostiche in Situ

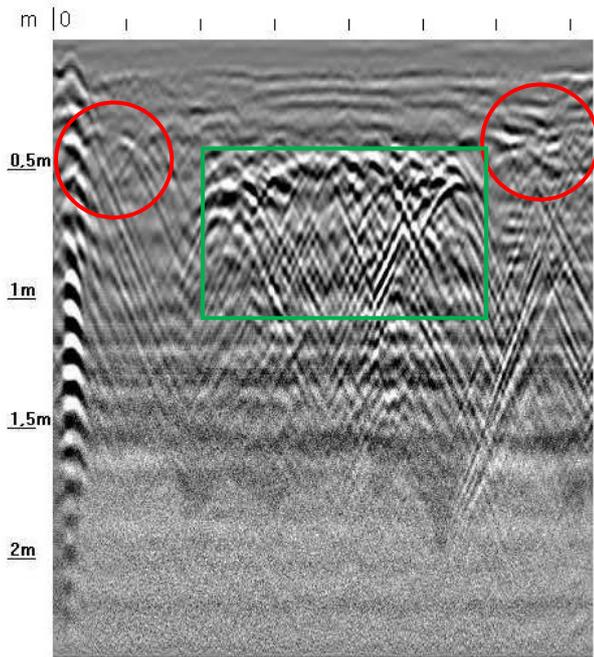


Figura 59-Radargramma T57 lungo SP 140

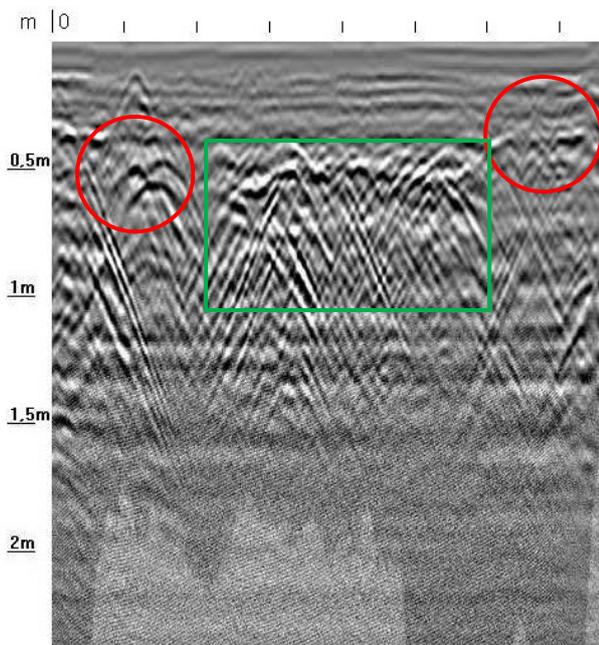


Figura 60-Radargramma T58 lungo SP 140



2. Indagini Geonostiche in Situ

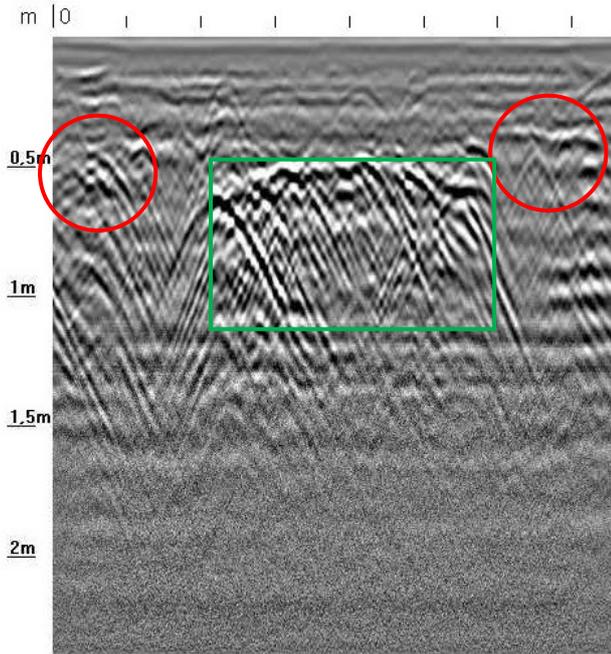


Figura 61-Radargramma T59 lungo SP 140

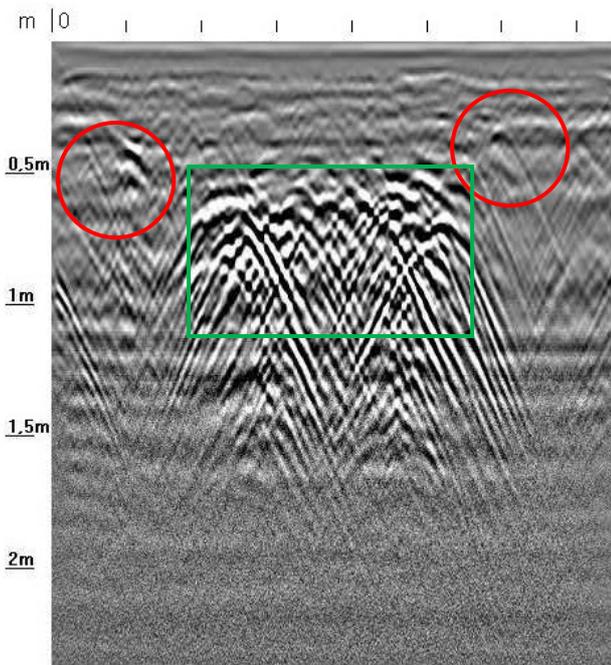


Figura 62-Radargramma T60 lungo SP 140





2. Indagini Geognostiche in Situ

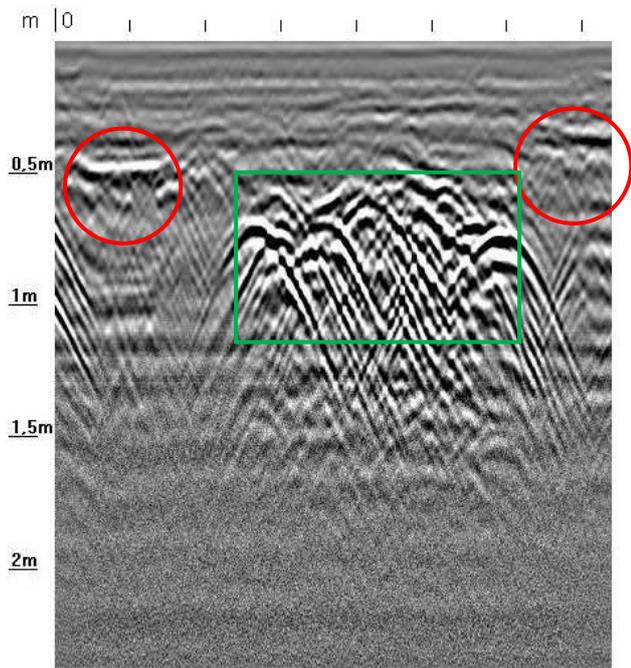


Figura 63-Radargramma T61 lungo SP 140

