

NÁVRH KONCEPTU
VELOMOBILU 1,5
PRE SPOLOČNOSŤ AZUB

LUCIA PLEVOVÁ 2013 UVT/FMK/UTB

02/21 ZADANIE

- návrh konceptuálneho riešenia velomobilu pre firmu AZUB
- tvarová/materiálová/technologická inovácia
- priestor určený pre 1 a pol človeka/batožinu
- šírka ideálna do 80 cm, dĺžka cca do 3 metrov
- možnosť napájania batérie pomocou solárnych panelov

03/21 ČO JE TO VELOMOBIL?

- dopravný prostriedok poháňaný ľudskou silou
- vybavený karosériou za účelom ochrany pred počasím
- vychádza z konštrukcií lehokol alebo trojkoliek



04/21 POZITÍVA/NEGATÍVA

POZITÍVA:

- ochrana jazdca pred počasím
- dobré aerodynamické vlastnosti
- rýchlejší ako bicykel alebo chôdza
- stabilita proti prevrhnutiu
- bezpečnosť pri zrážkach
- možnosť prepravy dvoch osôb/úložný priestor pre batožinu
- pohodlnosť
- možnosť uzamknutia celej kapoty

NEGATÍVA:

- vyššia hmotnosť - pomalší do kopca (možnosť kúpi velomobilu s motorčekom)

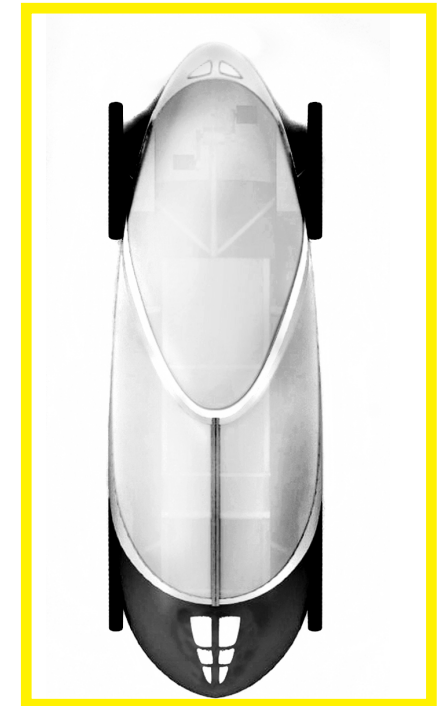
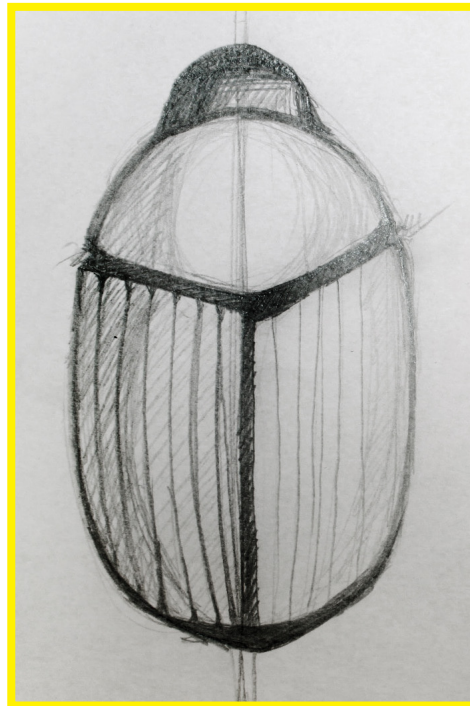
05/21 VYBRANÉ LEHOKOLO

- lehokolo so štyrmi kolesami
- väčší úložný priestor medzi zadnými kolesami
- lepšia stabilita v zákrutách

