

**Západočeská univerzita v Plzni**  
**Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara**

**Diplomová práce**

**AUTOMAT NA VÝDEJ HOTOVÝCH JÍDEL**

**Vendula Seifertová**

**Plzeň 2023**

**Západočeská univerzita v Plzni**  
**Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara**

**Katedra designu**

Studijní program: Design a užitá tvorba

Specializace: Produktový design

**Diplomová práce**

**AUTOMAT NA VÝDEJ HOTOVÝCH JÍDEL**

**Vendula Seifertová**

Vedoucí práce: Doc. MgA. Zdeněk Veverka

Katedra designu a užitého umění

Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Západočeská univerzita v Plzni

Plzeň 2023



ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara  
Akademický rok: 2021/2022

# ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **BcA. Vendula SEIFERTOVÁ**  
Osobní číslo: **D21N0050P**  
Studijní program: **N0212A310010 Design a užitá tvorba**  
Specializace: **DU – specializace Produktový design / MgA.**  
Téma práce: **AUTOMAT NA VÝDEJ HOTOVÝCH JÍDEL**  
Zadávací katedra: **Katedra designu**

## Zásady pro vypracování

Tvůrčí záměr: Vytvoření konceptu pojízdného samoobslužného občerstvení, které bude inovativní svým tvarovým či materiálovým řešením, ale také účelem a využitím.

Způsob realizace: Rešerše, brainstorming, konzultace návrhů, skici, vizualizace, plakát B1 doplněn odpovídající obrazovou a písemnou dokumentací. Způsob zpracování modelu v měřítku vyplyne v průběhu realizace podle vytvořeného návrhu.

Cíl: Vytvoření konceptu přívěsu, který bude sloužit jako mobilní občerstvení se všemi jemu příslušnými náležitostmi.

Předpokládaný charakter výstupu: Fyzický model (měřítko bude upřesněno během konzultací), rešerše, soubor skic, 3D vizualizace, plakát B1, brožura.

Rozsah průvodní zprávy: Minimálně 3 normostrany.

Rozsah teoretické části: **min. 3 normostrany**  
Rozsah praktické části: **vyplyne ze zpracování DP**  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

KOLESÁR, Zdeno. *Kapitoly z dějin designu*, Praha: Vysoká škola uměleckoprůmyslová, 2004. ISBN 80-86863-03-4.  
NOVÁČEK, Pavel. *Udržitelný rozvoj*, Olomouc: Univerzita Palackého Olomouci, 2011 ISBN 978-80-244-2795-9.  
VITÁSEK J., LIBENSKÝ J., *Stavíme obytný přívěš*. Praha: SNTL, 1981.  
SIEGAL J., *Mobile: The Art of Portable Architecture*. Hudson: Princeton Architectural Press, 2002.  
SIEGAL J., *More Mobile: Portable Architecture for Today*. Hudson: Princeton Architectural Press, 2008.  
ROKE R., *Mobitecture*, New York: Phaidon Press, 2017.

Vedoucí diplomové práce: **Doc. MgA. Zdeněk Veverka**  
Katedra designu

Datum zadání diplomové práce: **31. května 2022**  
Termín odevzdání diplomové práce: **28. dubna 2023**



L.S.

**MgA. Vojtěch Aubrecht v.r.**  
děkan

**Doc. akademický malíř František Steker v.r.**  
vedoucí katedry

V Plzni dne 13. září 2022

Prohlašuji, že jsem umělecké dílo vypracoval(a) samostatně a nejedná se o plagiát.

Plzeň, duben 2023

.....

podpis autora



## **Poděkování**

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucímu své práce panu doc. MgA. Zdeňkovi Veverkovi za odbornou pomoc a cenné rady při konzultacích, panu Jakubu Navrátilovi za odbornou pomoc v konstrukční rovině, mojí rodině a přátelům, kteří mi byli celou dobu při tvoření práce velkou oporou. V poslední řadě bych také chtěla poděkovat všem, kteří mi pomohli s výrobou práce, popřípadě jakkoliv ovlivnili její vývoj.





## **Abstrakt**

Cílem mé práce bylo vytvoření konceptu pojízdného samoobslužného občerstvení, které bude inovativní svým tvarovým řešením, ale hlavně účelem a využitím.

Koncepční myšlenkou je poskytnout samoobslužné stravovací zázemí při kempování mimo domov (např. festivaly a campy), nebo v prostorech, kde není možnost zajistit teplé jídlo přímo na místě (např. stavby).



## **Abstract**

The goal of my work was to create the concept of mobile self-service food, which will be innovative in its shape solution, but mainly in its purpose and use. The conceptual idea is to provide self-service catering facilities when camping away from home (e.g. festivals and camps), or in areas where there is no possibility to provide hot meals on site (e.g. structures).



