



11 ANALISI DEI RISULTATI

11.1 PRE PROCESSING

Durante la fase di acquisizione in campagna, vengono applicati dei filtri che consentono una corretta visualizzazione del segnale allo scopo di valutarne immediatamente la bontà.

I segnali vengono però salvati privi di qualsiasi filtraggio, per preservare quanto più possibile dettagli a volte non visibili in prima analisi. I parametri ottimali di analisi e visualizzazione vengono definiti nella fase di rielaborazione del segnale.

La fase preliminare di elaborazione ha richiesto di determinare le componenti in frequenza proprie del segnale e quelle dovute al rumore, al fine di eliminare dai dati le informazioni non utili.

12 RISULTATI DELL'INDAGINE

L'indagine ha consentito, con alcune incertezze, di rilevare lo spessore del muro, di verificare la presenza di vuoti e cavità e di determinare la profondità del substrato roccioso al di sotto del piano stradale. In tre zone è stato individuato anche un sottoservizio (in verde).

Il muro sembra avere una risega nella parte terminale, ma non sempre la si individua con precisione.

12.1.1 SP 14 - km 10+110

L'indagine ha consentito di rilevare lo spessore del muro, pari a circa 1,10 m, l'andamento di massima del substrato e la presenza di un sottoservizio. Il muro, in considerazione della tipologia, si presenta piuttosto compatto e privo di cavità continue.