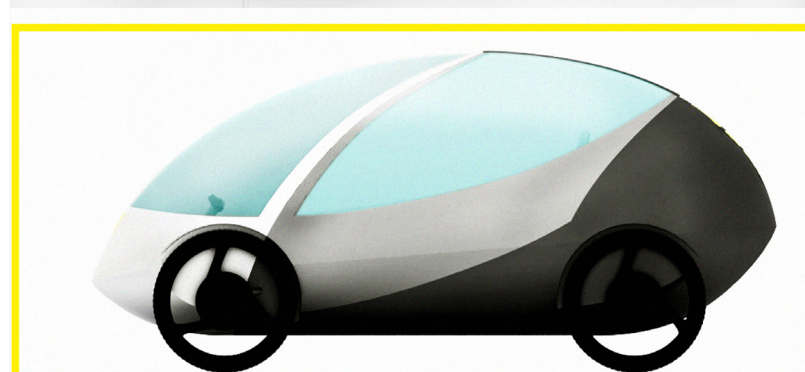
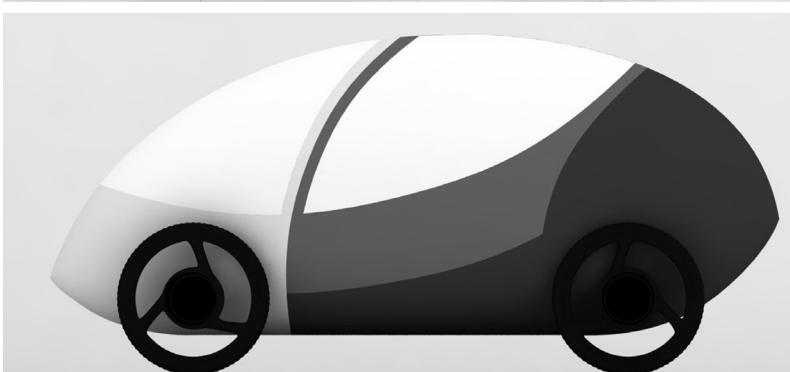
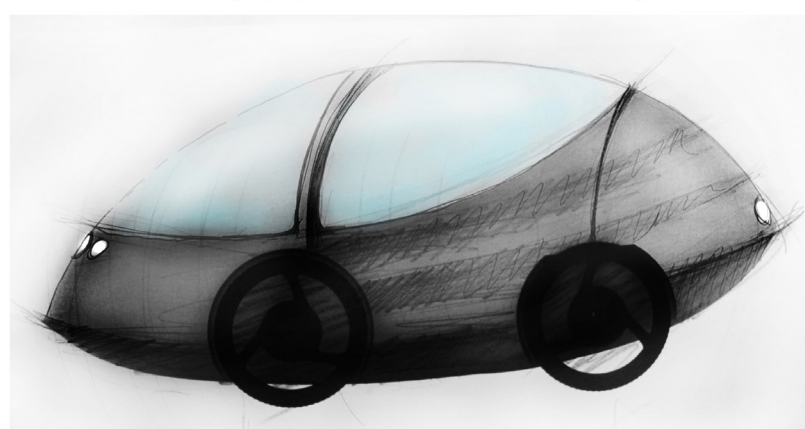
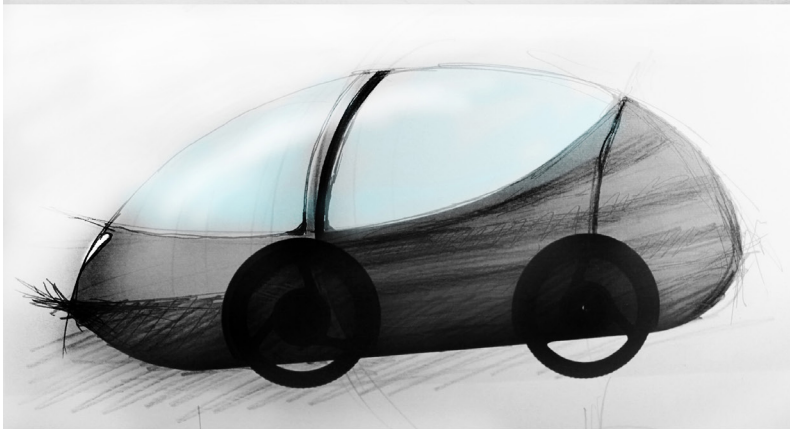
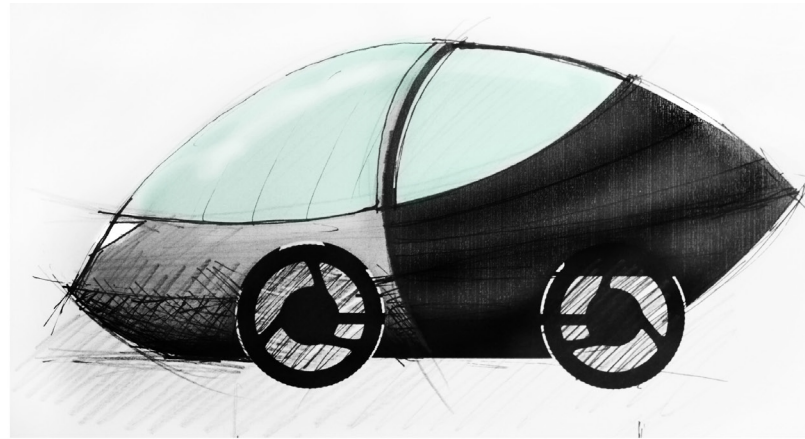
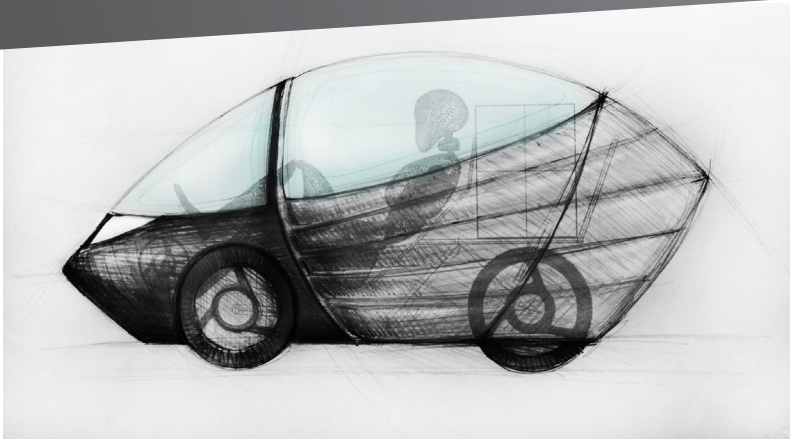


