



## SCHEMA TECNICA

### > COSA FA

Soluzione specifica per indagini su ponti.  
Diagnosi preventiva e non distruttiva dei danni agli impalcati in calcestruzzo.

- Misura dello spessore della pavimentazione e del calcestruzzo;
- Rileva la presenza dell'umidità e i danni da essa provocati;
- Localizza i danni nella soletta e nel calcestruzzo;
- Mappatura dei drenaggi e di altri tubi;
- Localizzazione automatica delle armature e misura del copri ferro;
- Individua gli effetti da delaminazione.

### > PUNTI DI FORZA

**HiBright** rivoluziona l'ispezione dei ponti con l'utilizzo di Georadar permettendo:

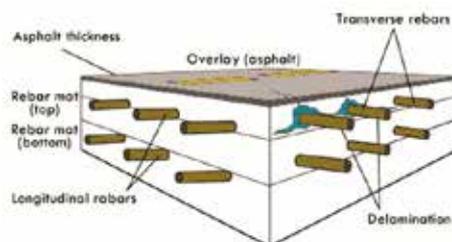
- Facile manovrabilità dello strumento grazie ad un design leggero e compatto;
- Riduzione di almeno 10 volte del tempo di acquisizione dei dati;
- Riduzione del blocco del traffico;
- Facile acquisizione dei dati;
- Migliore risoluzione dei difetti (Tomografia 3D con dati molto densi grazie alle 16 antenne);
- Una facile interpretazione dei dati attraverso un software dedicato all'analisi dei ponti.

### > DESCRIZIONE

Sistema Georadar innovativo a 16 canali con antenne da 2 GHz per realizzare la tomografia 3D ad alta risoluzione. L'array di 16 antenne con doppia polarizzazione (8 con polarizzazione VV e 8 con polarizzazione HH) fornisce informazioni dettagliate sui difetti e una migliore interpretazione dei dati.

**Hi BrightH** permette la preventiva manutenzione del ponte:

- Risparmiando sui costi di ripristino;
- Pianificando interventi accurati;
- Riducendo la manutenzione di emergenza non programmata.



SEDE CASORIA (NA)

SEDE LAINATE (MI)

Via G. Puccini, 12/A  
80026 - Casoria (NA)  
Tel.:(+39)081.758.35.66  
Fax.:(+39)081.758.78.57  
info@boviar.com

Via Rho, 56  
20020 - Lainate (MI)  
Tel.:(+39)02.937.99.240  
Fax.:(+39)02.933.01.029  
boviar.milano@boviar.com

> **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Data Logger	Computer da campo rugged con sistemi operativi Windows
Radar control group	2 unità di controllo sincronizzate IDS DAD FastWave
Numero di canali	16
Frequenza centrale delle antenne	2 GHz
Polarizzazioni delle antenne	8 antenne VV + 8 antenne HH
Velocità di acquisizione	100 scan/m alla velocità > 7 Km/h
Posizionamento	Ruota metrica e/o GPS
Tempo operativo con singola batteria	4 h
Peso	50 Kg
Dimensione array di antenne	98cm x 42cm
Larghezza di indagine	80 cm
Protezione	IP65
Software di acquisizione	IDS K2 Stream
Software di elaborazione	IDS GRED HD <sup>3</sup> Bridge Module

> **ACCESSORI**

**Software elaborazione GRED HD3 BRIDGE**

Il software GRED HD<sup>3</sup> modulo Bridge è uno strumento dedicato all'elaborazione ed interpretazione dei dati acquisiti con l'Hi Bright.

