

## Leica GS18 I zmierzy wszystko, co widzisz

**O**ferta szwajcarskiej firmy Leica Geosystems wzbogaciła się o geodezyjny odbiornik satelitarny GS18 I. To wersja rozwojowa zaprezentowanego w 2017 roku modelu GS18 T. Nowy instrument wyposażony jest – tak jak poprzednik – w bazujący na IMU pochylomierz odporny na zakłócenia pola elektromagnetycznego oraz niewymagający kalibracji. Pozwala to sprawnie mierzyć punkty, na których nie da się wyzozionować instrumentu (np. narożniki budynków). Urządzenie wyróżnia wbudowana cyfrowa kamera, dzięki której zmierzmy dowolne obiekty widoczne na wykonanym zdjęciu. Po pierwsze, wy-

znaczmy współrzędne miejsc trudno dostępnych, niedostępnych lub gdzie przebywanie jest niebezpieczne, jak np. rowy czy ruchliwe drogi. Po drugie, możemy mierzyć miejsca, gdzie nie dochodzi sygnał GNSS lub jest on zbyt słaby, choćby schowane pod gęstą roślinnością czy mostem. Ponadto, jak podpowiada Leica, kamera pozwala łatwo i szybko skontrolować pomiar wykonany innymi metodami.

**P**roducent zapewnia, że dzięki integracji z oprogramowaniem polowym Leica Captivate technologia ta umożliwia intuicyjny pomiar setek punktów w ciągu zaledwie kilku minut. Pomiary na zdjęciach



Fot. Leica Geosystems

z tego odbiornika możemy realizować także w biurze, przy użyciu aplikacji Leica Infinity. Pozwala ona chociażby przetwarzanie fotografie do postaci chmury punktów. Jak wynika ze specyfikacji GS18 I, instrument wyposażony jest w kame-

rę z matrycą 1,2 Mpx z polem widzenia 80 stopni w poziomie i 60 stopni w pionie. Dokładność pomiaru na zdjęciu wynosi 2-4 cm przy odległości od obiektu w zakresie od 2 do 10 metrów.

JK

### SurvCE/SurvPC w nowym wydaniu

Firma Carlson Software udostępniła kolejną wersję swojego flagowego produktu, jakim jest program polowy do obsługi odbiorników GNSS i tachimetrów. Użytkownicy SurvCE (lub jego desktopowej wersji SurvPC) znajdą wiele nowych funkcji i ulepszeń. W wersji 6.07 producent skupił się m.in. na środowisku CAD, które jest dostępne w standardowej wersji programu. Nowy menedżer warstw pozwala na łatwiejsze zarządzanie plikami CAD oraz umożliwia wczytanie podkładu Mapy Google lub WMS/WMTS. Osoby, które w codziennej pracy terenowej wykorzystują pliki LandXML, znajdą ulepszoną opcję importu pliku TIN ze wspomnianego wcześniej formatu. Takie rozwiązanie pozwala na łatwe tyczenie powierzchni m.in. podczas obsługi inwestycji budowlanych.

Carlson SurvCE to program, który w Polsce kojarzony jest przede wszystkim z obsługą odbiorników GNSS i tachimetrów. Producent wprowadził kilka zmian, które dotyczą obsługi tych instrumentów geodezyjnych. Opcja „Tolerancja pomiarów GNSS” pozwala od teraz na ustawienie minimalnego statusu odbiornika – autonomiczny, DGPS, float, fixed lub SureFix. Ten ostatni dotyczy odbiorników z technologią SureFix, jak na przykład najnowszy Carlson BRx7.

W wersji 6.07 do szerokiej biblioteki wspieranych urządzeń dodano również kilka nowych instrumentów geodezyjnych, a wśród nich wspomniany odbiornik Carlson BRx7.

Źródło: Carlson Software

## Faro prezentuje autonomicznego robota skanującego

**A**merykański producent skanerów laserowych Faro zaprezentował w pełni autonomicznego robota pomiarowego Trek. Platforma bazuje na czworonożnym robocie Spot rozwijanym przez firmę Boston Robotics. Dzięki funkcji Autowalk oraz wbudowanym sensorom otoczenia jest on w stanie całkowicie samodzielnie przejść po zadanej trasie, w tym omijając napotkane na niej niespodziewane przeszkody.



**W**ocenie firmy Faro robot Spot może być zatem nieocenionym narzędziem do wykonywania cyklicznych inwentaryzacji dostarczającym danych tej samej jakości, co znakomicie ułatwia ich porównywanie. Dlatego we współpracy z Boston Robotics spółka zintegrowała to urządzenie ze swoim skanerem FocusS. Instrument z milimetrową dokładnością mierzy do 1 mln pkt/s na dystansie do 350 metrów. Jest także wyposażony w cyfrową kamerę HDR oraz baterie pozwalające na 4,5 godziny skanowania.

Zdaniem firmy Faro robot Trek sprawdzi się w cyklicznej inwentaryzacji postępów prac budowlanych, a także w ocenie prac zrealizowanych przez poszczególnych podwykonawców. Według producenta jest on świetnym narzędziem pozyskiwania danych służących do aktualizacji tzw. cyfrowych bliźniaków infrastruktury. Może także znaleźć zastosowanie w pomiarach miejsc trudno dostępnych lub niebezpiecznych dla ludzi.

Źródło: Faro