# Obsah

<b>1 TÉMA, DŮVOD JEHO VOLBY A CÍL PRÁCE</b> .....	15
<b>2 ÚČEL A VÝVOJ</b> .....	16
2.1 Proces výdeje.....	16
2.2 Technické řešení vnitřního systému.....	17
2.2.1 Podpůrná konstrukce.....	17
2.2.2 Dopravníkový systém.....	17
2.2.3 Mikrovlnná trouba výdejní místo.....	18
2.2.4 Technické řešení zásobování.....	19
2.2.5 Technické řešení napájení a chlazení.....	20
2.3 Design exteriéru.....	20
<b>3 TECHNICKÉ SPECIFIKACE PŘÍVĚSU</b> .....	22
3.1 Základní rozměry a údaje.....	22
<b>4 OBRAZOVÉ PŘÍLOHY</b> .....	24
4.1 Skici.....	24
4.2 Vizualizace.....	26
4.3 Vývoj loga.....	30
<b>5 SEZNAM ZDROJŮ</b> .....	31
<b>6 SEZNAM OBRAZOVÝCH PŘÍLOH</b> .....	31
<b>7 RESUMÉ</b> .....	32
7.1 České resumé.....	32
7.2 English resume.....	32

# 1 TÉMA, DŮVOD JEHO VOLBY A CÍL PRÁCE

Tématem diplomové práce je vytvoření konceptu pojízdného samoobslužného občerstvení. Při výběru tématu pro diplomovou práci jsem se ohlédla za svou dosavadní práci na vysoké škole. Po krátkém uvažování jsem zjistila, že celé moje portfolio stojí na malých produktech, převážně umístěných do interiéru. Nicméně, během jedné klauzurní práce jsme navrhovali koncept autonomního metra. K designu dopravních prostředků jsem během studia nikdy nijak zvlášť netíhla, ale bylo to něco, co jsem si vždy chtěla vyzkoušet. Bavilo mě hledat řešení k otázce, jak vybavit stísněný prostor vozidla, tak aby v něm nechybělo nic potřebného, ale aby si zachoval svoji estetickou hodnotu. Začala jsem tedy hledat produkt, u kterého bych mohla řešit otázku funkce a estetiky zároveň. Pozorovala jsem na mých běžných dnech věci, které by tyto požadavky mohly splňovat. Jelikož je mojí velkou zálibou turistika a často se pohybuji na horách, setkávala jsem se nejčastěji s problémem nedostatku občerstvení v málo přístupných místech.

Pokud se člověk pohybuje mimo vyhlášené turistické trasy a vyhledává spíše klid a samotu, může se setkat s problémem, kdy přijde k horské chatě, na které již nikdo dlouho nebyl a není zde žádné zázemí. Lidé také často přespávají v útulnách, které slouží jen jako střecha nad hlavou. Všechny ostatní potřebné věci si nesou s sebou na zádech. Takto vznikla myšlenka vytvořit objekt, který bude co nejméně náročný na údržbu, zajistí přísun potravin a bude mobilní. Čím více jsem se touto myšlenkou zabývala, tím více jsem zjišťovala, že se nemusí jednat o přívěs určený čistě do hor. Tato mobilní buňka by mohla sloužit i při stavbách nebo na festivalech. Stále čerpám z vlastních zkušeností. Do školy jezdím přes celou republiku vlakem. Denně projíždím kolem lidí, kteří pracují kolem kolejiště, často na nehostinných místech. Zajistí si potřebné věci v podobě samostatných buněk, které na začátku přivezou a na konci odvezou. Touto formou bychom jim mohli zajistit i základní občerstvení. Festivaly jsou nedílnou součástí většiny lidí, kdy mají ubytování zajištěné ve stanových městech. Tyto campy obstarávají především toalety a sprchy. Ve většině případů si člověk musí chodit pro občerstvení do areálu festivalu a jídlo si nemůže vynést sebou ven. Znovu bychom jim takto mohli zajistit alespoň základní zázemí pro občerstvení. Proto jsem s touhle myšlenkou začala pracovat více a rozhodla jsem se jí převést do diplomové práce.

## 2 ÚČEL A VÝVOJ

Automat na výdej hotových jídel přívěsného typu by mohl být užitečným řešením pro různé typy stravování, například pro zaměstnance, turisty, návštěvníky festivalů nebo pro studenty na vysokých školách. Využití takového automatu by bylo široké. Mohl by být instalován na různých místech, jako jsou průmyslové zóny, univerzity, nádraží, letiště, parky, stadiony nebo obchodní centra. Klienti by si mohli vybrat z široké škály jídel. Tento typ automatu by mohl být velmi užitečný pro lidi, kteří se chtějí rychle a pohodlně najíst, aniž by museli chodit do restaurace nebo jiného stravovacího zařízení. Může také sloužit jako řešení pro lidi, kteří pracují na místech, kde není snadný přístup ke stravovacím zařízením.

V první řadě jsem si musela definovat proces výdeje, konstrukci, včetně instalace vnitřního zařízení, jako jsou kontejnery pro jídlo, výdejní systémy, chlazení, topení a elektřinu.