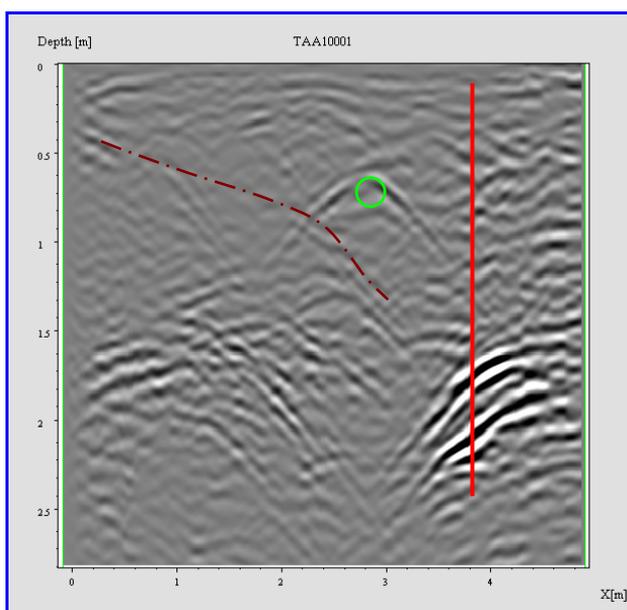


Fig. 32: SP 14 - km 10+110 – Radargramma T1 con interpretazione

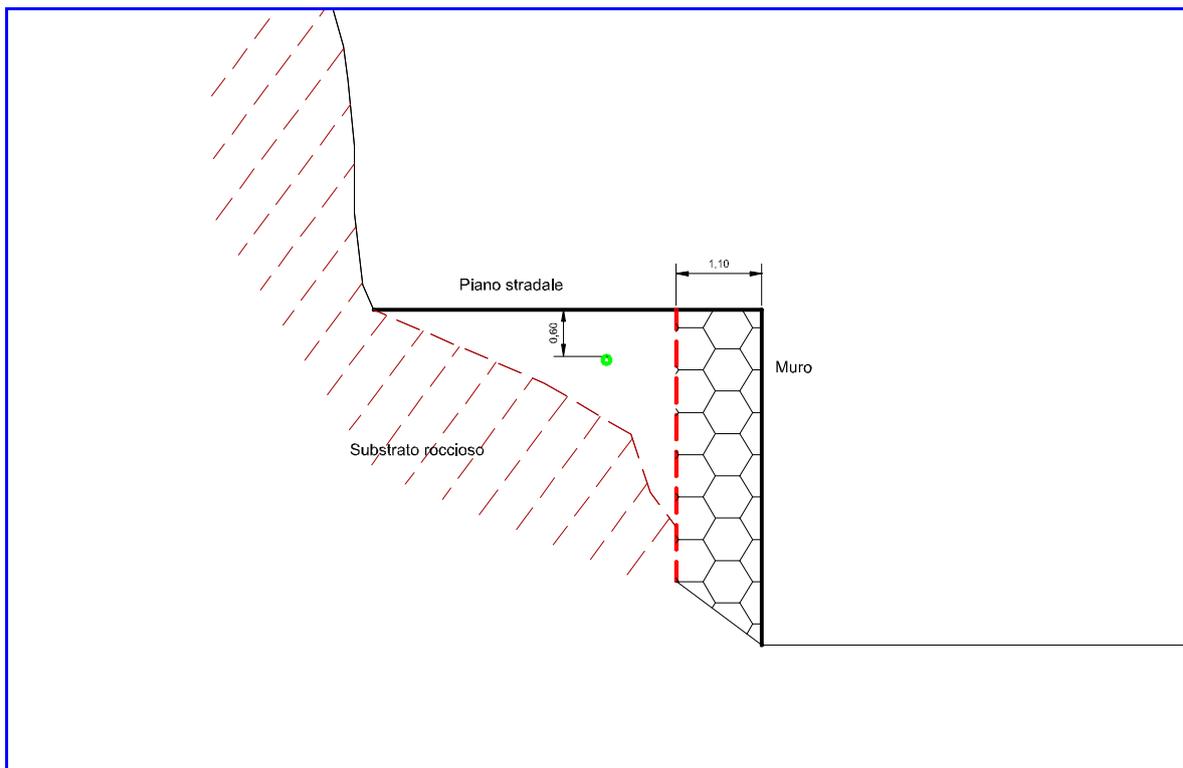


Fig. 33: SP 14 - km 10+110 – Sezione con geometria rilevata



12.1.2 SP 14 - km 10+130

L'indagine ha consentito di rilevare lo spessore del muro, pari a circa 1,30 m, l'andamento di massima del substrato, con alcune incertezze in quanto una riflessione profonda dava adito ad alcuni dubbi interpretativi. Il muro presenta numerose cavità, sia a livello intermedio, che in profondità.

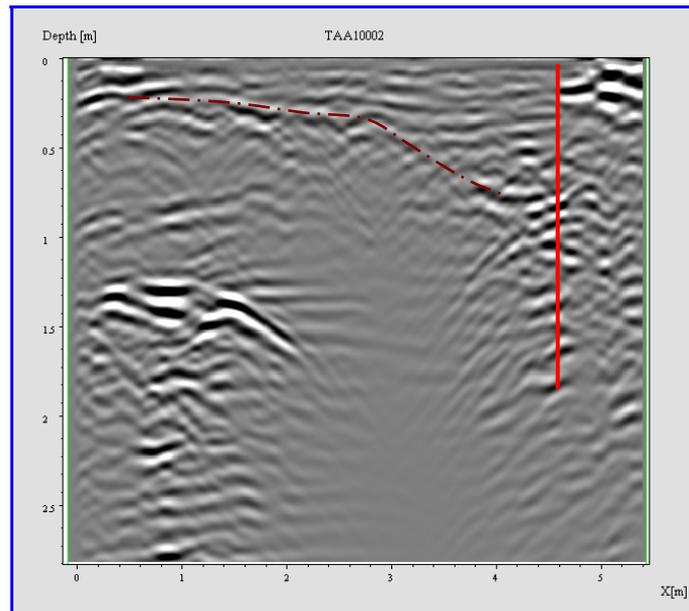


Fig. 34: SP 14 - km 10+130 – Radargramma T2 con interpretazione (in basso a sx la riflessione profonda di dubbia origine)

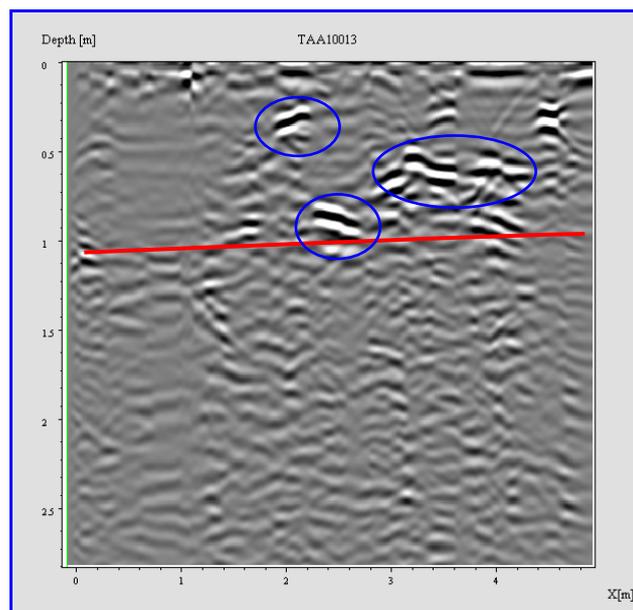


Fig. 35: SP 14 - km 10+130 – Radargramma T13 con interpretazione (cerchiate in blu le cavità)