06/21 INŠPIRÁCIA PRÍRODOU - SCARABEUS

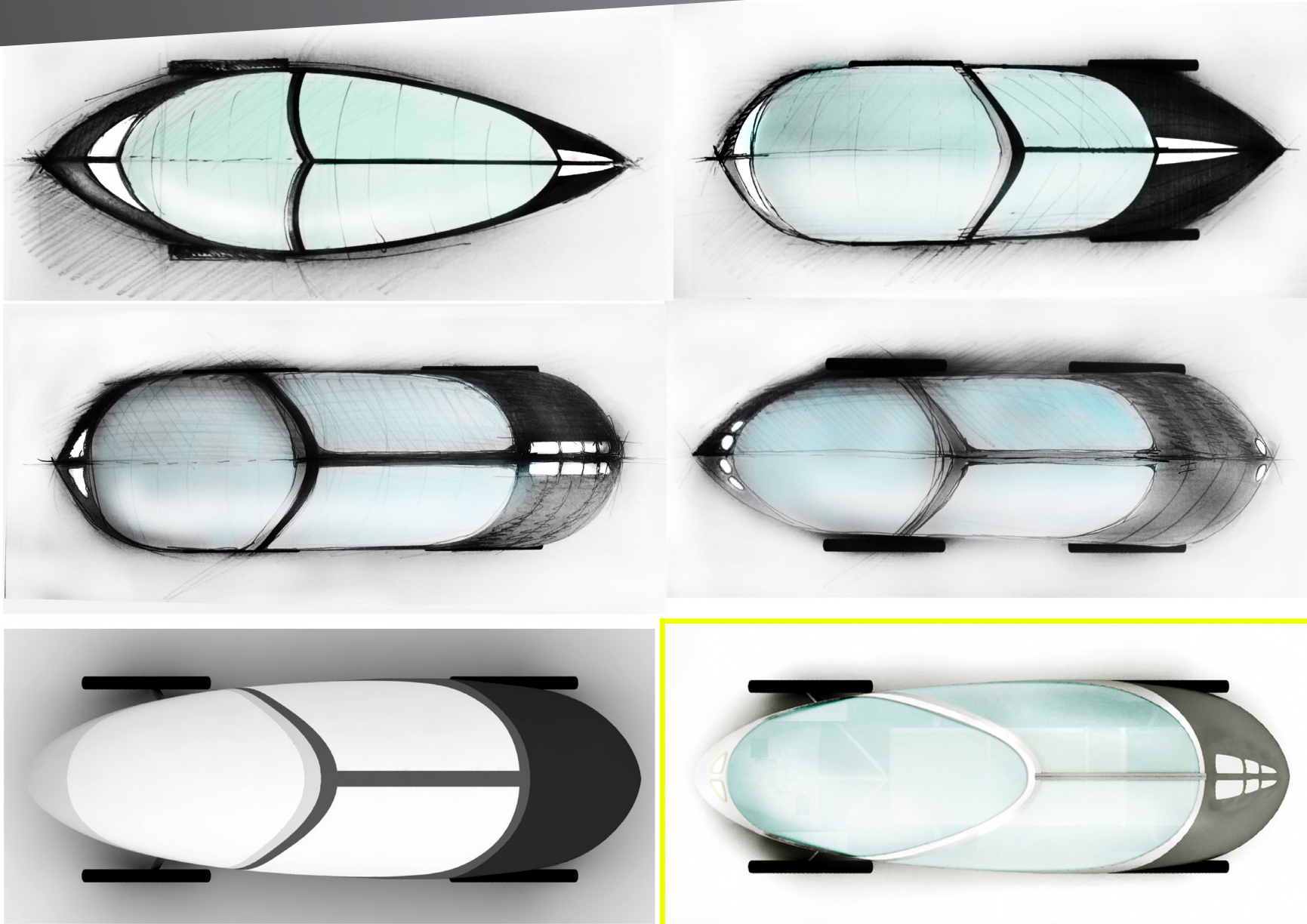
- tvarová inovácia, hľadanie aerodynamických tvarov v prírode
- hra s karosériou, členenie jednotlivých častí podľa častí tela chrobáka
- prispôbenie tvaru výsledného velomobilu pre zachovanie aerodynamiky



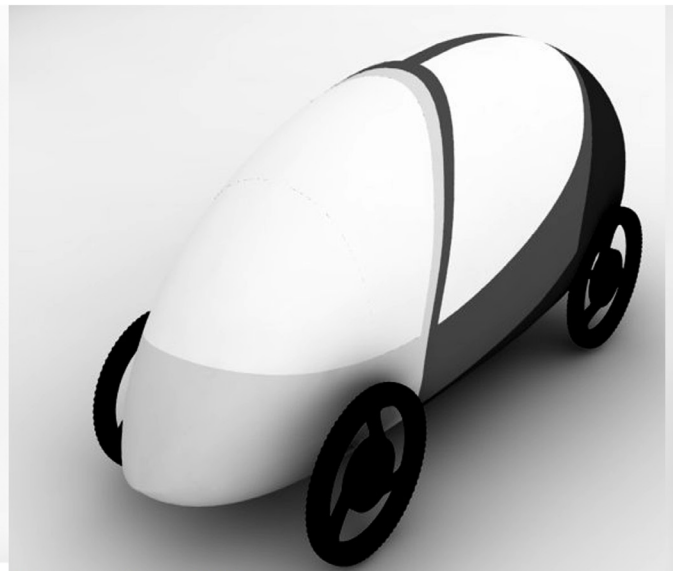
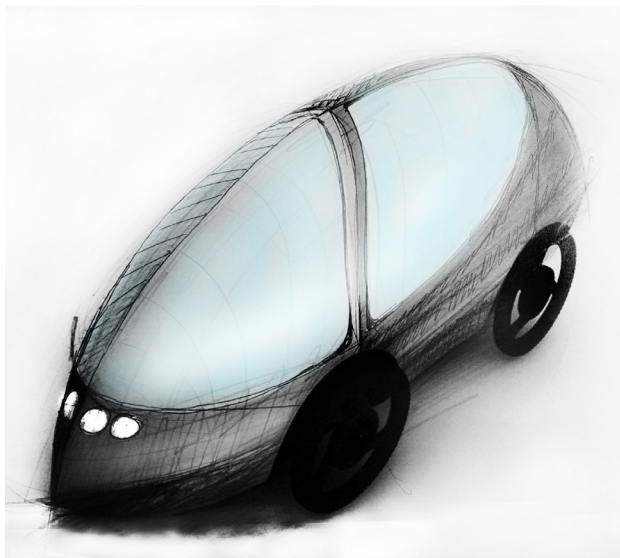
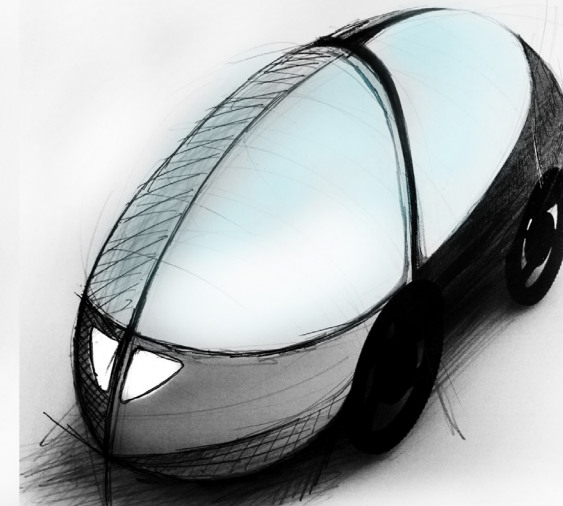
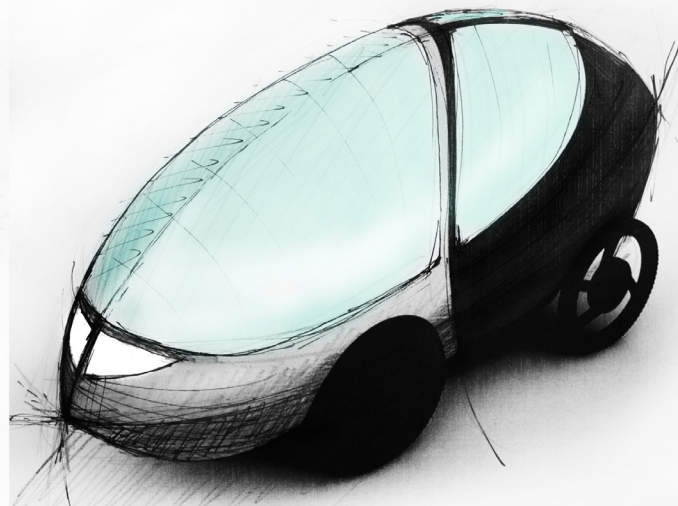
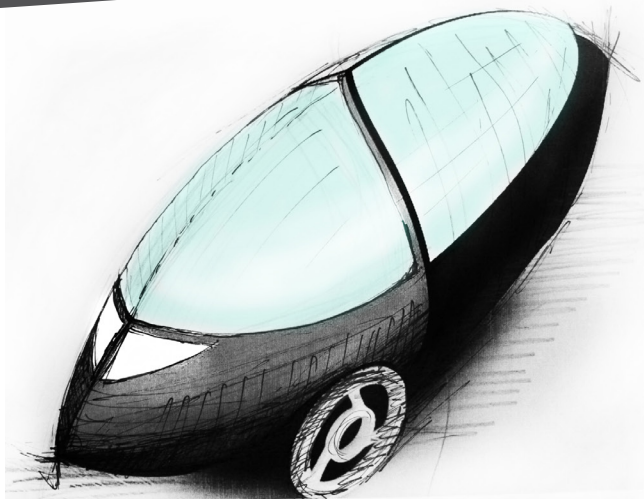
07/21 VÝVOJ - BOČNÝ POHĚAD



