



Autorzy: Marek WYLEŻOŁ, e-mail: marek.wylezol@polsl.pl

Artur ŁACH, e-mail: artusmax@gmail.com

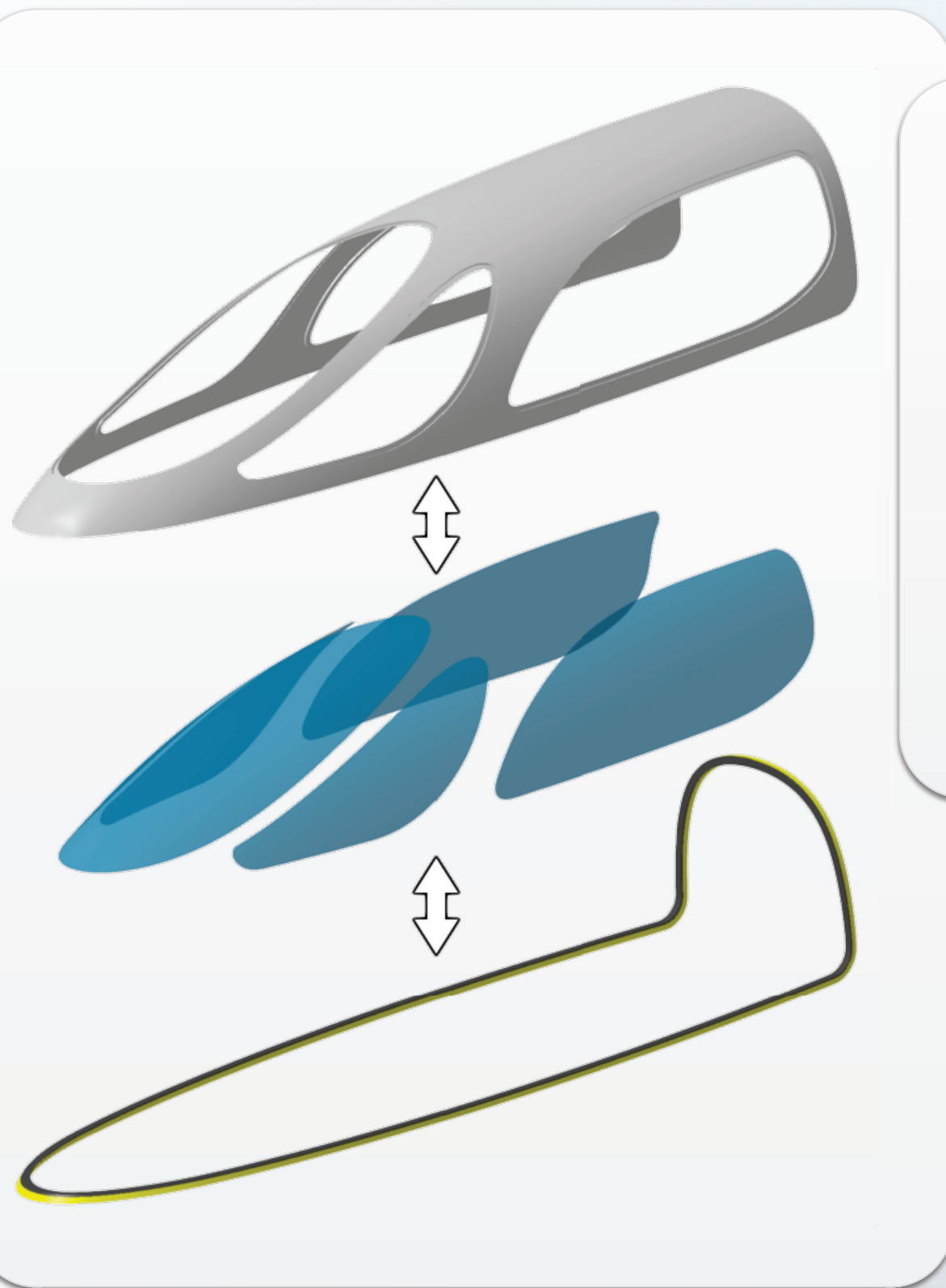


Instytucja: Politechnika Śląska, Instytut Podstaw Konstrukcji Maszyn

**Tytuł plakatu: Modyfikacja konstrukcji osłony kabiny lekkiego pojazdu konkursowego MuShellka**



MuShellka, to lekki prototypowy pojazd konkursowy zbudowany przez zespół Smart Power, studentów Wydziału Mechanicznego Technologicznego Politechniki Śląskiej. Jest on przeznaczony do startów w międzynarodowym konkursie jazdy ekonomicznej, organizowanym corocznie przez koncern Shell, pod nazwą Shell Eco-marathon.