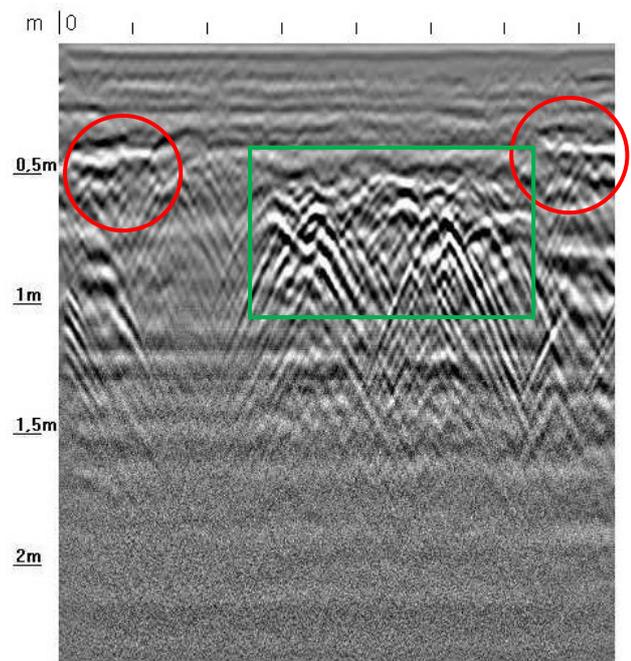


Figura 64-Radargramma T62 lungo SP 140





2. Indagini Geognostiche in Situ

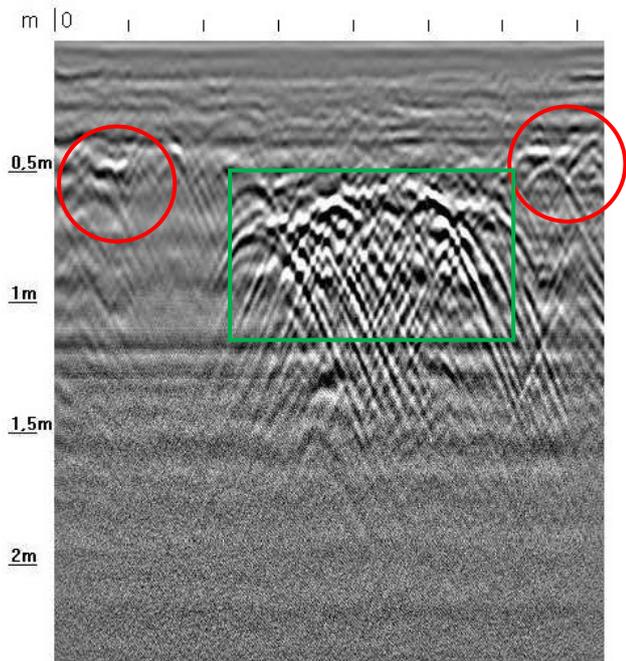


Figura 65-Radargramma T63 lungo SP 140

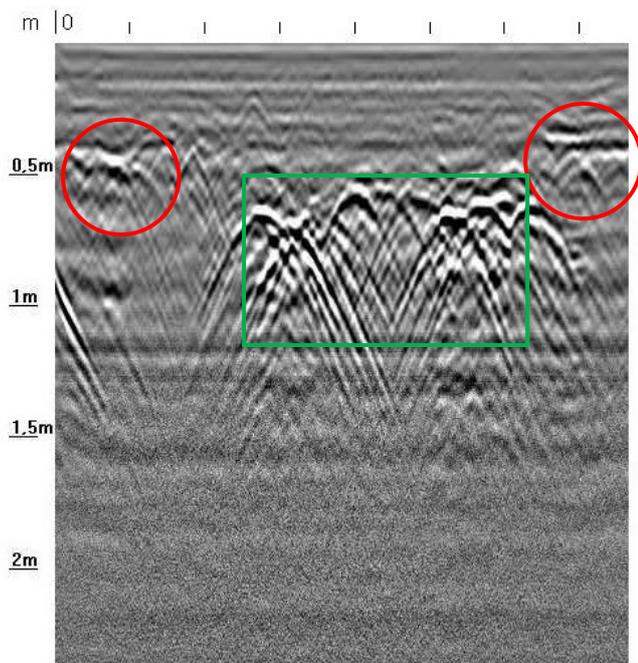


Figura 66-Radargramma T64 lungo SP 140

2. Indagini Geonostiche in Situ

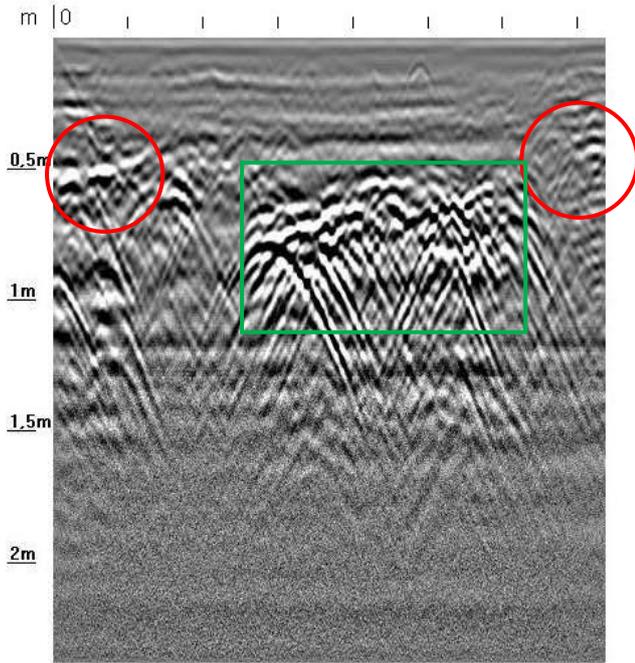


Figura 67-Radargramma T65 lungo SP 140

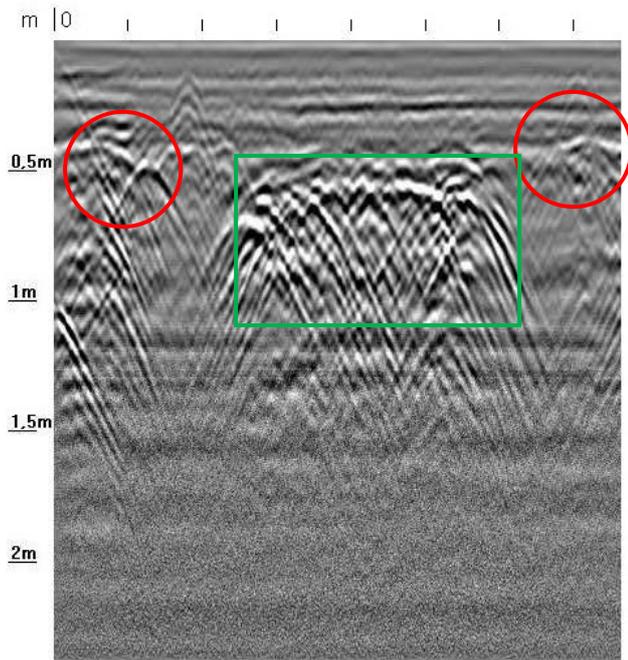
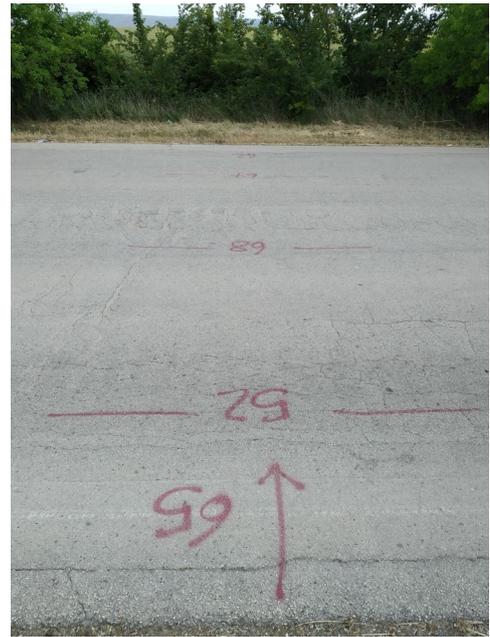