### 2.1 Proces výdeje

Zákazník si vybere jídlo z nabízeného sortimentu na displeji automatu. Může vybírat mezi různými jídly, přičemž každé jídlo je uvedeno s popisem a cenou. Dále si člověk může také zadat, zda chce jídlo ve studeném nebo teplém stavu. Následuje platba. Automat je vybaven platebním systémem, který umožňuje zaplatit pomocí bezkontaktní karty nebo mobilního telefonu. Jakmile je platba provedena, automat začne proces výdeje. Ten vyhodnocuje, o kterou položku k výdeji se jedná a spustí jednotlivě rozdělené, na sobě nezávislé dopravníkové pásy. Tyto pásy vyvezou vybrané zboží na středový pás, který jej dopraví směrem k výdeji. Po dráze k výdejnímu místu se nachází mikrovlnná pec, jenž má za úkol dle zadání klienta jídlo ohřát. Po ohřátí jídla, pokud si to zákazník přál, jídlo putuje do výdejního boxu, který se nachází za mikrovlnnou troubou. Po dopravení jídla do výdejního místa se klientovi otevřou automatická dvířka, a pokrm je připraven k odběru a konzumaci.



## 2.2 Technické řešení vnitřního systému

### 2.2.1 Podpůrná konstrukce

Vnitřní systém bylo nutné sestavit z co nejlehčí konstrukce pro eliminaci váhy. Za tímto účelem byl vybrán hliníkový materiál. Díky standardizovaným hliníkovým profilům se jedná o rychle sestavitelnou a snadno upravitelnou konstrukci. Tyto hliníkové profily slouží pro uchycení boxů s jídlem, přepravních pásů, mikrovlnné pece, čidel pro snímání prázdných úložných míst, vnitřní teploty a veškerého ostatního příslušenství. Úložná část je rozdělena do pěti sloupců po třech řadách na každé straně přívěsu.

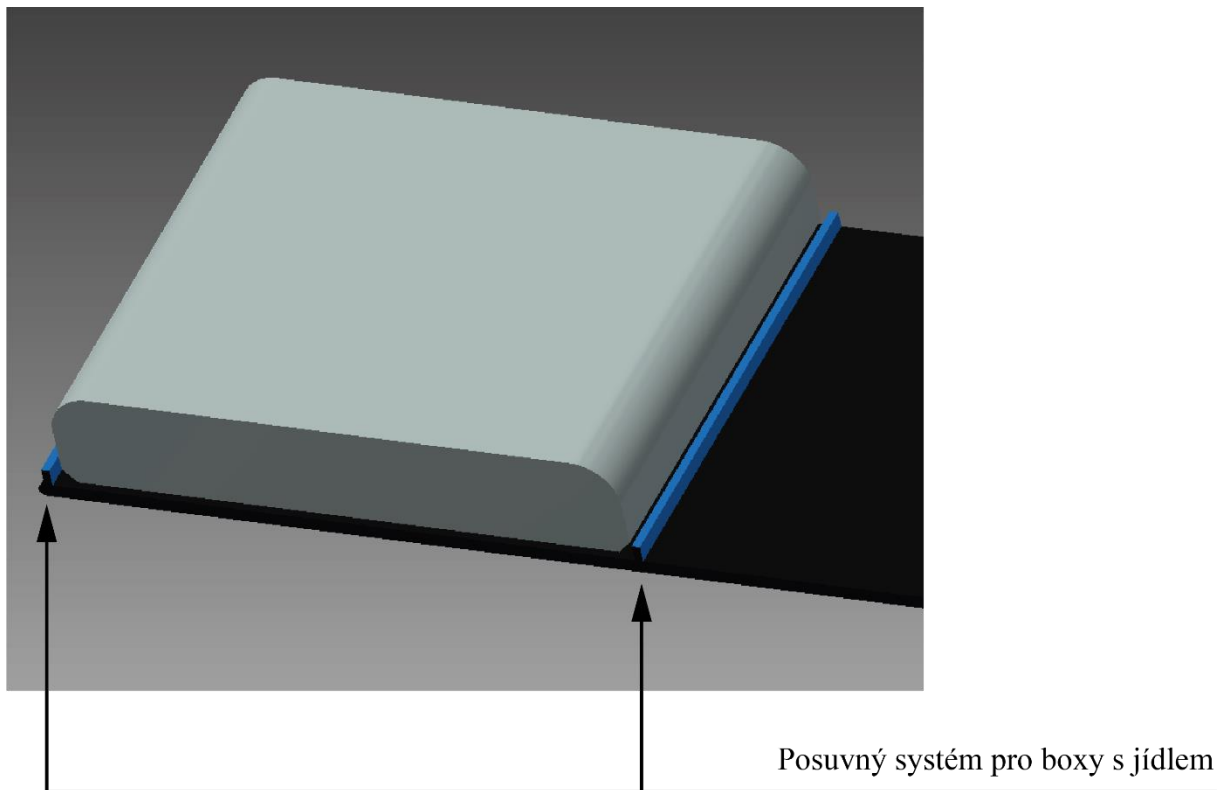


Obr. 1

### 2.2.2 Dopravníkový systém

Dopravníkový systém slouží k dopravení boxů s jídlem ke klientovi. Skládá se z menších pásů umístěných pod zásobníky jídla. Ty jsou navrženy z plexiskla pro zajištění co největší úložné kapacity. Na spodní části je posuvná krytka, která se postupně zasouvá a otevírá tak další přepážky s jídlem. Při posunutí této spodní části, dojde k propadu jídelních boxů na nově uvolněnou pozici. Po vyprázdnění celého sloupce, zahlásí čidlo vyprázdněno a dojde k posunutí horní krytky a otevření dalšího sloupce v pořadí.