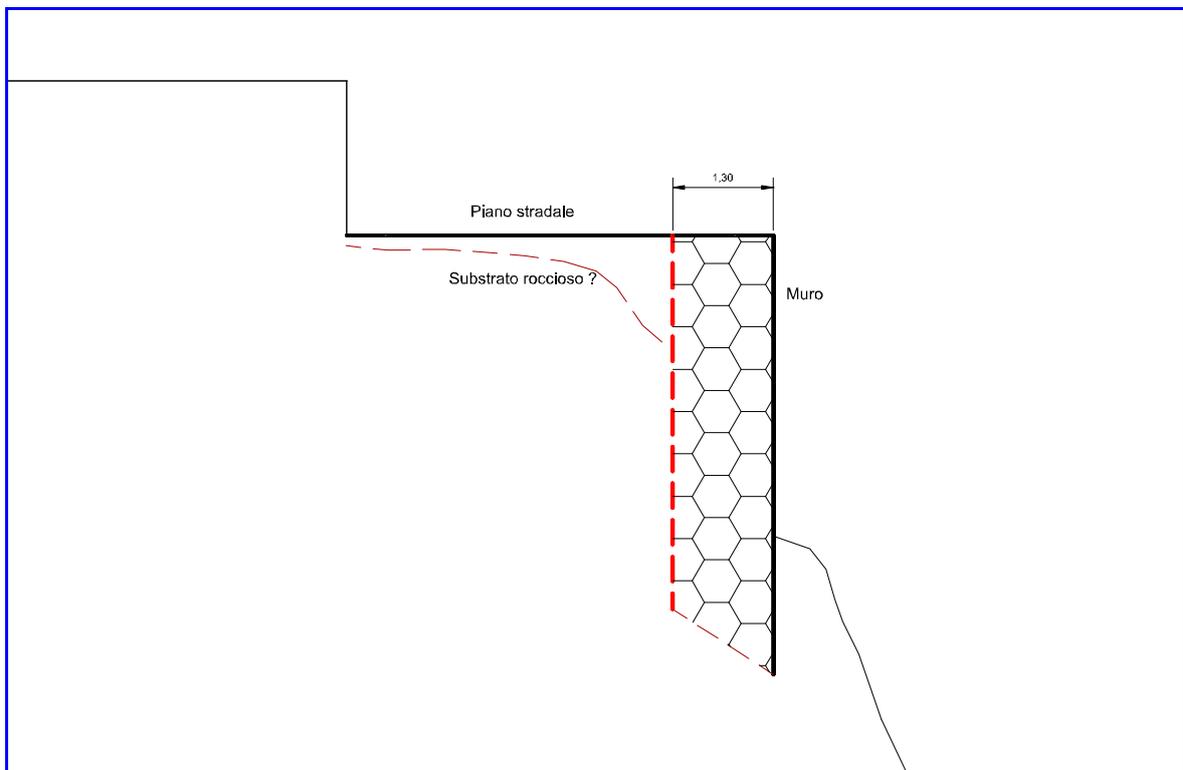


Fig. 36: SP 14 - km 10+130 - Sezione con geometria rilevata



12.1.3 SP 34C - km 0+300

L'indagine ha consentito di rilevare lo spessore del muro, pari a circa 1,00 m, con risega circa negli ultimi 75 cm, l'andamento di massima del substrato, e la presenza di un sottoservizio a circa 70 cm di profondità.

Il muro si presenta molto ricco di cavità ed irregolarità.