08/21 VÝVOJ - VRCHNÝ POHĚAD



09/21 VÝVOJ - PERSPEKTÍVA



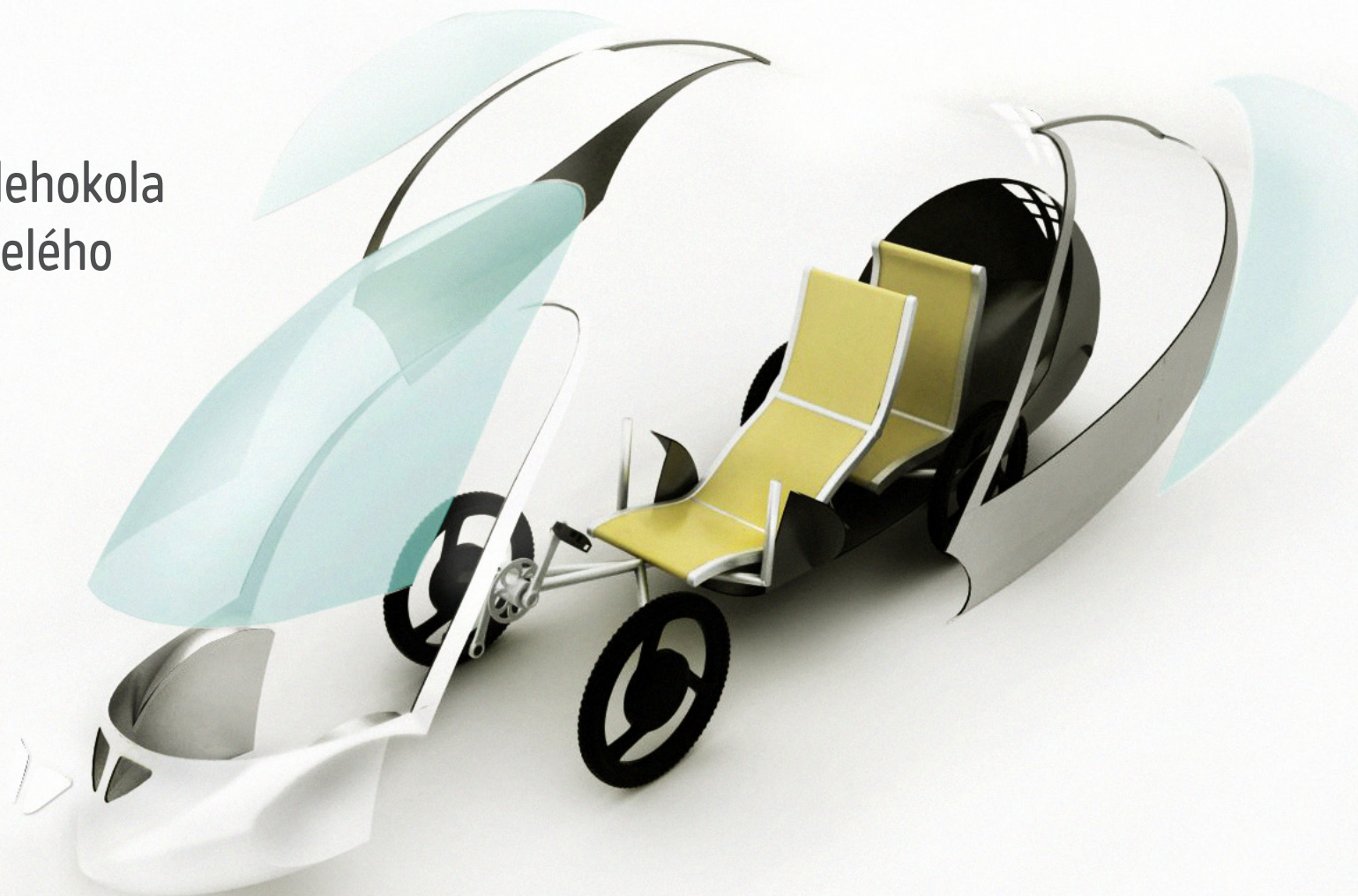
10/21 VÝSLEDNÝ VELOMOBIL

- oblý tvar, vpredu mierne zúžený
- vzadu širší (náklad)
- štyri kolesá
- výška 100 cm
- šírka 80 cm
- dĺžka 230 cm
- úložný priestor vzadu medzi kolesami
- otváranie dvier z boku
- predné a zadné svetlá