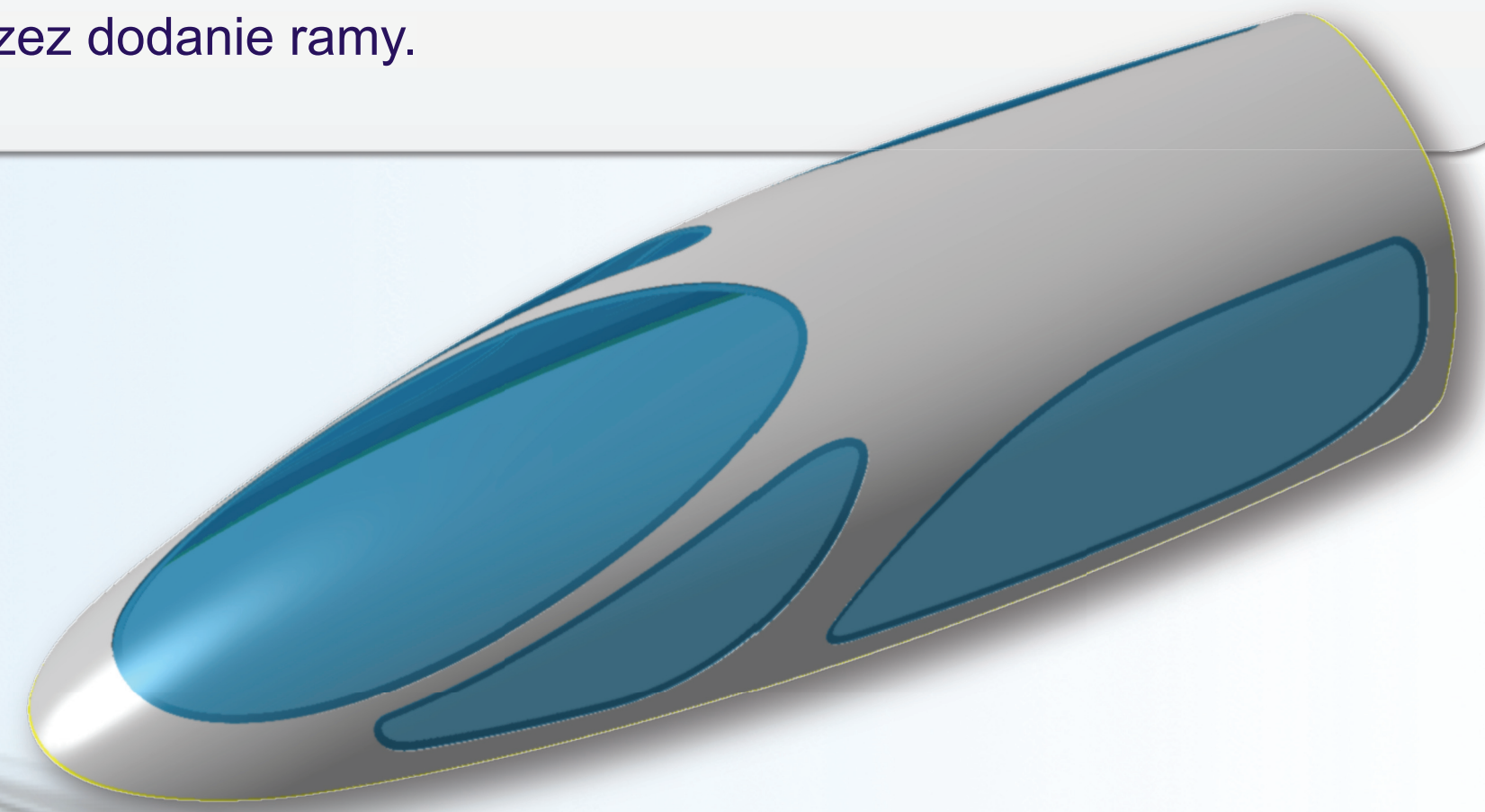


Osłona kabiny dotychczasowego modelu pojazdu MuShellka posiada masę 4,5 kg. Została wykonana z zaadaptowanej osłony kabiny szybowca.