Tento systém zajišťuje posunutí krabiček ke středovému pásu, jenž má za úkol dopravit produkt k zákazníkovi. Řídící systém řídí pohyb pásů, aby byla dosažena maximální účinnost a aby se minimalizovaly poruchy.



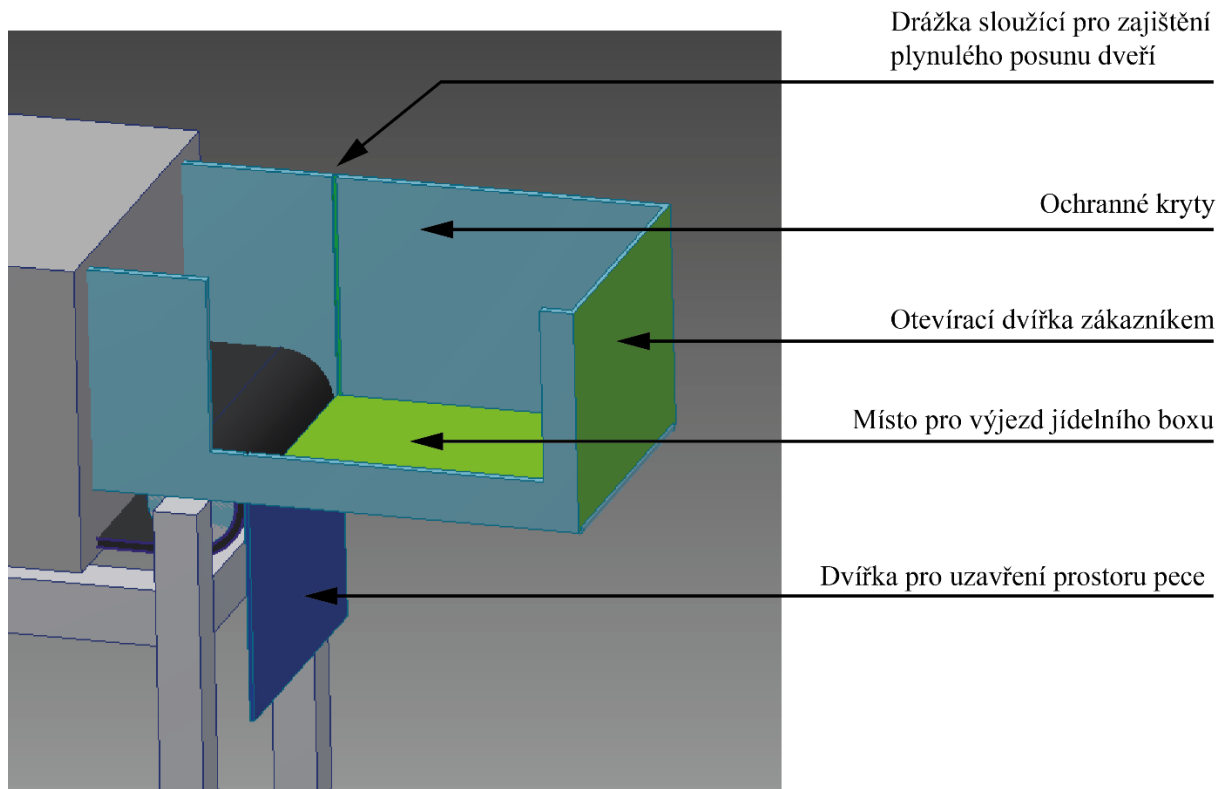
Obr.2

Tímto systémem, je zajištěno vysoké množství skladovacích zásob v počtu až 1000 kusů na přívěs. Jídlo prochází přes ohřivací pozici v mikrovlnné troubě, kde je možnost ohřevu jídla, podle žádosti zákazníka a následným vsunutím do odběrného místa.

### 2.2.3 Mikrovlnná trouba výdejní místo

V této části dochází k ohřátí pokrmu na požadovanou teplotu. Aby neunikalo teplo do chlazeného úložného prostředí, je nutné mít přechodovou oblast odizolovanou. Této izolace dosáhneme za pomoci samozavíratelných dvířek řízených za pomoci elektromotorku a čidla pro zajištění polohy krabičky s jídlem. Po uzavření dvířek dojde k sepnutí trouby a ohřevu jídla. Po dokončení procesu, dojde k otevření dvířek na straně výdeje a opětovnému sepnutí dopravníku pro vysunutí pokrmu do výdejního místa. Po dokončení procesu se dvířka uzavřou a zároveň dojde k otevření výklopných dvířek ke klientovi. Toto výdejní místo je opatřeno