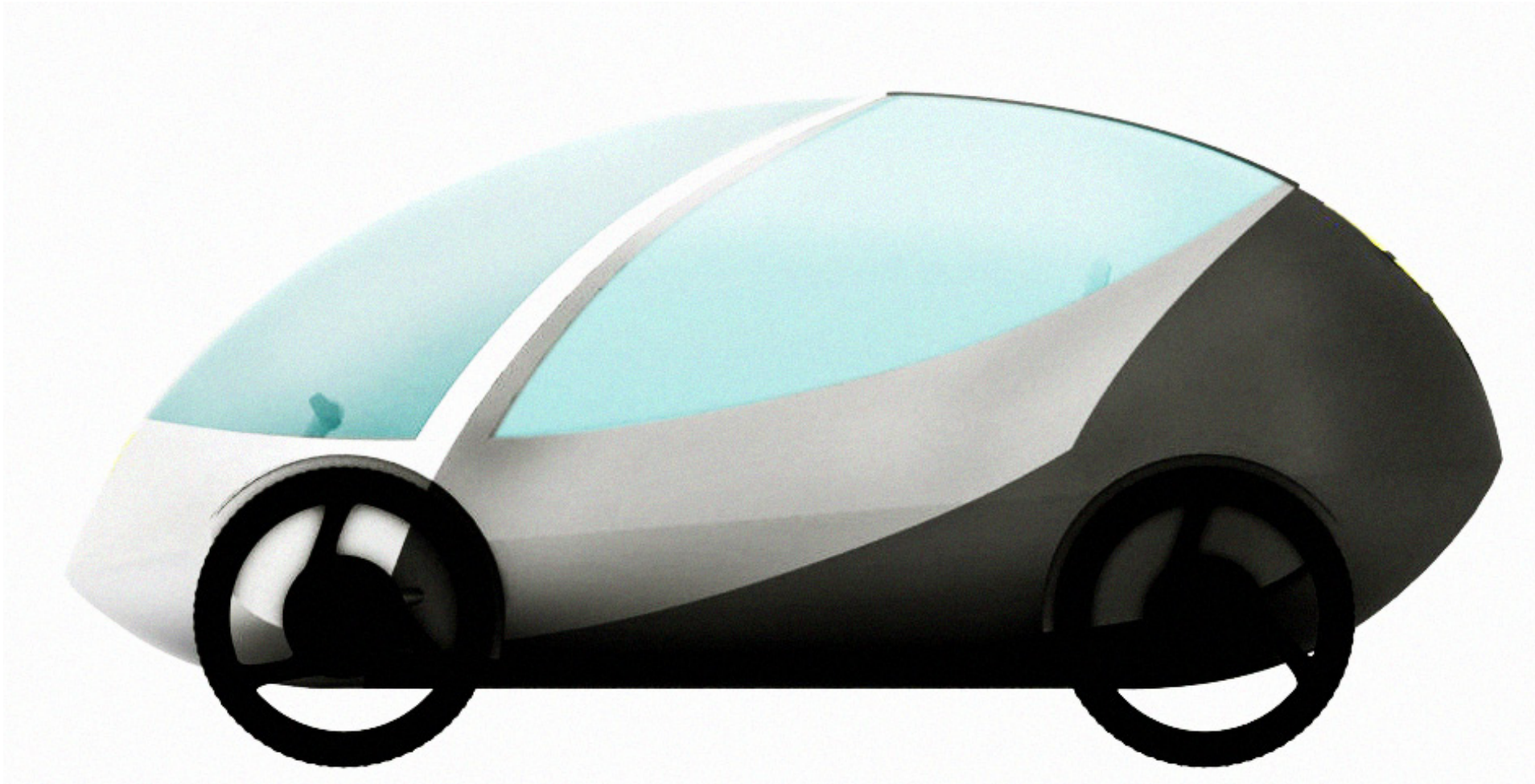
11/21 ROZLOŽENIE

- 4x karosérie
- 3x okenné časti
- 1x rám vnútorného lehokola
- 1x sedadlo pre dospelého človeka
- 1x sedadlo pre dieťa/náklad
- 2x predné svetlo
- 6x zadné svetlo
- 4x kolesá



