

Misurazioni su larga scala della visibilità della segnaletica stradale su autostrade trafficate

Panoramica

- Jiangsu Modern Road & Bridge Co. ha dovuto assistere diverse società stradali per misurare il coefficiente di retroflessione della segnaletica orizzontale di oltre 40 autostrade.
- Lo [Zehntner ZDR 6020 RL](#) è stato utilizzato per raccogliere i dati di retroflettività della segnaletica stradale e creare rapporti completi.
- Il team ha ottenuto un aumento diretto della capacità di rilevamento, migliorando l'efficienza di misurazione del 150%.

Jiangsu Modern Road & Bridge Co. Ltd. appartiene alla Jiangsu Traffic Holding Co. Ltd. ed è un'impresa statale specializzata in ingegneria della manutenzione. Assiste regolarmente altre società stradali, anch'esse sotto la giurisdizione della provincia di Jiangsu, per effettuare la raccolta complessiva del coefficiente di retroriflettenza della segnaletica stradale di oltre 40 superstrade.

La sfida

Lo strumento di misurazione portatile della retroriflettenza della segnaletica presente sul mercato non è in grado di effettuare una scansione su larga scala del coefficiente di retroriflettenza della segnaletica complessiva del tratto autostradale. Gli operatori della manutenzione stradale hanno bisogno di una soluzione di ispezione dinamica per affrontare i limiti delle attuali tecniche di ispezione.

In primo luogo, l'intero flusso di lavoro del rilevamento è dispendioso in termini di tempo e di inconvenienti, con la necessità di richiedere la chiusura delle sezioni per il rilevamento dei tratti stradali prima del test. Ogni sezione del rilevamento è inoltre estremamente dipendente dal rilevamento del personale, il che significa che l'efficienza del rilevamento può essere bassa.

In secondo luogo, in base agli standard attuali per i test, il numero di campioni per sezione unitaria può essere insufficiente, con il risultato che i risultati del rilevamento non riflettono le caratteristiche complessive di visibilità della segnaletica stradale.

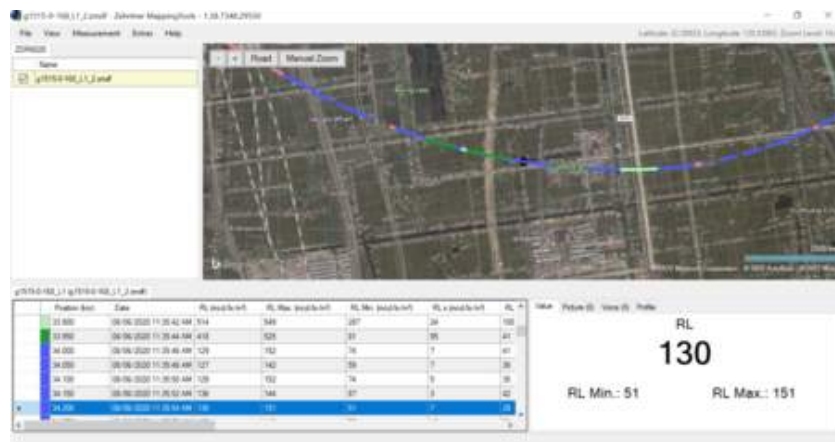
Infine, il processo di ispezione statica comporta notevoli rischi per la sicurezza degli ispettori.

La soluzione

Con lo ZDR 6020 RL, la frequenza di campionamento arriva a 300 Hz. I coefficienti di retroriflessione della segnaletica vengono raccolti a 80 km/h e il valore medio di tutti i punti di campionamento entro questa distanza viene calcolato ogni 50 m. Un totale di 200 dati medi all'interno della sezione di 10 km caratterizza il valore del coefficiente di retroriflessione di questa sezione ad alta velocità di 10 km.



Utilizzando gli strumenti di mappatura Zehntner, i dati possono essere analizzati visivamente su una mappa di Google o di Bing (come mostrato di seguito) per osservare sezione per sezione se ci sono elementi non conformi delle autostrade nella provincia.



Visual analysis of the collected data on the mapping tool

Risultati

Nel secondo anno successivo all'acquisto da parte della Jiangsu Modern Road & Bridge Company dell'apparecchiatura per la retroriflessione dinamica della segnaletica montata sui veicoli [ZDR 6020 RL](#), ha completato il rilevamento dinamico della retroriflessione di oltre 40 autostrade e 20.000 km di segnaletica per diverse organizzazioni stradali, tra cui Sutong Bridge Company, Ninghu Company, Jiangsu Ninghang Expressway Company, Runyang Bridge Company, Jiangsu Expressway Operation Management Company, Yangtze River Expressway Company e Yanjiang Expressway Company.

I punti di campionamento, passati dalle precedenti disposizioni standard di 30 per dieci chilometri agli attuali 135.000 punti, hanno permesso di ottenere un aumento complessivo della capacità di rilevamento, consentendo di testare l'intera gamma di segnaletica autostradale provinciale in modo sicuro, senza alcuna interruzione del traffico.

- Xu Huan, responsabile del progetto di collaudo stradale del centro di collaudo della pavimentazione stradale, Jiangsu Modern Road & Bridge Company.



Mr. Xu Huan is setting up ZDR 6020 RL parameters

Consultate altri casi di studio dei clienti sulla segnaletica stradale e sulla visibilità dei cartelli nel nostro [Spazio ispezioni](#).



[Terms Of Use](#)
[Website Data Privacy Policy](#)

Copyright © 2024 Screening Eagle Technologies. All rights reserved. The trademarks and logos displayed herein are registered and unregistered trademarks of Screening Eagle Technologies S.A. and/or its affiliates, in Switzerland and certain other countries.