Figura 68-Radargramma T66 lungo SP 140



2. Indagini Geognostiche in Situ

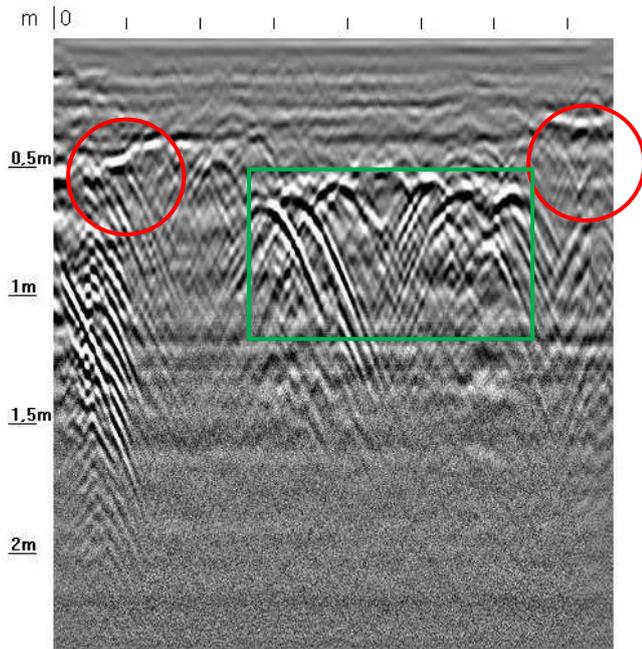


Figura 69-Radargramma T67 lungo SP 140

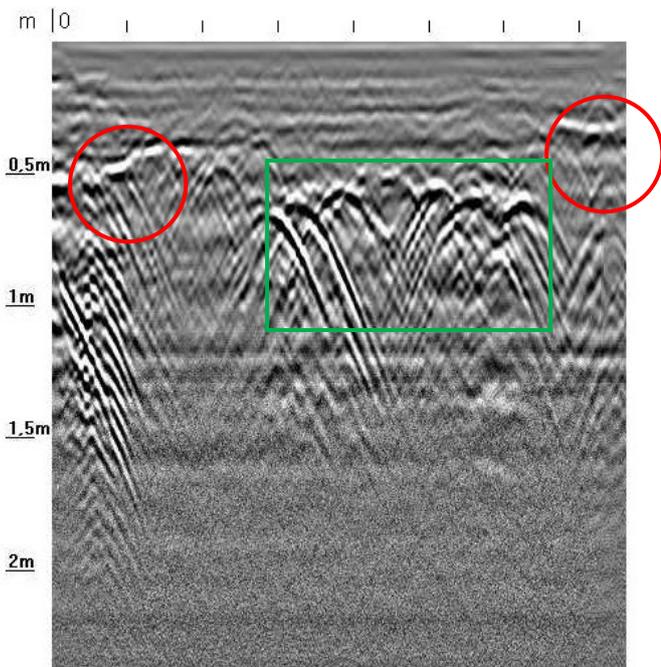


Figura 70-Radargramma T68 lungo SP 140



2. Indagini Geonostiche in Situ

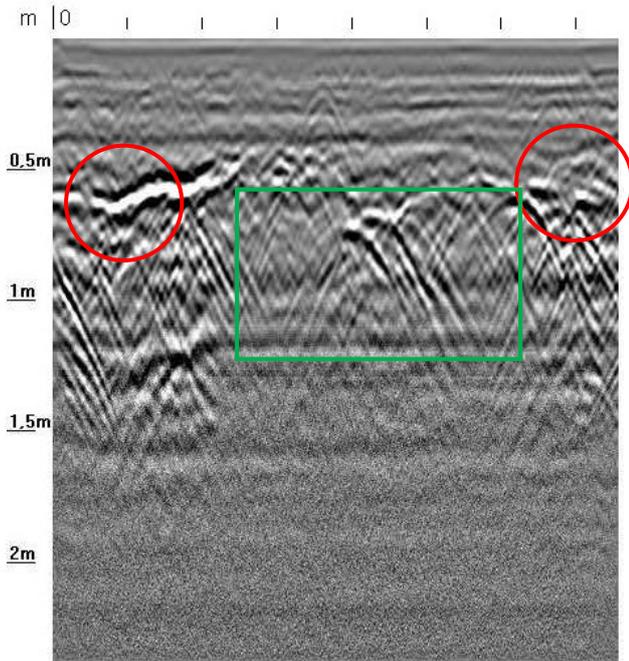


Figura 71-Radargramma T69 lungo SP 140

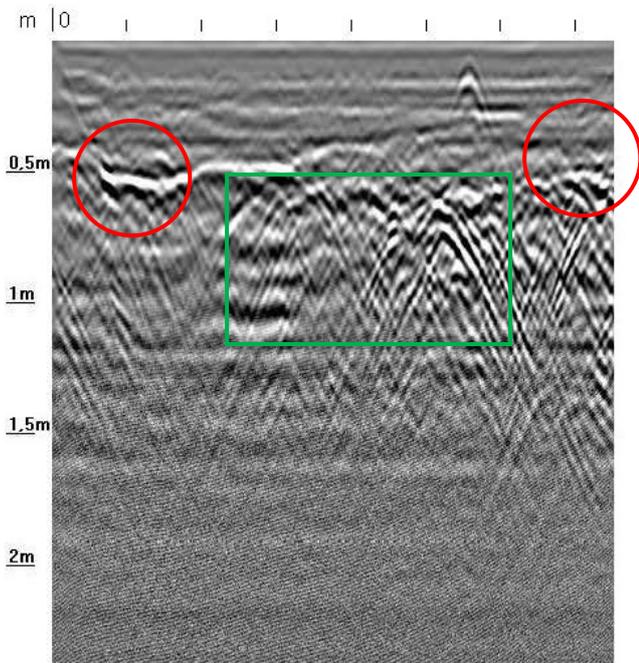


Figura 72-Radargramma T70 lungo SP 140





2. Indagini Geognostiche in Situ

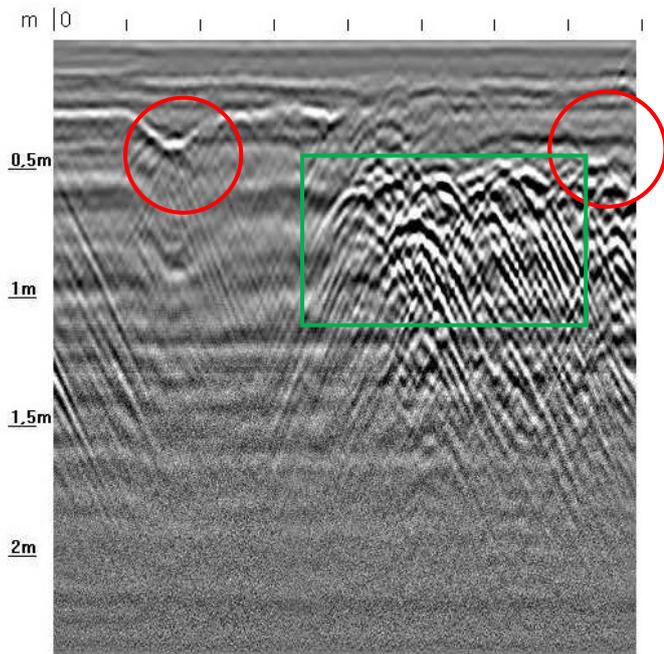


Figura 73-Radargramma T71 lungo SP 140

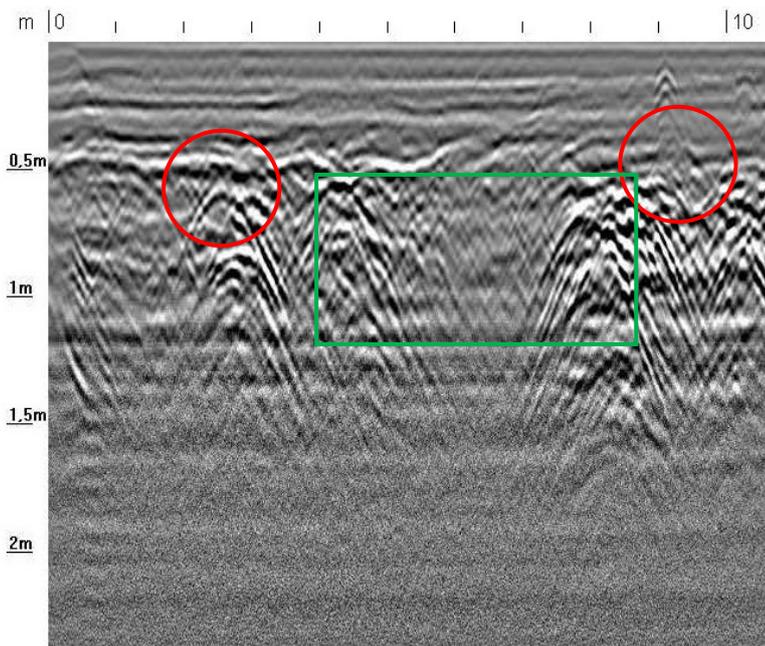


Figura 74-Radargramma T72 lungo SP 140





2. Indagini Geonostiche in Situ

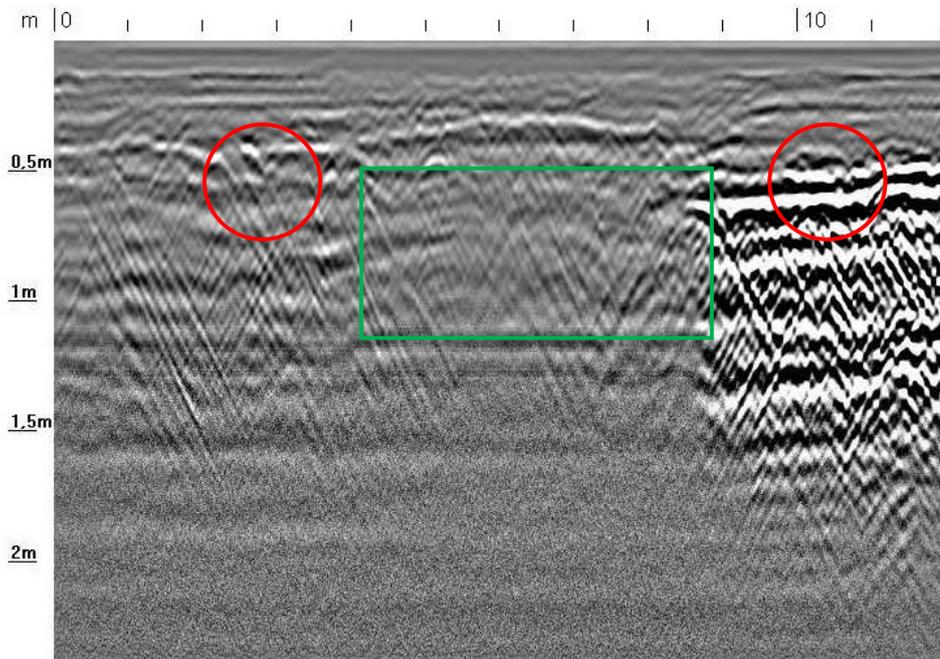


Figura 75-Radargramma T73 lungo SP 140

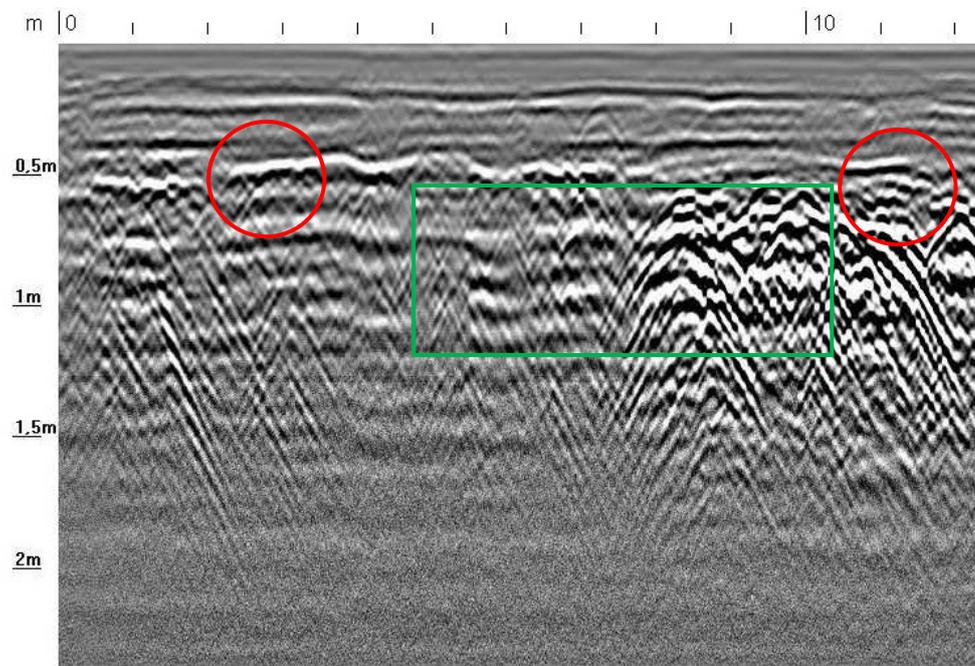


Figura 76-Radargramma T74 lungo SP 140

### 2.3 Incrocio SP 140 con Centrale TERNA S.p.A.

L'analisi dei dati acquisiti ha permesso di evidenziare delle aree di anomalia del segnale radar che, in relazione alla loro forma ed ampiezza, sono stati presumibilmente ricondotti a:

- 1) Presenza di n° 3 sottoservizi (cerchio di colore rosso): il primo nella parte a Sud-Ovest dell'asse viario a profondità compresa tra -0,50 e -0,60 mt da pc circa, il secondo nella parte Nord-Est dell'asse viario a profondità compresa tra -0,40 e -0,50 mt da pc circa mentre il terzo attraversa perpendicolarmente la SP 140 per poi proseguire al di sotto della banchina in direzione Nord-Ovest verso Contrada "Iesce" (MT) ad una profondità di circa -0,75 mt da pc (**Figura 79**), cavidotti;
- 2) Presenza di una presumibile antica struttura viaria sepolta ad una profondità variabile tra -0,60 -0,80 mt da pc circa in posizione da centrata a leggermente decentrata rispetto all'asse viario;
- 3) Spessore del manto stradale (orizzonte di colore rosso) di circa 0,28 mt di cui tappetino di usura circa 0,08 mt (**Figura 78**).