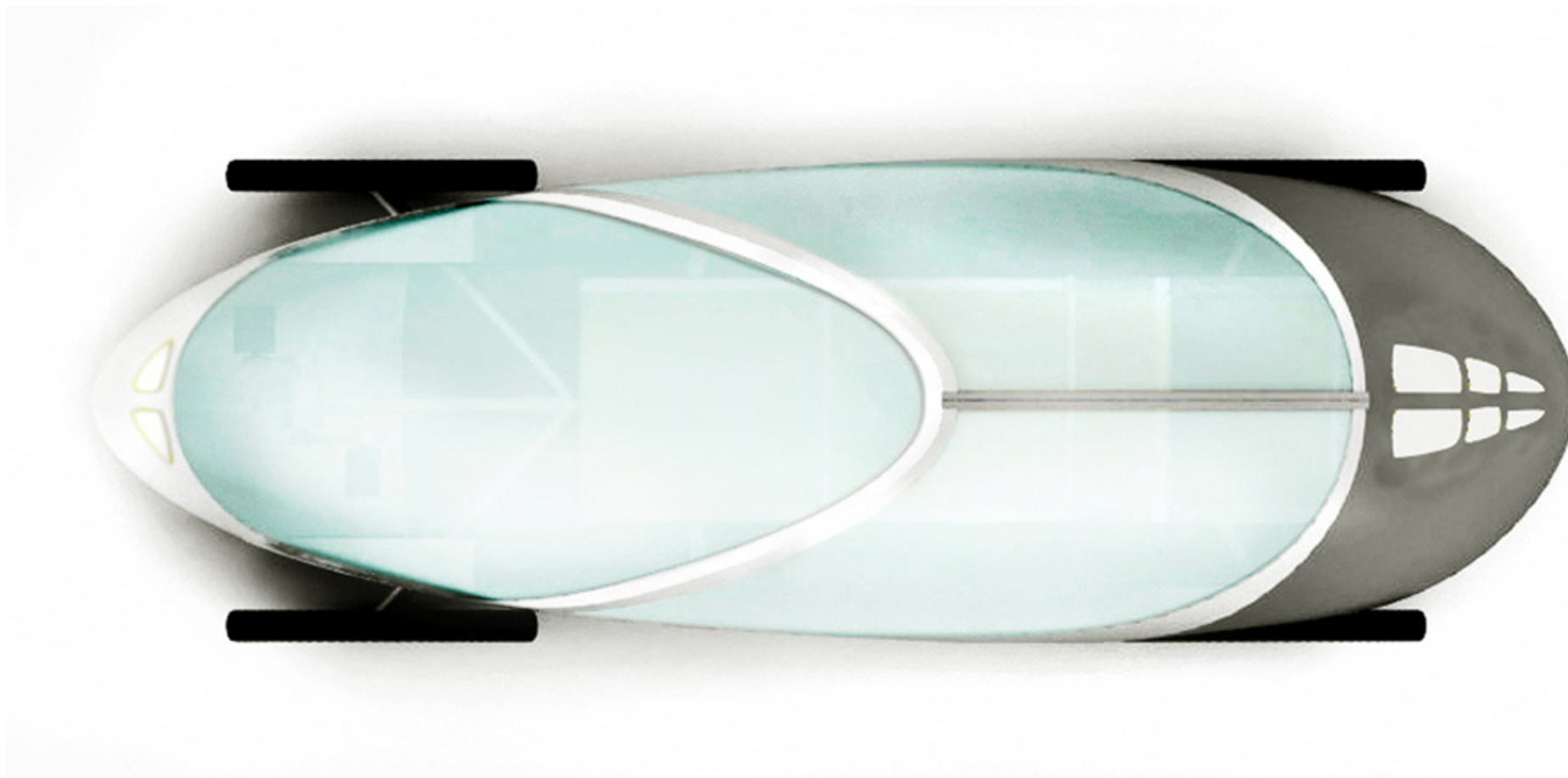
12/21 BOČNÝ POHĚAD

- perspektívne linky dverí



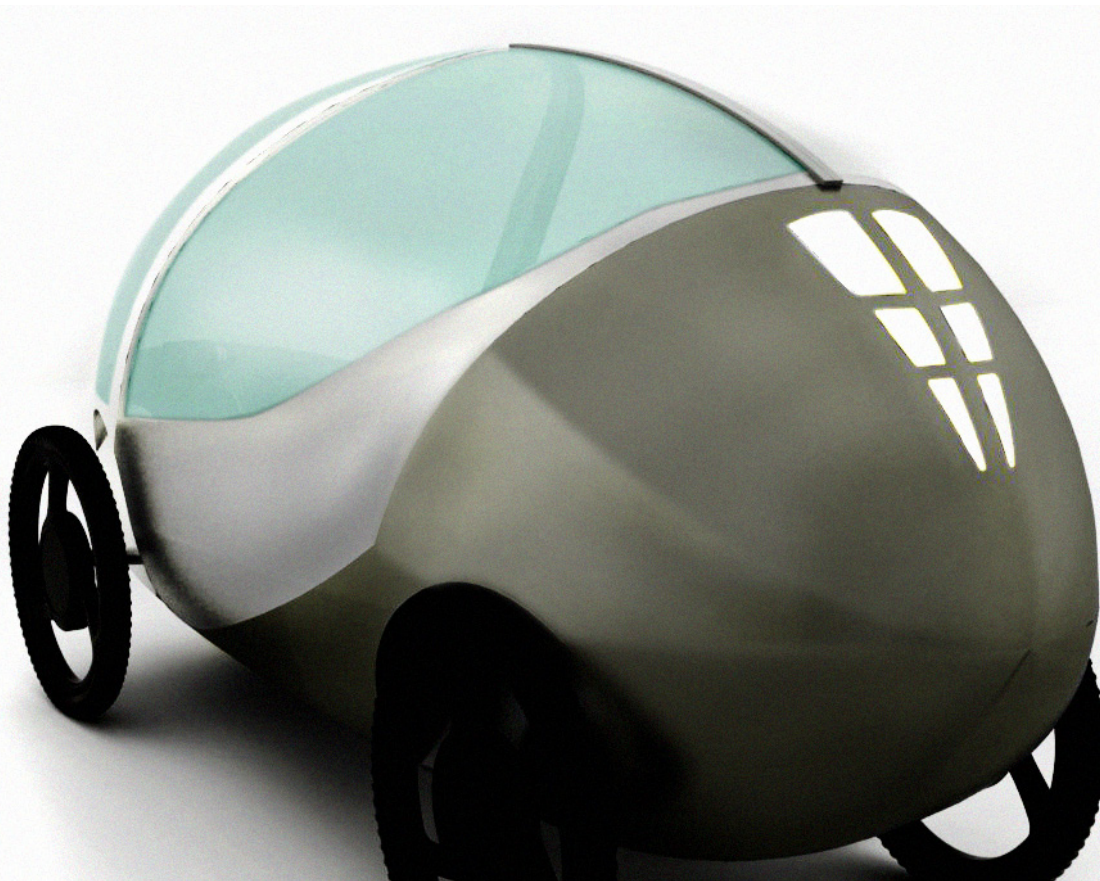
13/21 VRCHNÝ POHĚAD

- predné okno čisté
- bočné okná rozdelené na dve polky



14/21 SVETLÁ