Gli applicativi permettono di:

- Creare mappe tomografiche ad alta densità;

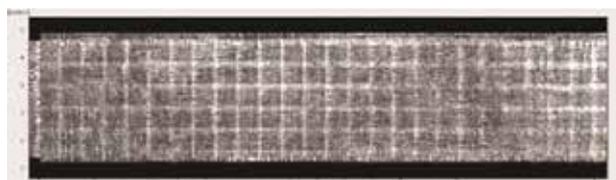
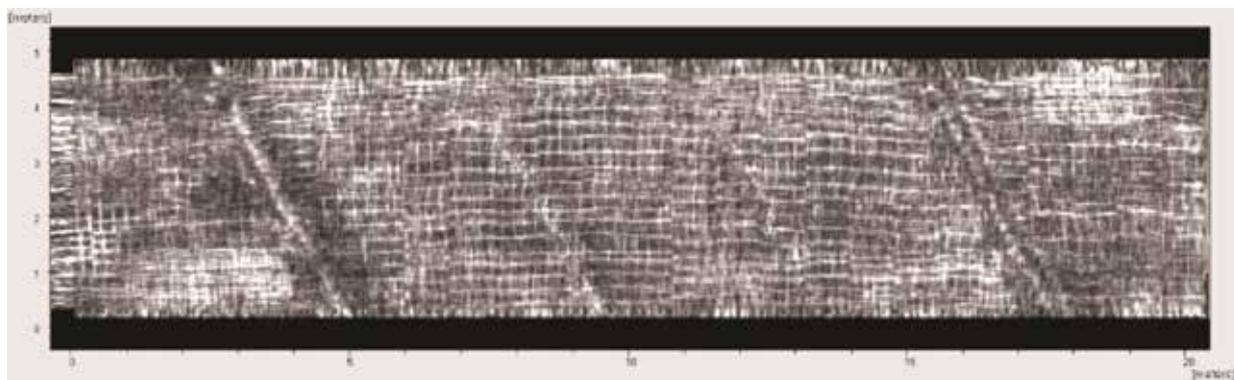
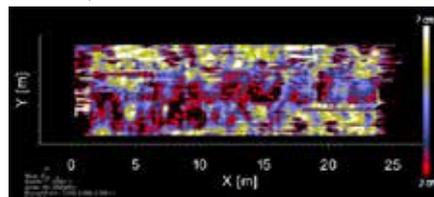
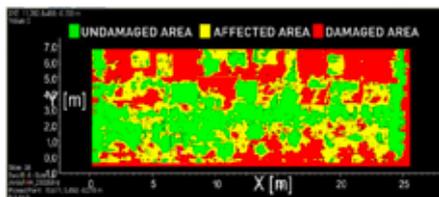


Fig. 6,7: esempi di tomografie a diverse profondità



- Mappatura delle aree danneggiate dalla corrosione d'armatura;
- Mappatura delle aree umide. (fig. sotto a SX);
- Localizzazione delle armature e misura del copri ferro. (fig. sotto a DX);



\* Specifiche e norme soggette a cambiamento senza preavviso. Aggiornamenti sul sito [boviar.bi z](http://boviar.bi.z), [boviar.com](http://boviar.com)

SEDE CASORIA (NA)

SEDE LAINATE (MI)

Via G. Puccini, 12/A  
80026 - Casoria (NA)  
Tel.:(+39)081.758.35.66  
Fax.:(+39)081.758.78.57  
info@boviar.com

Via Rho, 56  
20020 - Lainate (MI)  
Tel.:(+39)02.937.99.240  
Fax.:(+39)02.933.01.029  
boviar.milano@boviar.com

---

> **AGGIORNAMENTI**

- MaScheda aggiornata il: 2018.04;
- Specifiche e norme soggette a cambiamento senza preavviso;
- Verifica sul sito gli ultimi aggiornamenti delle schede, i progetti e le altre foto del prodotto.

**SEDE CASORIA (NA)**

Via G. Puccini, 12/A  
80026 - Casoria (NA)  
Tel.:(+39)081.758.35.66  
Fax.:(+39)081.758.78.57  
info@boviar.com

**SEDE LAINATE (MI)**

Via Rho, 56  
20020 - Lainate (MI)  
Tel.:(+39)02.937.99.240  
Fax.:(+39)02.933.01.029  
boviar.milano@boviar.com