Non sono state notate anomalie del segnale GPR riconducibili, presumibilmente, a cavità o ambienti di origine naturale e/o antropica. Si riporta di seguito una sezione schematica delle anomalie riscontrate, le cui posizioni plano-altimetriche variano leggermente lungo il percorso stradale, e i radargrammi acquisiti ed elaborati presso l'incrocio tra la stazione TERNA Spa e la SP 140.

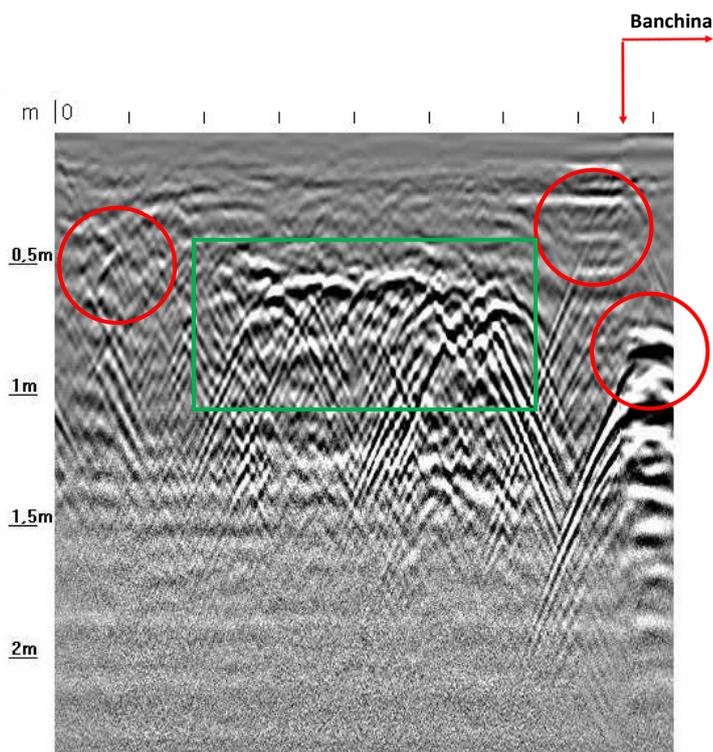


Figura 77-Radargramma A1 lungo SP 140

2. Indagini Geognostiche in Situ

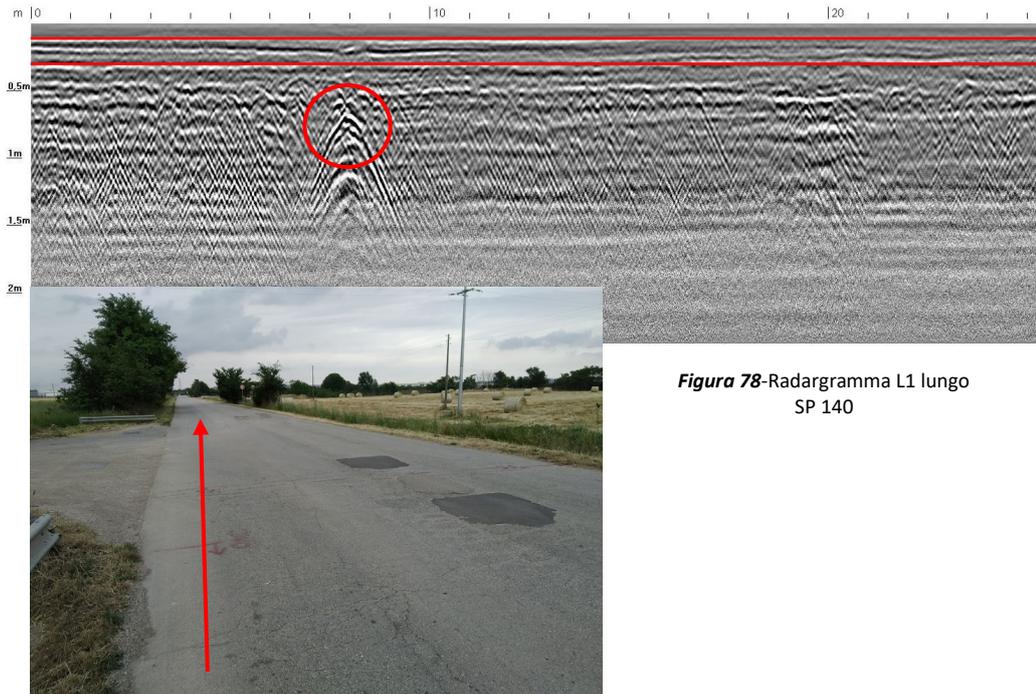


Figura 78-Radargramma L1 lungo SP 140

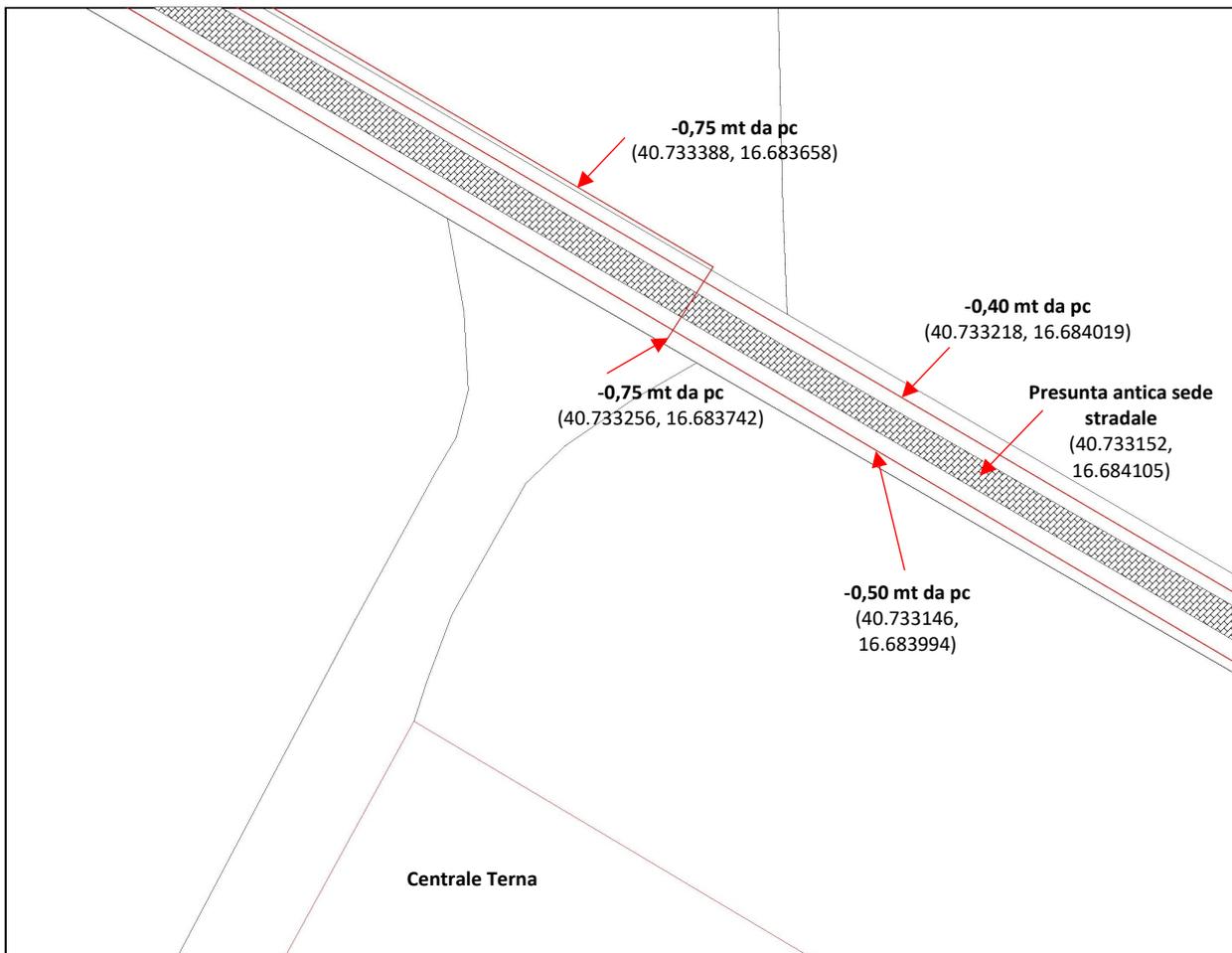


Figura 79-Sottoservizi ricostruiti presso l'incrocio della SP 140 con lo svincolo per l'accesso alla centrale Terna

### 2.3.1 Radargrammi SP 176

L'analisi dei dati acquisiti non ha messo in evidenza aree di anomalia del segnale radar, inoltre non sono state notate anomalie GPR riconducibili a cavità o ambienti di origine naturale e/o antropica. Si riportano di seguito i radargrammi acquisiti ed elaborati lungo la SP 176.