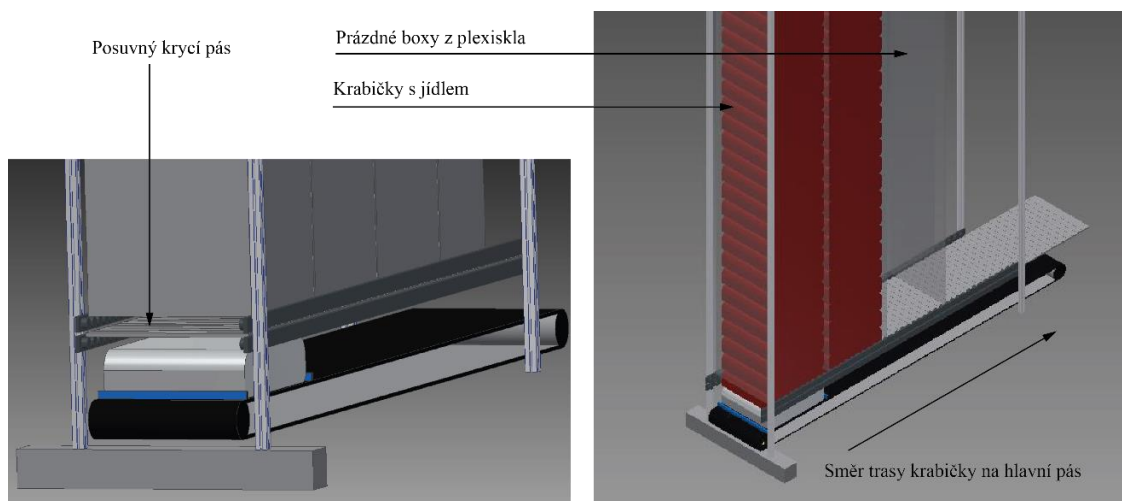
bočními kryty. Dále je nutné prostor zabezpečit ochranným systémem, aby nenastala možnost strčit ruce klienta až do pracovního prostoru.



Obr.3

#### 2.2.4 Technické řešení zásobování

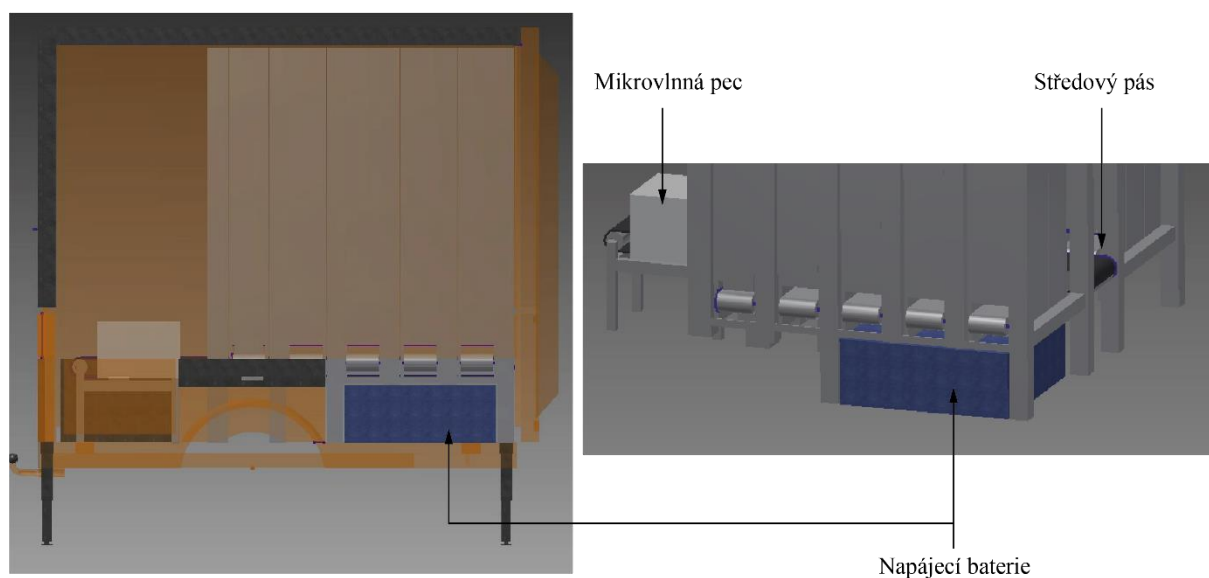
Pro co nejjednodušší a nejrychlejší doplnění byl navržen koncept, který se skládá z boxů, lepených z plexiskla a kolejnic. Ty zajišťují lepší manipulaci s boxy při vyjímání nebo zasouvání kvůli doplnění. Zásobníky na sebe doléhají, proto není nutné je opatřit čelem. Stačí jím opatřit pouze první v řadě. Kryt bude přichycen za pomoci několika šroubů.



Obr.4

### 2.2.5 Technické řešení napájení a chlazení

Pro veškeré systémové napájení, především chlazení uložených porcí jídel. Pohon dopravníku, dotyková obrazovka, či platební terminál se aktivují, pokud je zaznamenán pohyb. Elektrickou energii zajišťují vysoko kapacitní baterie umístěné pod pásem, připevněny k hliníkové konstrukci a izolované podlažní přepážkou od chlazeného prostředí. Napájení těchto baterií je prováděno přes den za pomoci fotovoltaiky, popřípadě je možné napojit na kabelovou přívodní síť. Stálou potřebnou teplotu zajišťuje chladicí agregát ve spodní části přívěsu.



Obr.5

### 2.3 Design exteriéru

Mým původním plánem bylo vytvořit co nejvíce funkční vozidlo, které by se dalo nadstavovat dalšími buňkami. Hlavním kritériem bylo nepřesáhnout rozměry přívěsu, aby ho mohl použít kdokoliv s osobním automobilem. Při rešerši mě ale nejvíce zaujala kniha MOBILE: The art of portable architecture, která se zabývá různými možnostmi přenosných, demontovatelných a mobilních konstrukcí. Kromě úchvatných designů kniha velmi dobře ukazuje, jaké možnosti konstrukcí a skládacích systému existují. Kromě konkrétního tématu ke zpracování, mě kniha přivedla i na nápad přistupovat k objektu jako k variabilní skládačce, která nemusí mít nutně jedno využití.