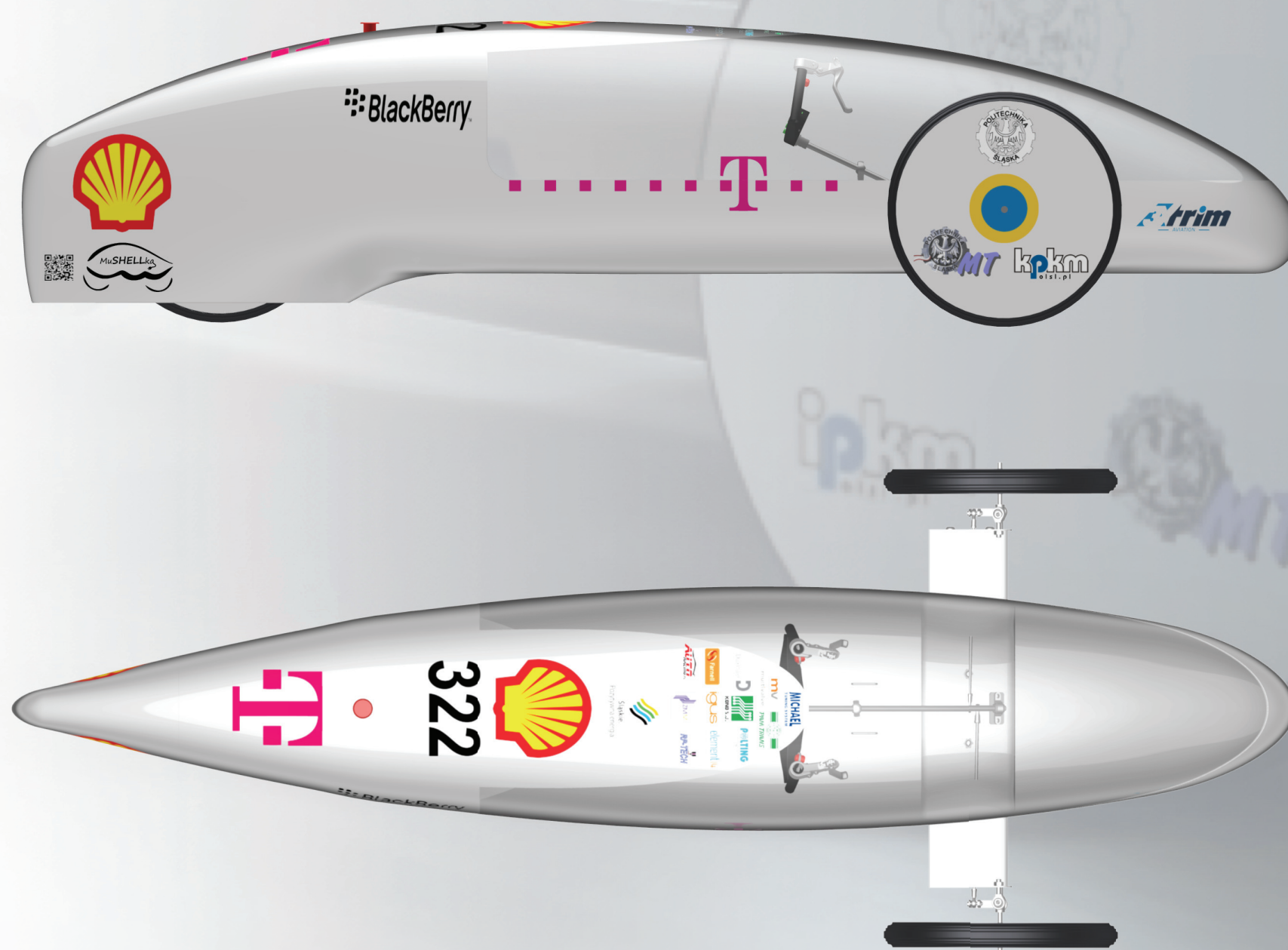
Celem modyfikacji osłony kabiny jest zmniejszenie jej wagi, przy zachowaniu wymaganej widoczności.

