



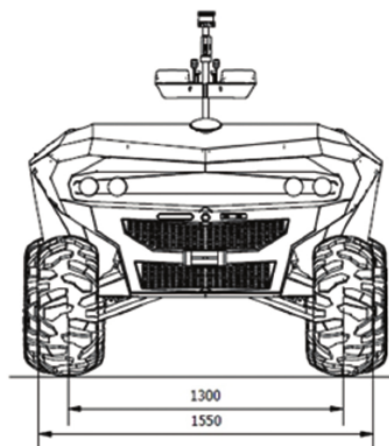
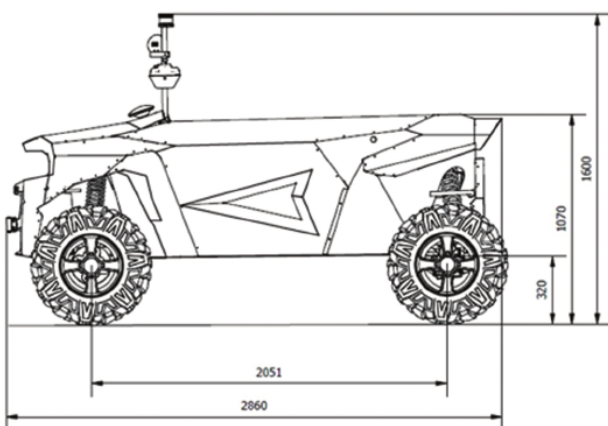
Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w ramach programu „Przyszłościowe technologie dla obronności – konkurs młodych naukowców”

PLATFORMA AUTONOMICZNA WSPARCIA OPERACYJNEGO

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Platforma Autonomiczna Wsparcia Operacyjnego jest elektrycznym pojazdem terenowym zdolnym do poruszania się w trybie zdalnego sterowania albo jazdy autonomicznej. Dzięki napędowi elektrycznemu charakteryzują się niskim poziomem hałasu w każdych warunkach.

RODZAJ NAPĘDU	Elektryczny, 4x4
MOC SILNIKA	40 kW
MASA WŁASNA	913 kg
DOPUSZCZALNA ŁADOWNOŚĆ	443 kg
POJEMNOŚĆ PRZESTRZENI ŁADUNKOWEJ	2 x europalety
TRYBY PRACY	Sterowanie zdalne/jazda autonomiczna
ZASIĘG PLATFORMY	105 km
ZAKRES TEMPERATUR PRACY	od -20°C do 50°C



MAKSYMALNA PRĘDKOŚĆ	68 km/h
MAKSYMALNE POCHYLENIE WZDŁUŻNE	60%
MAKSYMALNE POCHYLENIE POPRZECZNE	40%
MAKSYMALNA WYSOKOŚĆ ŚCIANKI PIONOWEJ	0,25 m
DOPUSZCZALNA GŁĘBOKOŚĆ DŁUGOTRWAŁEGO BRODZENIA	0,3 m
MAKSYMALNA SZEROKOŚĆ POKONYWANEGO ROWU	0,5 m
MAKSYMALNY ZASIĘG PRACY BEZPRZEWODOWEJ	400 m
CZAS ROZRUCHU	30s
MAKSYMALNY CZAS ŁADOWANIA BATERII	6h



AUTONOMIA

W trybie jazdy autonomicznej, poprzez dedykowaną aplikację, operator definiuje punkt docelowy, do którego platforma ma się udać. Trasa jest wyznaczana przez algorytm autonomii i modyfikowana na bieżąco, w zależności od wykrytych przeszkód.