Při navrhování designu jsem se chtěla držet především jednoduchosti. Velkou inspirací mi byly elektrospotřebiče Haier, které disponují velkými čistými plochami a stávají se tak moderní a elegantní součástí prostoru. Chtěla jsem se vyvarovat klasickému tvaru dnešních karavanů,

přívěsů a jiných zařízení. Rozumím tomu, že tento design, kapkovitého tvaru, vzniká především kvůli aerodynamice, díky které je za vyšších rychlostí minimalizovaný odpor větru, což zlepšuje výkon celé soupravy a usnadňuje převoz přívěsu. Ale je nutno zmínit, že se stále jedná o automat na výdej hotových jídel, který je určený do nebezpečného terénu, na kterém většinou vysokých rychlostí dosáhnout nelze a většinu času stojí na místě. Abych však odpor větru alespoň pro převoz trochu snížila, přední plochu přívěsu jsem nadsadila a zúžila směrem k autu. Uvnitř přívěsu mi tak vzniklo místo pro uložení systémové techniky, vedení elektřiny a kabelů. Jelikož jsem chtěla zachovat čistotu tvaru a nepouštět se do žádných organických prvků, stala se pro mě nejdůležitější práce s plochou, především její členění a návaznost pro sestavení dalších možností využití. Hlavním kritériem přívěsu pro mě byla funkčnost, tudíž jsem si nejprve rozvrhla vnitřní prostory pro technickou část výdeje. Ta mi definovala základní přístupové body, úložné prostory, místo pro objednání a výdej. Dále jsem si zjistila kritéria pro umístění světel, SPZ značky a dalších nutných technických částí přívěsu. V tento moment mi byly velkou inspirací kuchyňské systémy, které pracují především s členěním povrchů tak, aby byla zachována funkčnost, ale zároveň na sebe linie navazovaly a působily vizuálně dobře. Vznikla tak zajímavá konstrukce přívěsu, u které by mohl být vnitřní systém variabilní. Nyní je vestavba přizpůsobena výdejnímu automatu, nicméně by bylo možné ji jednoduše změnit například na klasický vozík, nebo na prodej s obsluhou uvnitř. Tudíž by vznikl klasický stánkový prodej, jen na kolech.

Celá buňka je umístěna na podvozek z ocelových dutých profilů. Tentýž podvozek z duralu se může zdát jako lepší varianta, neboť by byl lehčí. Výrobci přívěsů se ale shodují na tom, že podvozky tvořené z oceli mají lepší pružnost, odolnost a zároveň mnohem lépe pohlcují vibrace. Použitím tohoto materiálu se rovněž prodlužuje životnost podvozku. Jelikož ocelový podvozek nevyhnutelně přijde do kontaktu s vlhkostí, je potřeba, aby byl náležitě povrchově ošetřený a kvalitně utěsněný, aby se zabránilo vnikání vody či písku a nedošlo tak k degradaci citlivé části výrobku. Pro správnou vyváženost přívěsu je možné se řídit pravidlem 40:60. To znamená, že náprava či nápravy by se měly nacházet ve druhé třetině délky podvozku směrem od závěsu. Tento rozměr je však pouze orientační a střed rovnováhy bude u každého jednotlivého přívěsu jinde. Správná vyváženost je důležitá především u jednonápravových podvozků, jelikož nejsou tak stabilní, jako ty vícenápravové. Podvozek přívěsu je také vybaven čtyřmi hydraulicky ovládanými opěrnými (vyrovnávacími) nohami, které lze vysunout v případech, kdy přívěs není zapojen za tažným vozidlem. Na nebezpečném povrchu jsou tyto nožičky nepostradatelné, neboť zajišťují stabilitu. Dále mohou být přínosem při údržbě

podvozku a výměně pneumatik. Pro lepší manipulaci je podvozek doplněn o přídatné kolečko, které je umístěno na přípojně části. Ojí je také vedena elektřina k propojení s tažným vozidlem. Přívěs a tažné vozidlo jsou na tomto místě propojeny i bezpečnostním lankem, který ochrání přívěs v případě, že by se tažné zařízení odpojilo, a rovněž je zde umístěna páka ruční brzdy.

Koncept přívěsu počítá i se střešním solárním panelem, který dokáže zajistit nezávislou energii. Jednotka obsahuje vysokokapacitní baterie, které pohání celý vnitřní systém. Jelikož se počítá s méně hostinnými podmínkami, chtěla jsem zajistit přísun energie i jiným způsobem než napájením přímo ze zdroje. Solární panel by měl mít výkon alespoň 120–180 Wattů, aby bylo možné používat spotřebiče jako je lednice nebo mikrovlnná trouba. Panel 1000x1600 umí dodat až 300 Wattů, tudíž by plocha střechy přívěsu měla být schopná vyrobit okolo 1,400kW. Nicméně přívěs disponuje i klasickým vývodem na přípojku elektřiny.