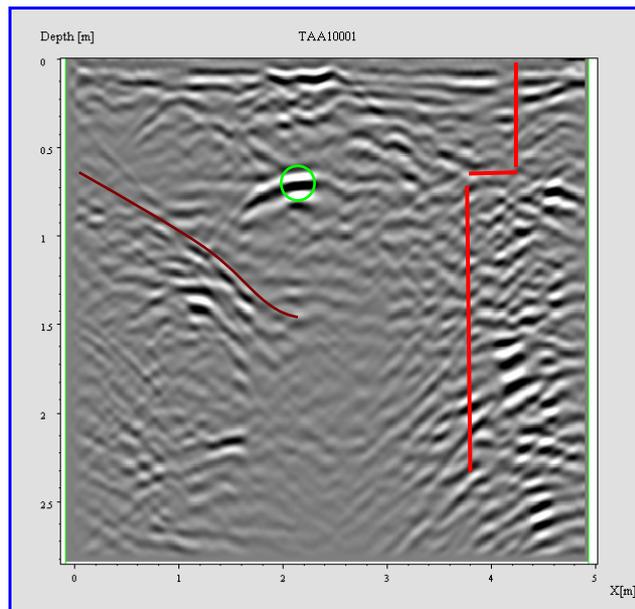


Fig. 37: SP 34C - km 0+300 - Radargramma T1 con interpretazione

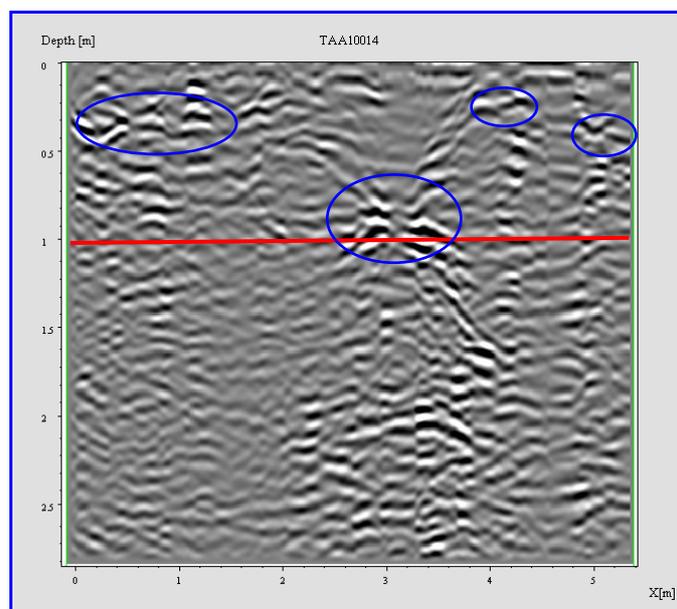


Fig. 38: SP 34C - km 0+300 - Radargramma T14 con interpretazione (cerchiate in blu le cavità)