CZUJNIKI WIZYJNE AUTONOMII

KAMERA TERMOWIZYJNA

LOKALIZACJA

KOMPUTER POKŁADOWY

SYSTEM ŁĄCZNOŚCI I STEROWANIA

SYSTEM PRZECHOWYWANIA DANYCH

AKCESORIA

LIDAR

Kamera ZED

Kamera ZED MINI

Flir Vue Pro

GPS

nVidia Jetson

GSM / WiFi / 433 mHz

AZURE Cloud

Aplikacja WEB/Okulary rozszerzonej rzeczywistości

AUTONOMICZNE TRYBY OPERACYJNE



Patrowanie
wyznaczonej trasy



Przeszukiwanie terenu



Podążanie za
wyznaczonym
celem/operatorem



Stacjonarne śledzenie
celu

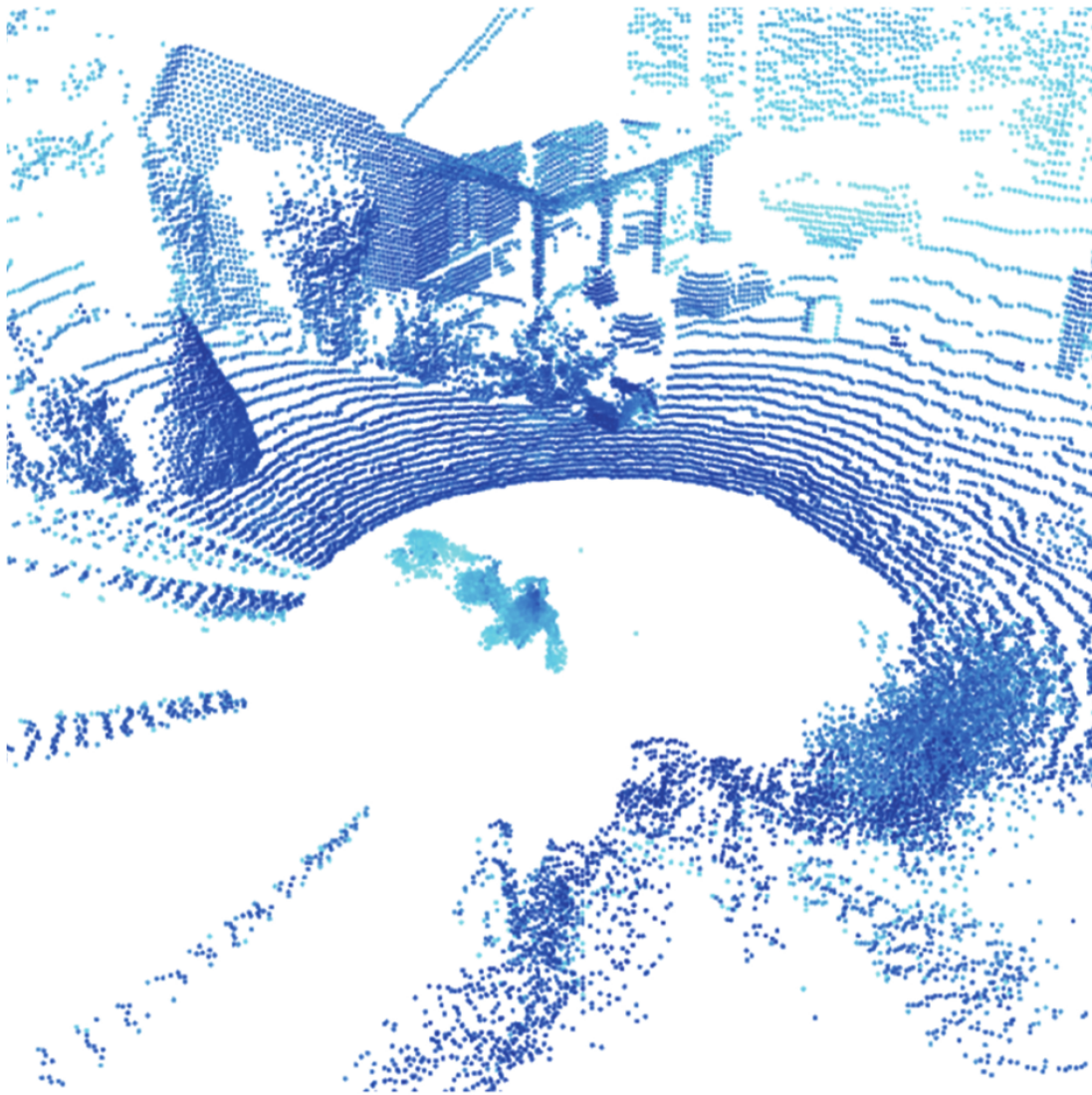


Czuwanie/ostrzeżenie
przy wykryciu ruchu



Mapowanie terenu





Łukasiewicz
PIMOT

KONRAD MAŁEK

K.MALEK@PIMOT.EU

+48 797 548 506

WWW.PIMOT.EU



SZYMON MADZIARA

SM@BORNELECTRIC.EU

+48 692 191 465

WWW.BORNELECTRIC.EU