Vnější osvětlení je zajištěno následovně. Na bocích přívěsu se ve spodní části nacházejí červené odrazky, jeden pár nejdále 3 metry od závěsu. Šířka přívěsu překonává 160 cm, tudíž musí být vybaven zadními horní pozičními světly. Nesmí chybět směrovky – jeden pár vzadu a také brzdová a mlhová světla. V poslední řadě nesmí chybět ani osvětlení SPZ. Použitá kola na modelu jsou náhodná a nejsou součástí tvarového konceptu přívěsu.

### **3 TECHNICKÉ SPECIFIKACE PŘÍVĚSU**

#### **3.1 Základní rozměry a údaje**

Délka přívěsu (bez oje): 3000 mm

Celková délka: 4000 mm

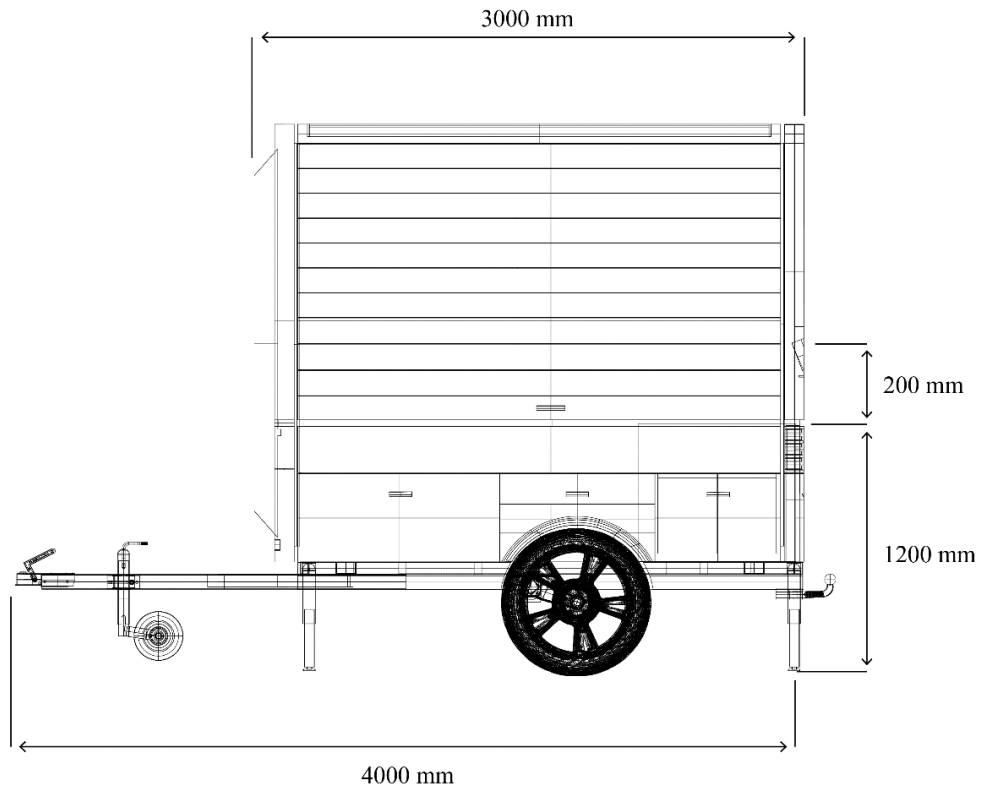
Celková výška: 3000 mm

Maximální velikost kol: 33“ (830 mm)