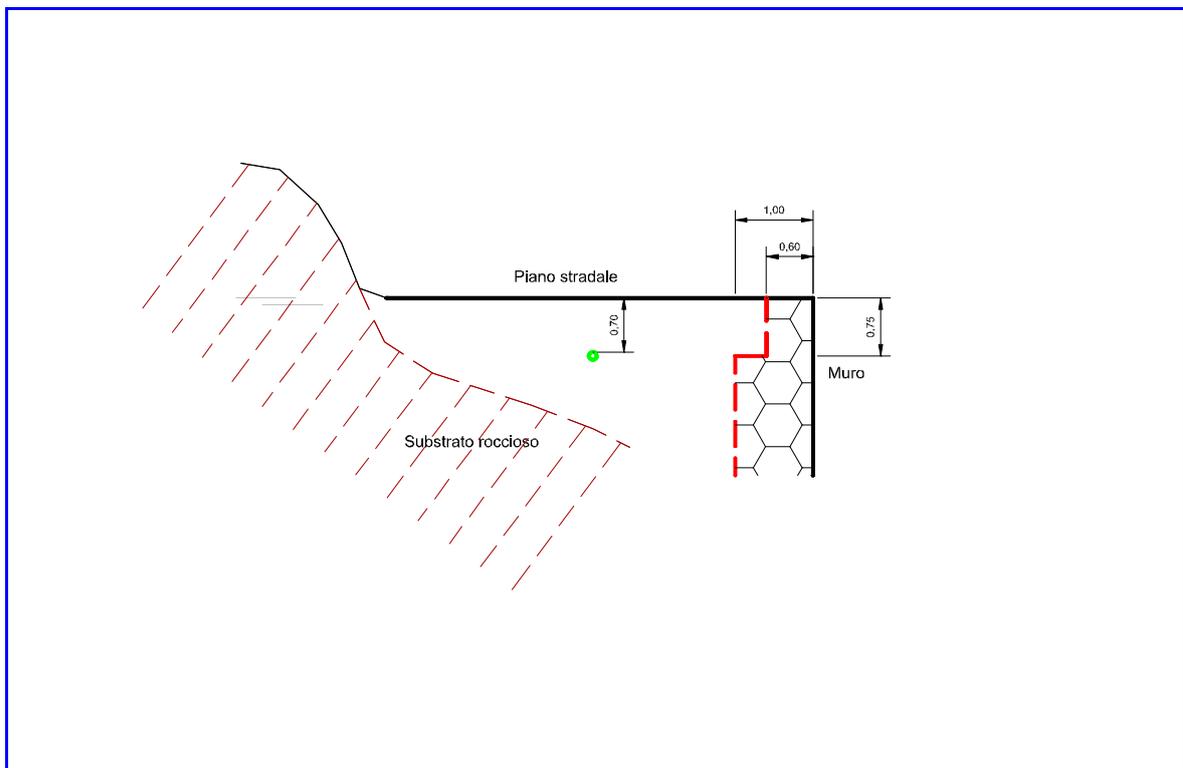


Fig. 39: SP 34C - km 0+300 - Sezione con geometria rilevata



12.1.4 SP 34C - km 1+870

L'indagine ha consentito di rilevare lo spessore del muro, pari a circa 1,00 m, con risega circa negli ultimi 65 cm, l'andamento di massima del substrato, e la presenza di un sottoservizio, non parallelo alla strada, a circa 63 cm di profondità.

Il muro si presenta ricco di cavità ed irregolarità.