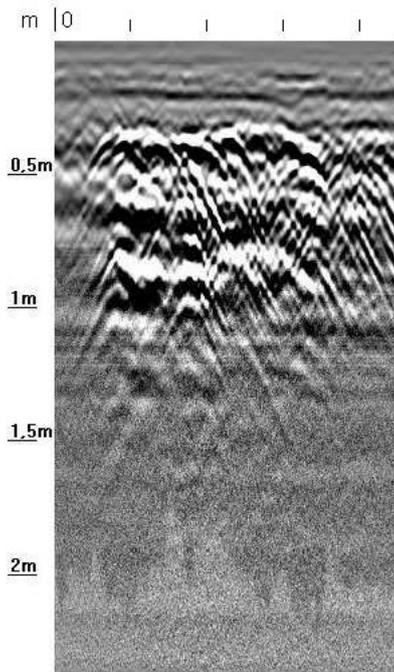


Figura 80-Radargramma T14 lungo SP 176

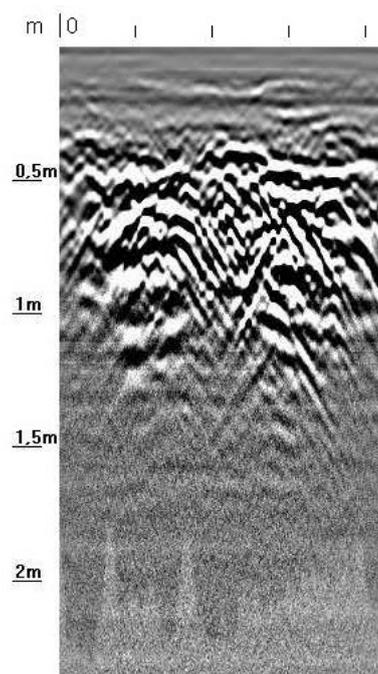


Figura 81-Radargramma T15 lungo SP 176

2. Indagini Geognostiche in Situ

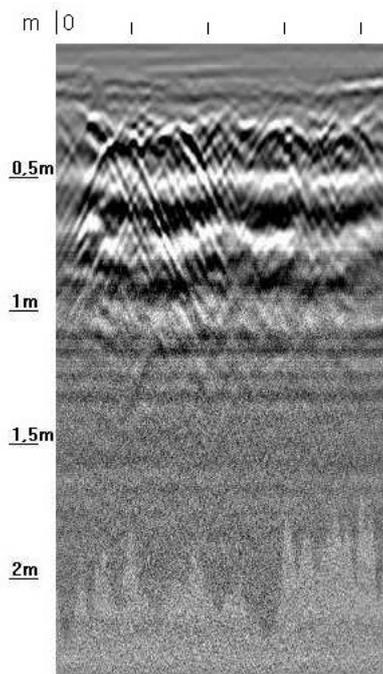


Figura 82-Radargramma T16 lungo SP 176

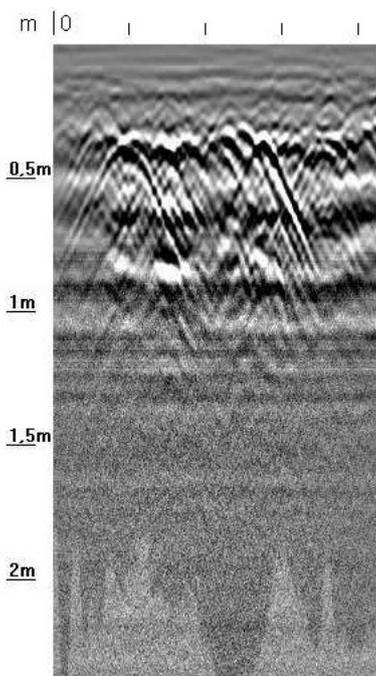


Figura 83-Radargramma T17 lungo SP 176



2. Indagini Geonostiche in Situ

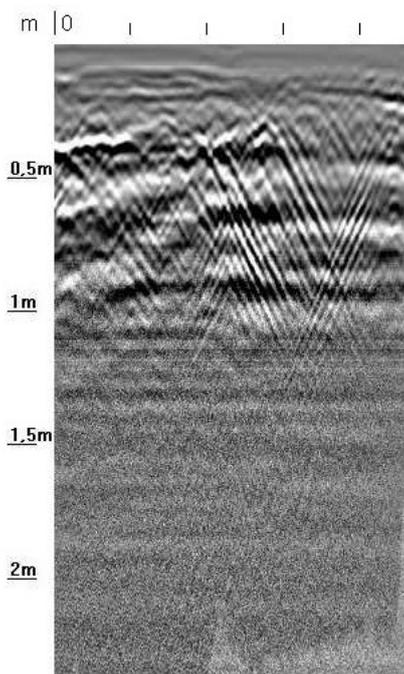


Figura 84-Radargramma T18 lungo SP 176

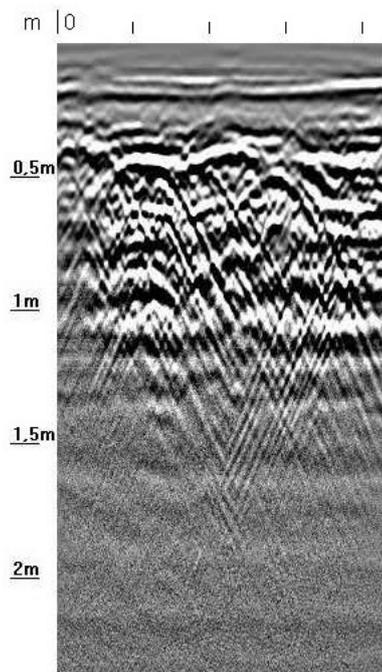


Figura 85-Radargramma T19 lungo SP 176

2. Indagini Geognostiche in Situ

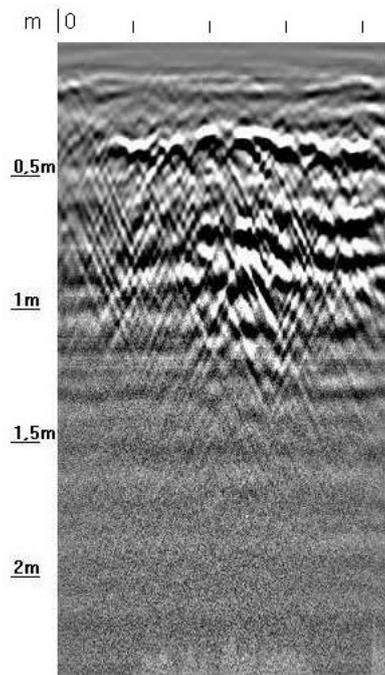


Figura 86-Radargramma T20 lungo SP 176

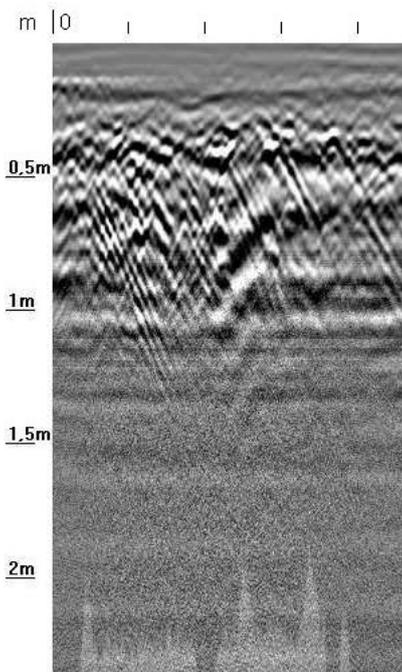
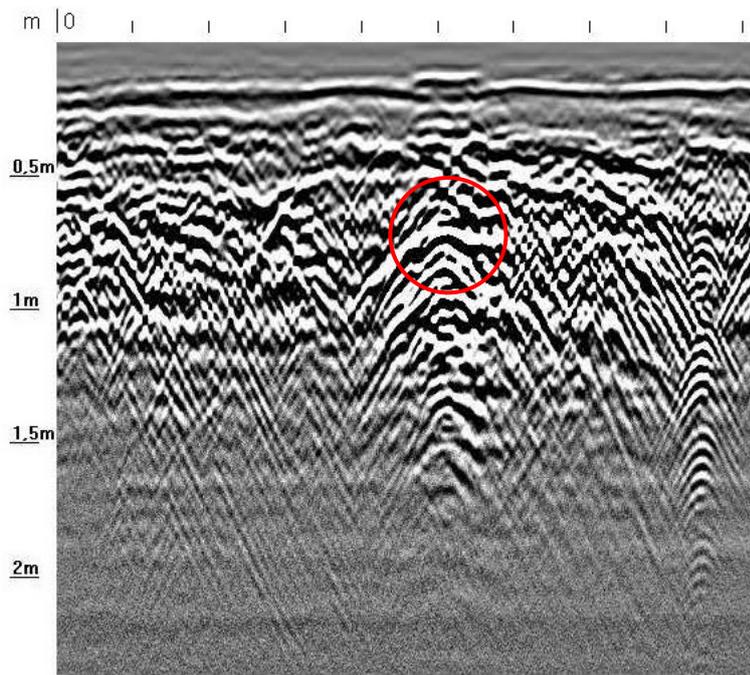


Figura 87-Radargramma T21 lungo SP 176





2. Indagini Geognostiche in Situ



**Figura 88**-Radargramma T22 lungo SP 176. Nel cerchio rosso è indicato il sottoservizio a -0,70 mt da pc rappresentato in Figura 113

## 2.4 Incrocio SP 140 con SP 176

L'analisi dei dati acquisiti ha permesso di evidenziare delle aree di anomalia del segnale radar che, in relazione alla loro forma ed ampiezza, sono stati presumibilmente ricondotti a:

- 1) Presenza di sottoservizi così come riportati in Figura 113.

