



# BRIGHT

## BRIDGES HEALTH TESTING

Metodologia innovativa e brevettata per l'ispezione di ponti e viadotti

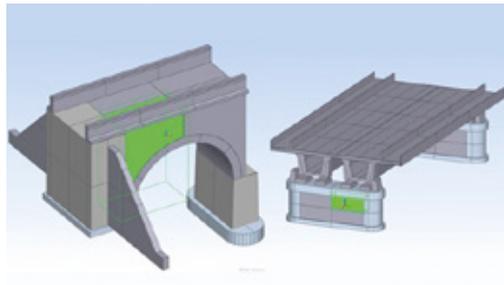
Un'integrazione sinergica dei processi di censimento, rilievo geometrico e strutturale, classificazione automatica delle difettosità, quantificazione del degrado, valutazione dell'indice di vulnerabilità strutturale e della priorità degli interventi, attraverso l'utilizzo della intelligenza artificiale. Analisi e gestione dei dati in ambiente BIM, su piattaforma proprietaria web dedicata (**BeSafe**).



Utilizzo dell'Intelligenza Artificiale per l'identificazione, la classificazione, la quantificazione dei difetti e la valutazione dell'indice di vulnerabilità strutturale, attraverso il **software ADD\_B© - Automated Defect Detection Bridge** di **identificazione automatica dei difetti**.



**Catalogazione fotografica di dettaglio** degli elementi strutturali e **georeferenziazione** dei singoli difetti sul **modello digitale gemello 3D** dell'opera.



Archiviazione e centralizzazione dei dati in ambiente **BIM**.



**Piattaforma web BeSafe** dedicata alla gestione e all'interrogazione di tutti i dati e i risultati, per la definizione delle priorità degli interventi.

SAFER ON  
THE ROAD,  
SAFER IN  
LIFE.





## LE INNOVAZIONI

- Realizzazione del modello digitale gemello 3D dell'opera;
- Utilizzo di tecniche di Intelligenza Artificiale (IA);
- Automazione dei processi di identificazione e quantificazione delle difettosità;
- Georeferenziazione delle difettosità riscontrate;
- Visualizzazione semplificata delle difettosità sul modello digitale gemello 3D e modello 3D BIM;
- Gestione in ambiente BIM;
- Piattaforma web dedicata alla gestione dei risultati;
- Integrazione con sistemi di monitoraggio in continuo;
- Calcolo dell'indice di vulnerabilità strutturale.



## ✓ I VANTAGGI

- **Ispezione visiva di dettaglio con l'utilizzo di tecnologia APR;**
- **Automazione della gestione e trasferimento delle informazioni con riduzione degli errori;**
- **Oggettività dei risultati della ispezione;**
- **Univocità e tracciabilità del dato;**
- **Controllo periodico da remoto dello stato di salute delle parti strutturali;**
- **Minore impiego di risorse umane e maggiore sicurezza per gli ispettori;**
- **Catalogazione fotografica automatica delle parti strutturali e delle difettosità;**
- **Calcolo automatico dell'indice di vulnerabilità;**
- **Gestione dei dati secondo lo standard internazionale IFC;**
- **Gestione della priorità degli interventi.**