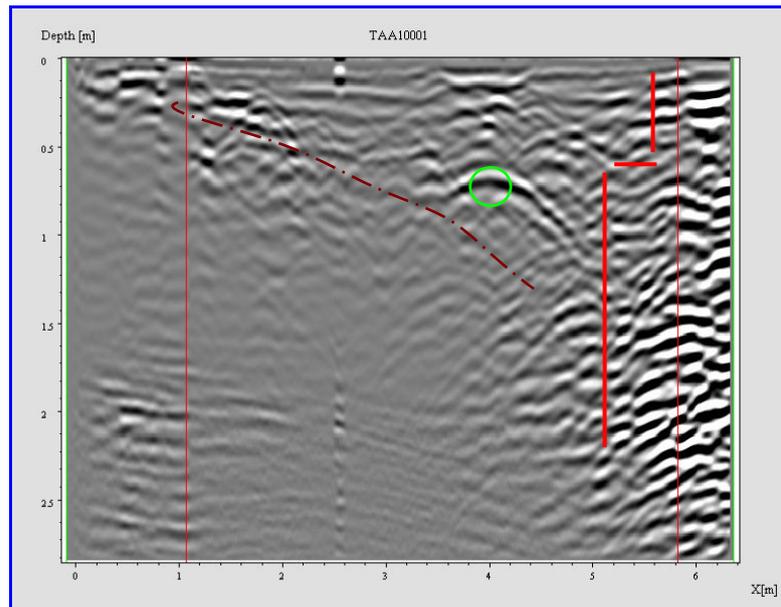


Fig. 40: SP 34C - km 1+870 - Radargramma T1 con interpretazione

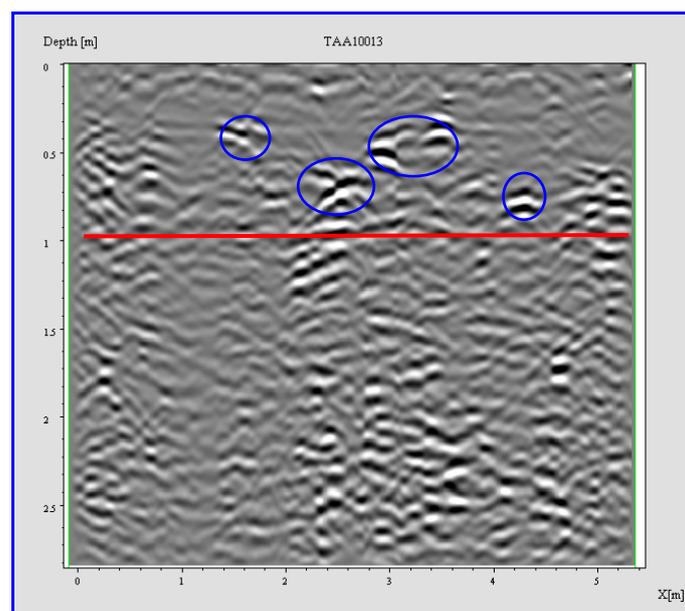


Fig. 41: SP 34C - km 1+870 - Radargramma T13 con interpretazione (cerchiate in blu le cavità)

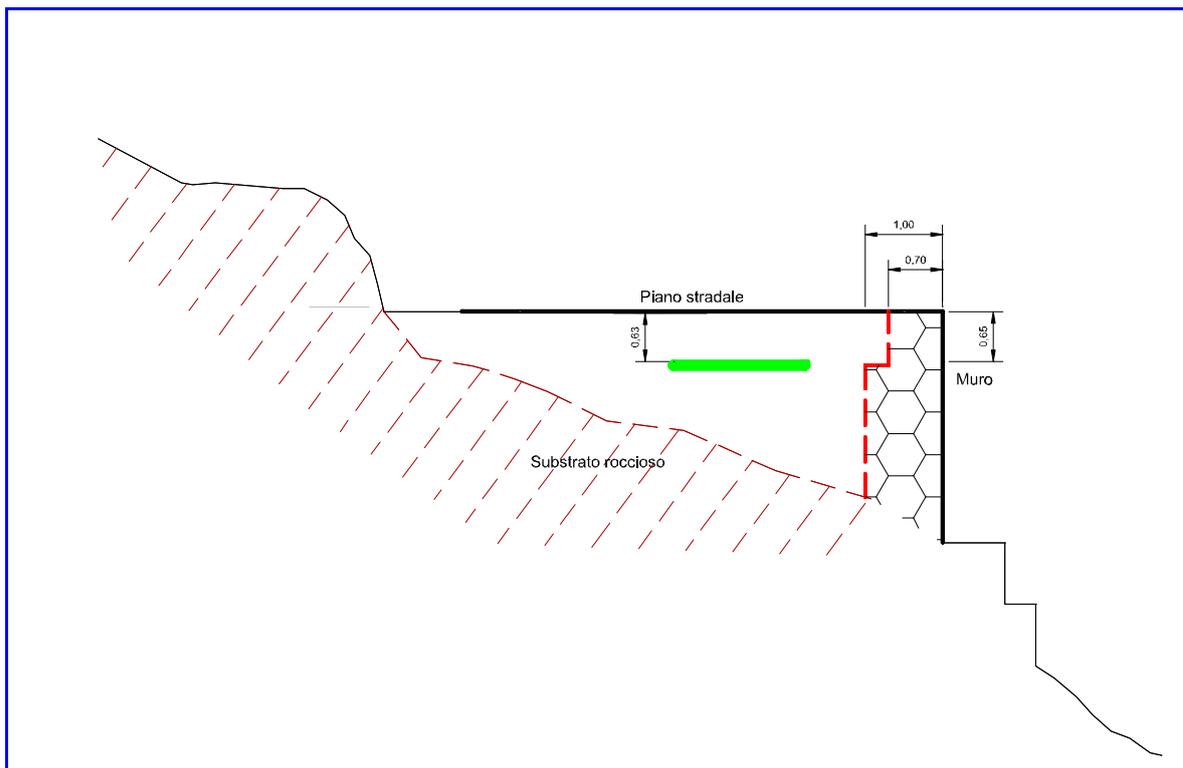


Fig. 42: SP 34C - km 1+870 - Sezione con geometria rilevata

Verona, 18 gennaio 2008

I relatori
geom. Paolo Bassi

4 EMME Service S.p.A.
Il Direttore del Centro di Verona
geom. Paolo Bassi

dott. geol. Marco Zandonà

RELAZIONE REVISIONATA DA:
dott. ing. Andrea Palermo