

Inspection périodique des structures (PSI) numérique pour une meilleure efficacité

Vue d'ensemble

- L'inspection périodique des structures est une obligation à Singapour, mais les processus traditionnels pour effectuer cette inspection sont laborieux.
- Le logiciel d'inspection intelligent, [INSPECT](#), a été utilisé pour numériser et optimiser le flux de travail.
- La productivité a augmenté de 30 à 40 % et la main-d'œuvre déployée sur place a été réduite de 50 %.

[Demaco Consultants](#) est un bureau d'ingénieurs-conseils à Singapour. Il offre une gamme de services dans le domaine civil et structurel, y compris des services d'inspection. Ils sont actifs depuis plus de 30 ans et ont inspecté un nombre impressionnant de 100 000 m² de façades de bâtiments et 200 000 m² de surface de plancher.

Défi

Les bâtiments doivent être entretenus régulièrement afin de rester structurellement sûrs pour les utilisateurs et les occupants prévus. Les inspections structurelles sont nécessaires pour s'assurer que les bâtiments sont correctement entretenus, qu'ils restent sûrs pour l'utilisation et l'occupation prévues et qu'ils ne présentent pas de risque pour la sécurité des occupants et du public. À Singapour, cette inspection est appelée "inspection structurelle périodique" et est régie par la Building & Construction Authority (BCA) [Réf. 1]. L'inspection structurelle comprend l'inspection proprement dite et la rédaction d'un rapport.

Pour l'inspection, l'ingénieur structurel désigné par le propriétaire du bâtiment est donc censé effectuer une inspection visuelle complète qui repose en grande partie sur son évaluation, son jugement et ses conseils professionnels en matière d'ingénierie. Il doit faire preuve d'une diligence raisonnable et s'intéresser activement et personnellement à la planification et à la réalisation de l'inspection du bâtiment.

Le rapport doit donc refléter le fait que l'ingénieur structure a effectué l'inspection de manière professionnelle avec la diligence raisonnable que l'on attend de lui en tant qu'ingénieur. Un rapport bien préparé et professionnel est démontré par les opinions, les évaluations, les jugements, les conclusions et les recommandations de suivi formulés par l'ingénieur sur la base des observations. Un tel rapport est également utile au propriétaire en tant que dossier d'entretien pour tout suivi.

D'après les recherches menées par Proceq auprès d'inspecteurs représentatifs et de propriétaires d'actifs, on sait que jusqu'à 65 % du temps consacré à une inspection est consacré à la rédaction du rapport d'inspection.

La solution

La plateforme INSPECT de Screening Eagle Technologies offre plusieurs avantages pour l'inspection périodique des structures. Toutes les données sont saisies numériquement à l'aide de l'iPad. Cela inclut les photographies, les scans 3D, les croquis et les notes. Toutes les données sont capturées avec leur position réelle en 3D, ce qui simplifie grandement la rédaction des rapports et facilite la planification de toute investigation ou réparation ultérieure.

Un rapport est généré automatiquement en quelques clics, selon le modèle demandé par le client. Cela permet de gagner énormément de temps et le rapport (ainsi que toutes les données d'inspection) est sauvegardé en toute sécurité sur le cloud, de sorte que les rapports ne sont pas perdus au fil du temps.



Résultats

Les consultants de Demaco réalisent des inspections structurelles périodiques fiables et très efficaces, avec un gain de temps considérable.

M. Cyrex Chin, ingénieur professionnel chez Demaco, a déclaré qu'INSPECT avait été bénéfique pour l'entreprise en fournissant "un flux de travail plus organisé et un gain de temps dans la génération des rapports".

INSPECT permet à l'entreprise de gagner du temps dans l'organisation des données et la création de rapports. Globalement, INSPECT "nous a permis de gagner 30 à 40 % de temps par projet". M. Cyrex Chin a adressé un message aux autres acteurs du secteur de l'inspection structurelle : "Le logiciel [INSPECT](#) est un outil puissant qui aide non seulement les ingénieurs, mais aussi le propriétaire de l'actif et l'équipe de maintenance à améliorer l'enregistrement des défauts, le suivi et l'efficacité de la maintenance".

[Contactez-nous dès aujourd'hui à l'adresse](#) pour une consultation et une démonstration gratuites.



[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.