Zakres modyfikacji konstrukcji osłony obejmuje:

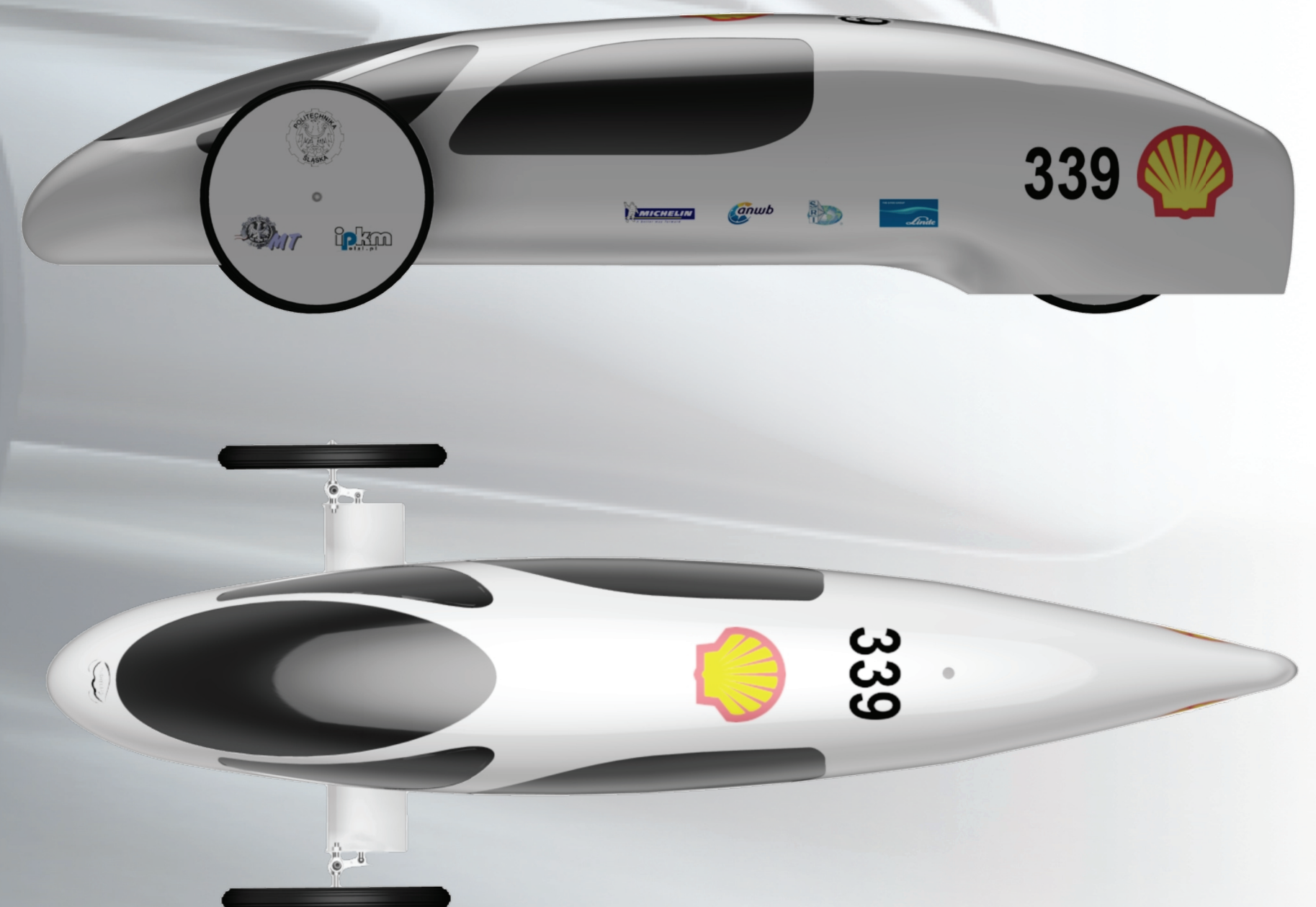
- wykonanie powierzchni przeszlonych (z zastosowaniem poliwęglanu o grubości 2 mm)
- wykonanie kompozytowej obudowy nośnej,
- usztywnienie osłony poprzez dodanie ramy.



Obliczeniowa masa osłony nowej konstrukcji to 3,2 kg. Przewidywana redukcja wagi osłony wynosi 29%.



Przed modernizacją



Po modernizacji