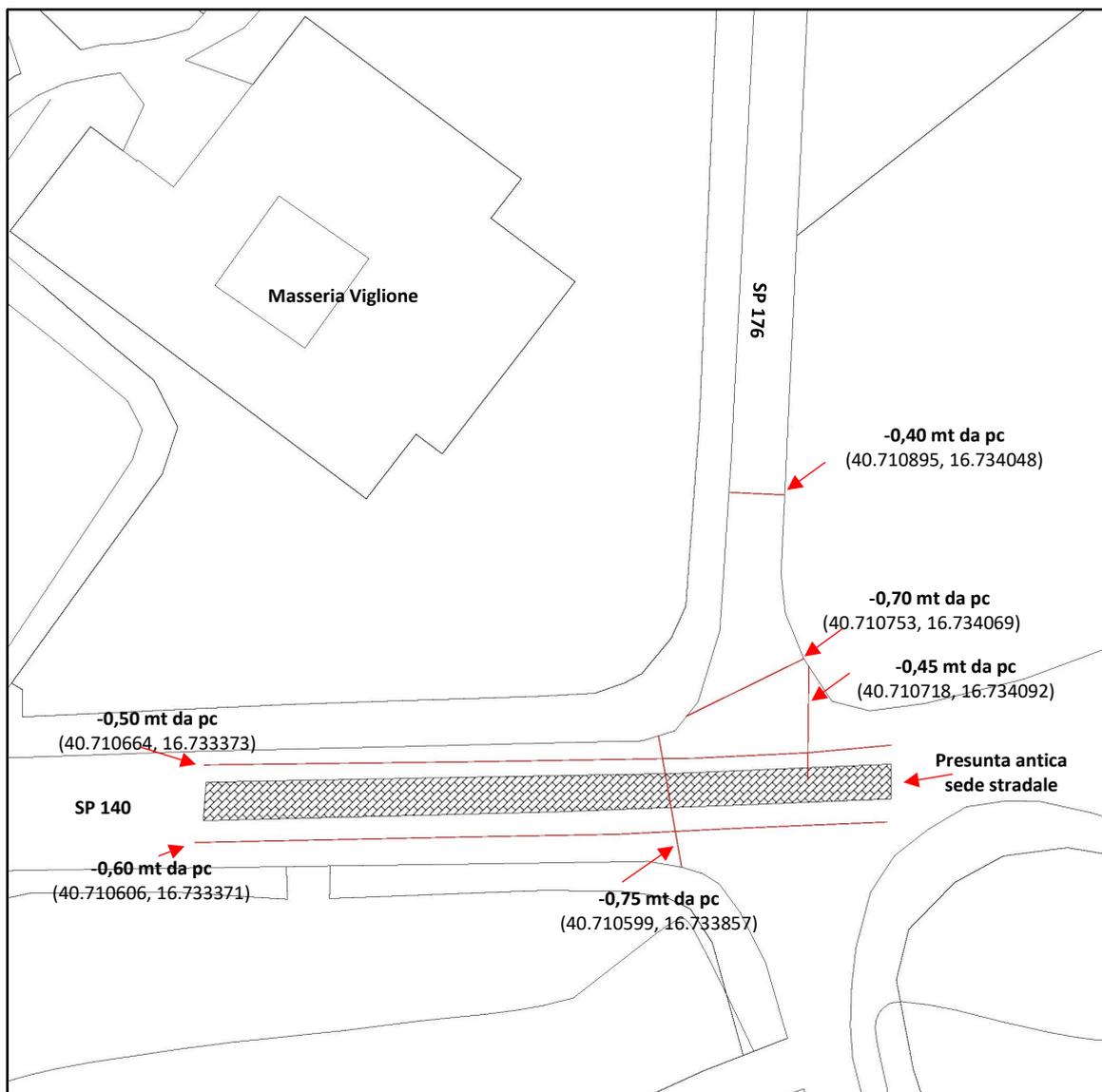


Figura 89-Sottoservizi ricostruiti presso l'incrocio della SP 140 con la

Sammichele di Bari (BA), Maggio 2020

Puglia Engineering Srl unipersonale

(Dott. Ing. Silvestro CRISTANTIELLO)

PUGLIA ENGINEERING SRL  
Soc. Unipersonale  
Via L. Pasteur, 3/A  
70010 SAMMICHELE DI BARI (BA)  
P.I. E C.F. 06494390724

## DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETÀ

(art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 e s.m.i.)

Il sottoscritto **CRISTANTIELLO SILVESTRO**, nato a **FOGGIA (FG)** il **22/01/1971** e residente in **SAMMICHELE DI BARI (BA)** via **L. PASTEUR, 3/A**, C.F. **CRSSVS71A22D643F**, mail: **pugliaengsrl@gmail.com** tel. **080/8912875**, cell. **349/8145289**, in qualità di Progettista Incaricato dalla società ASP Viglione Srl, con sede legale nel comune di Cassano delle Murge, in provincia di Bari, alla Via Padre Pio N. 8, Codice Fiscale e Partita IVA 08384870724, consapevole delle sanzioni penali previste in caso di dichiarazioni mendaci e per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni, come previste dall'art. 76 del D.P.R. n. 445 del 28 Dicembre 2000, sotto la propria responsabilità, ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del D.P.R. citato,

### IN RELAZIONE

agli elaborati ed alle relazioni trasmessi, riferite al progetto:

**CO<sub>2</sub> - PROGETTO DI MANDORLETO SPERIMENTALE A MECCANIZZAZIONE INTEGRALE E A GESTIONE DI PRECISIONE, CON POSSIBILITÀ DI RIUTILIZZO DELLE ACQUE REFLUE TRAMITE MODULO SPERIMENTALE DESERT, CONSOCIATO CON IMPIANTO FOTOVOLTAICO.**

### DICHIARA

di essere iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari, n. 6077, dal 15/02/2001, e la competenza ex lege alla sottoscrizione degli atti trasmessi, nonché la sottoscrizione di tutti gli elaborati.

Cassano delle Murge, li 05/06/2020

In fede

Timbro e Firma



Si allega documento di riconoscimento dichiarante

Cognome **CRISTANTIELLO**  
 Nome **SILVESTRO**  
 nato il **22/01/1971**  
 (atto n. **258** P. **I** S. **A**)  
 a **Foggia (FG)**  
 Cittadinanza **ITALIANA**  
 Residenza **SAMMICHELE DI BARI**  
 Via **VIA LUIGI PASTEUR n.3**  
 Stato civile **\*\*\*\***  
 Professione **INGEGNERE**

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura **169 cm**  
 Capelli **CASTANI**  
 Occhi **VERDI**  
 Segni particolari



Firma del titolare *[Signature]*

Sammichele di Bari li **13/02/2013**  
 UFFICIALE DI ANAGRAFE DELEGATO  
 indice sinistro  