- oblý tvar
- 2x predné svetlá
- 6x zadné svetlá



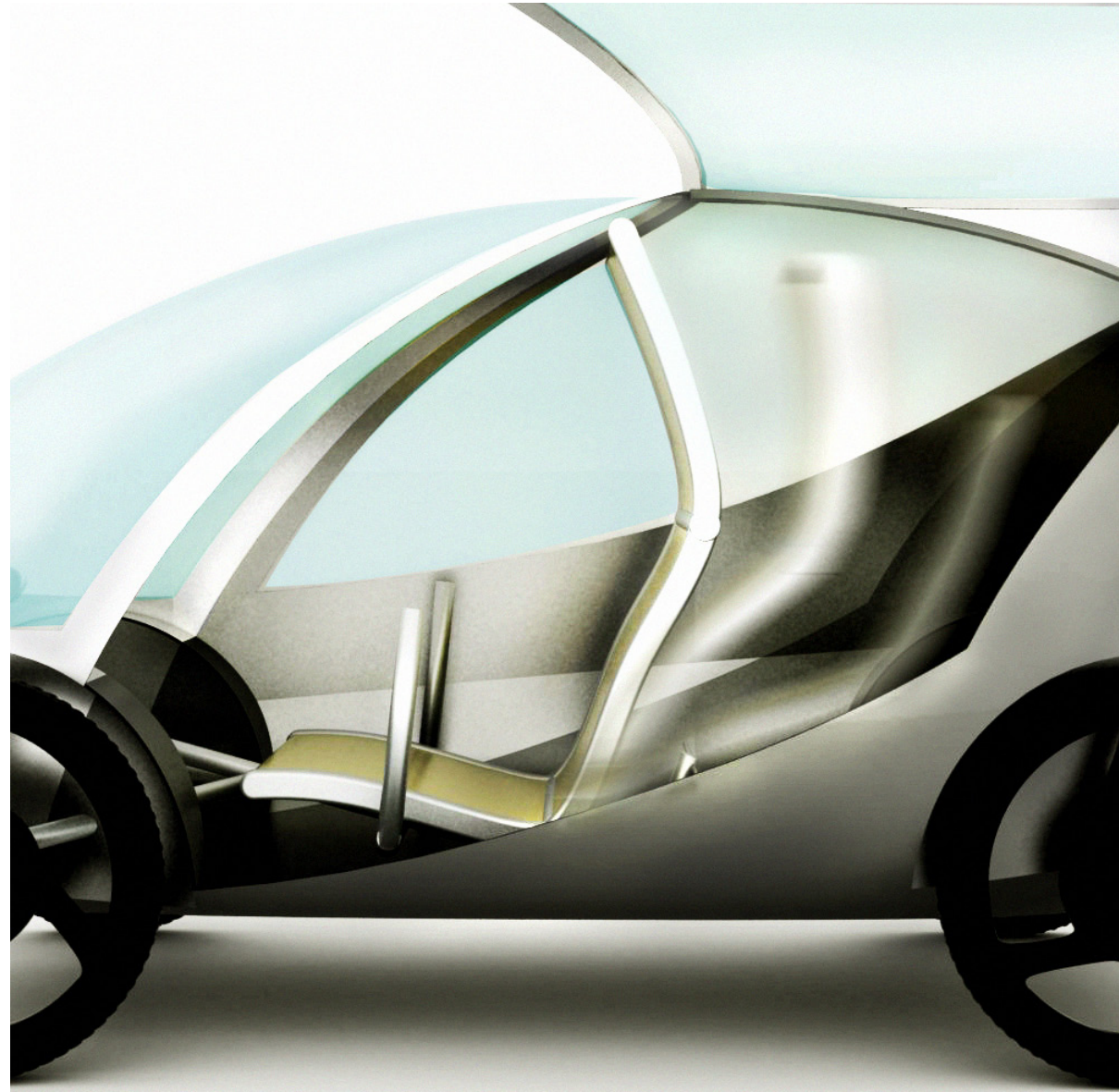
15/21 OTVÁRANIE DVERÍ

- otváranie dverí z boku, smerom nahor
- používaná pri niektorých automobiloch a stávajúcich velomobiloch



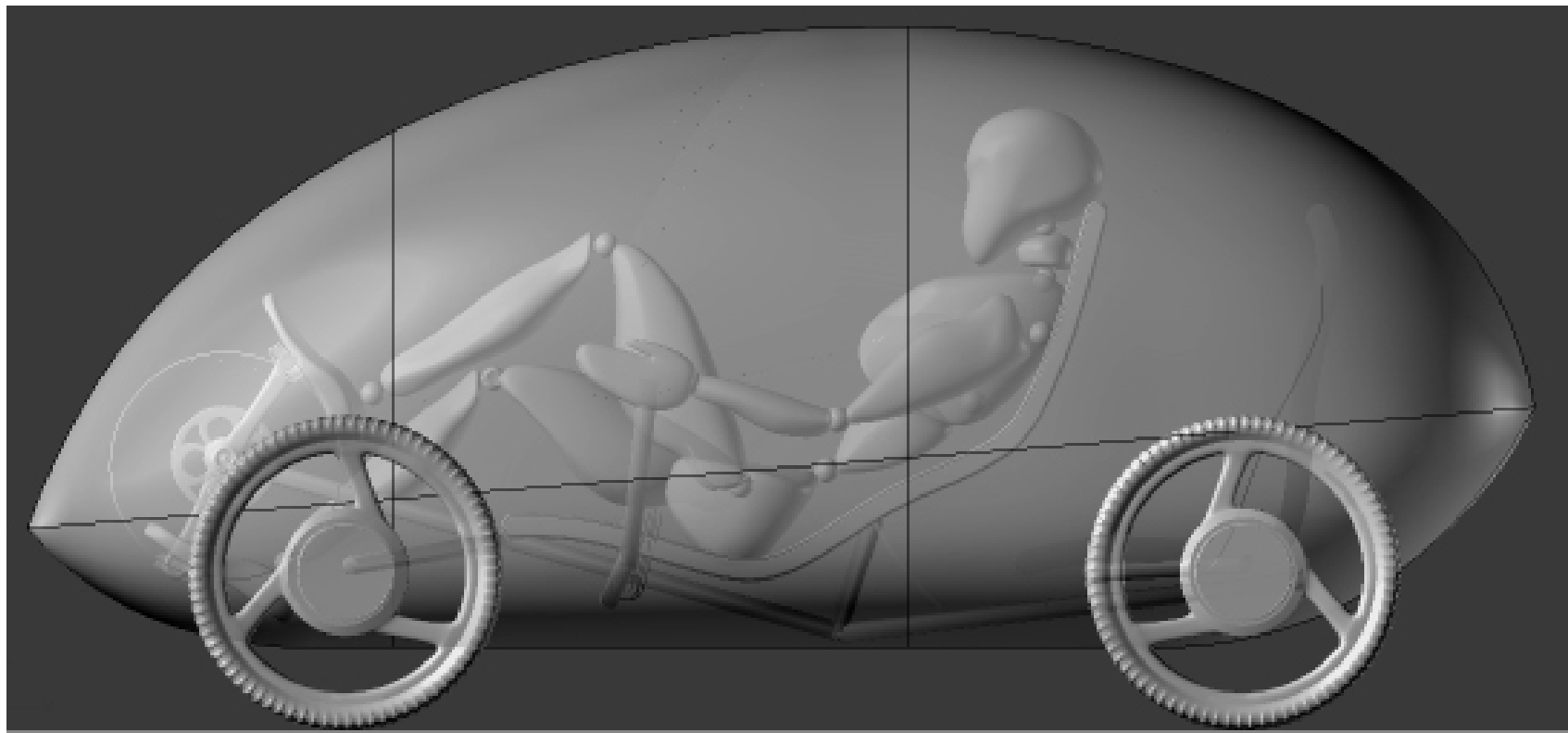
16/21 SKLÁPANIE SEDADLA

- predné sedadlo možné sklopiť smerom dopredu
- lepší prístup k zadnému sedadlu



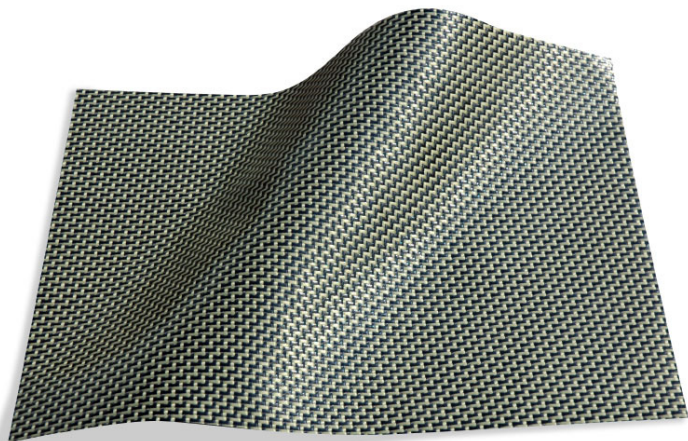
17/21 POLOHA ČLOVEKA

- poloha ležmo, vnútorný rám umiestnený čo najviac k podlahe velomobilu
- dostatočné miesto pre pohyb nôh
- priestor pre náklad
- dobré viditeľné vlastnosti (dopredu, do strán)



18/21 MATERIÁL

- karoséria - Carbon Kevlar (sklenné vlákna)
- okná - polykarbonát
- konštrukcia lehokola - zliatina hliníka

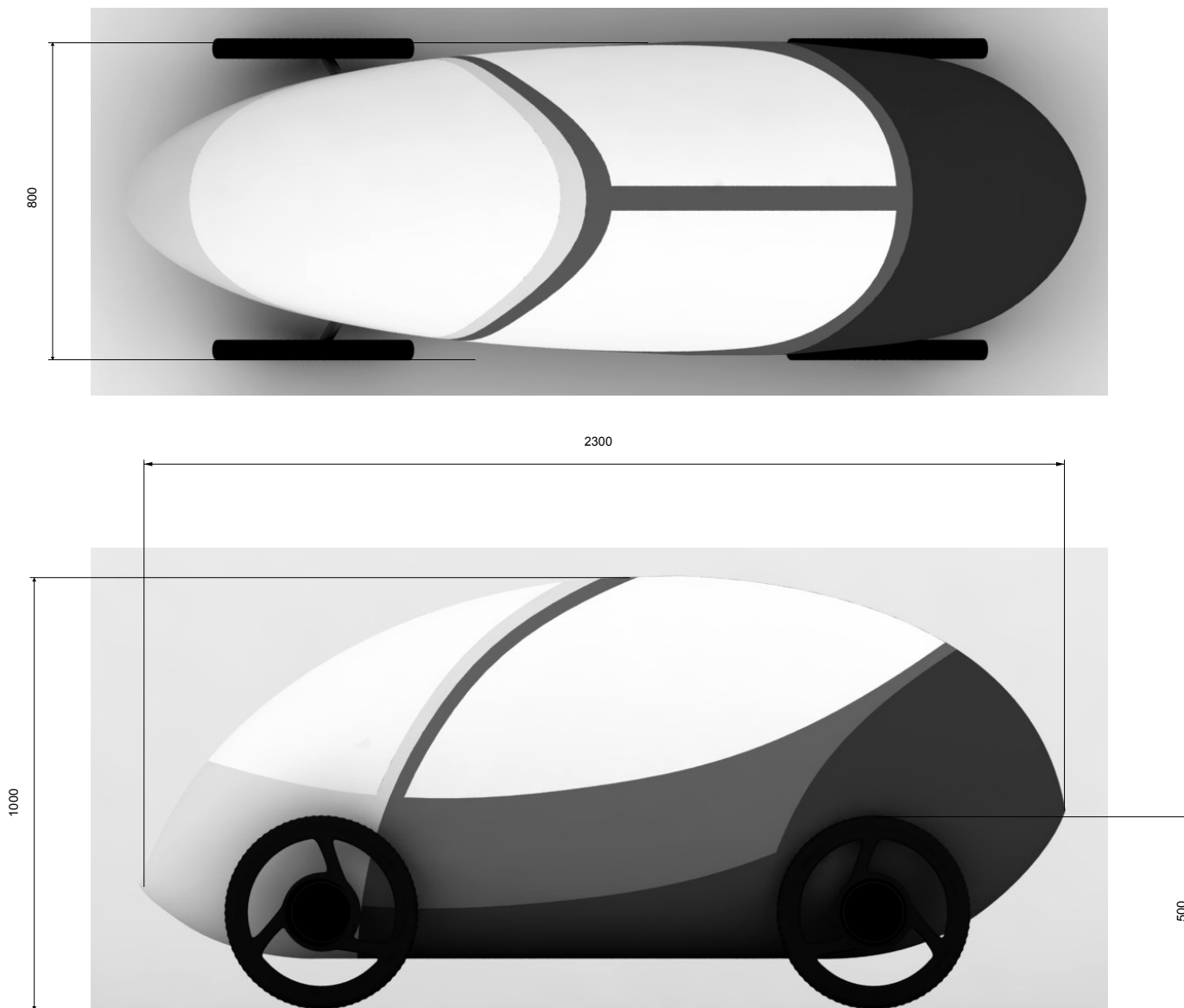


19/21 FAREBNOSŤ

- základný variant vo farbe striebornej, sivej a čiernej
- zachovanie farieb scarabeusa
- možnosť viacerých farebných variácií (žiarivejšie, hravejšie odtiene)



20/21 ROZMERY



Lucia Plevová 2013