 (Maria Giovanna MARINELLI)



Scadenza: **22/01/2024**



Diritti di segreteria **0,26 euro**  
 Diritto fisso C.1 **5,16 euro**

**AS 7059502**



I.P.Z.S. S.p.A. - OFFICINA C.V. - ROMA

REPUBBLICA ITALIANA



COMUNE DI  
**SAMMICHELE DI BARI**

**CARTA D'IDENTITA'**  
 N° **AS 7059502**

DI  
**CRISTANTIELLO**  
**SILVESTRO**

REPUBBLICA ITALIANA  
**TESSERA SANITARIA**  
 CARTA REGIONALE DEI SERVIZI



Codice Fiscale **CRSSVS71A22D643F** Sesso **M**

Cognome **CRISTANTIELLO**  
 Nome **SILVESTRO**

Data di scadenza **05/04/2022**  
 Luogo di nascita **FOGGIA**  
 Provincia **FG**

Data di nascita **22/01/1971**

Dati sanitari regionali



TESSERA EUROPEA DI ASSICURAZIONE MALATTIA



3 Cognome **CRISTANTIELLO**  
 4 Nome **SILVESTRO**  
 5 Data di nascita **22/01/1971**  
 6 Numero di identificazione personale **CRSSVS71A22D643F**  
 7 Numero di identificazione dell'istituzione **SSN-MIN SALUTE - 500001**  
 8 Numero di identificazione della tessera **80380001600091784723**  
 9 Scadenza **05/04/2022**

AC 2016  
**TS**  
 CARTA NAZIONALE DEI SERVIZI

REPUBBLICA ITALIANA  
**TESSERA SANITARIA**  
 CARTA REGIONALE DEI SERVIZI

Codice Fiscale **FRSMRC63L13A932T** Sesso **M**

Cognome **FRASCA**

Nome **MARCO**

Data di scadenza **04/11/2025**

Luogo di nascita **BOLANO**

Provincia **SP**

Data di nascita **13/07/1963**

Dati sanitari regionali  
 REGIONE PUGLIA

Scadenza: 13/07/2028



**AY 3977146**

IPZS SPA - OC.V - ROMA

REPUBBLICA ITALIANA



COMUNE DI  
 CASSANO DELLE MURGE

**CARTA D'IDENTITA'**

**N° AY 3977146**

DI  
 FRASCA  
 MARCO

Cognome.....FRASCA'

Nome.....MARCO

nato il.....13./07./1963

(atto n.....1.....P.....L.....S.....A.....)

a.....BOLANO (SP).....(.....)

Cittadinanza.....ITALIANA

Residenza.....CASSANO DELLE MURGE

Via.....via GIUSEPPE FEDERELLA 17

Stato civile.....

Professione.....

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura.....1.75

Capelli.....brizati

Occhi.....vcrdi

Segni particolari.....



Firma del titolare.....*Marco Frasca*

CASSANO DELLE MURGE 22/08/2017

Ordine: IL SINDACO

Impronta del dito indice sinistro.....*MASSIMO PIETROFORTE*



TESSERA EUROPEA DI ASSICURAZIONE MALATTIA



3 Cognome **FRASCA'**

4 Nome **MARCO**

5 Data di nascita **13/07/1963**

6 Numero identificazione persona al 3. 1. 2. 3. **FRSMRC63L13A932T**

7 Numero identificazione regione abitazione **SSN-MIN SALUTE - 500001**

8 Numero di identificazione della tessera **80380001600303585876**

9 Scadenza **04/11/2025**