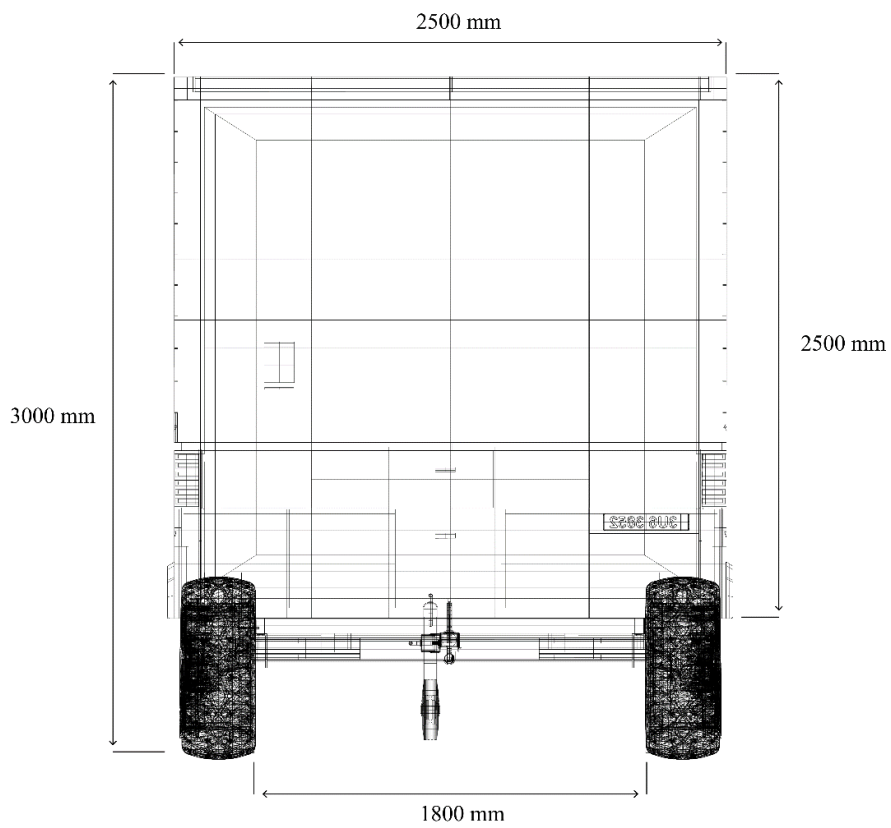
Šířka přívěsu: 2500 mm

Rozchod kol: 1800 mm

Váha: Přesná váha navrhovaného přívěsu lze těžko odhadnout, jelikož by bylo potřeba spočítat celkový objem každého typu materiálu, ze kterého je přívěs sestavený, výsledek by se nejspíše stejně příliš nepodobal realitě. Nicméně s váhou šasi – nejtěžší položky celé konstrukce a domněnkou, že přibližnou hmotnost je možné odhadnout podle celkové délky přívěsu, můžeme předpokládat, že nenaložený přívěs by vážil někde v rozhraní 1400 až 1600 kg.



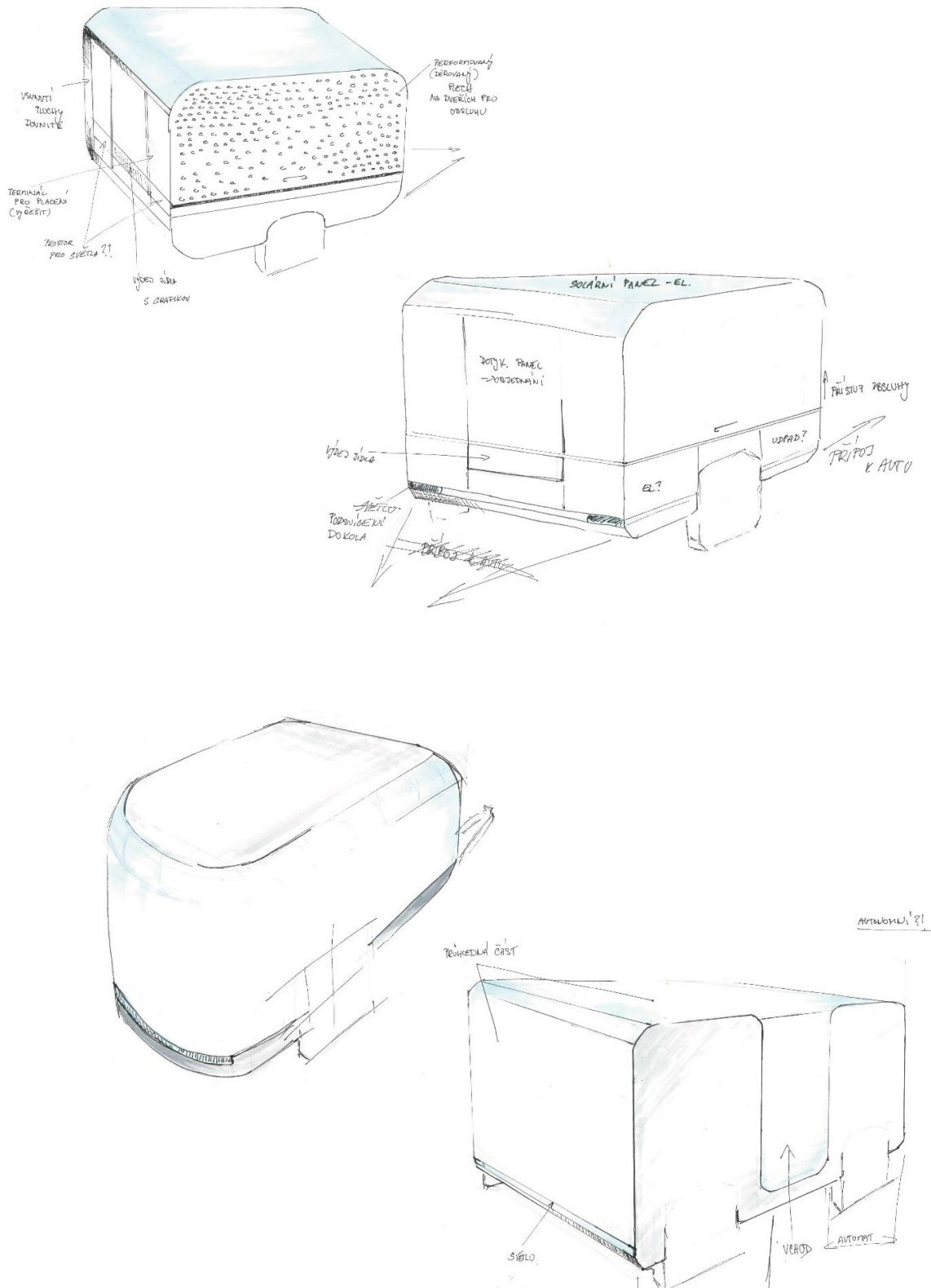
*Obr.6*



*Obr.7*

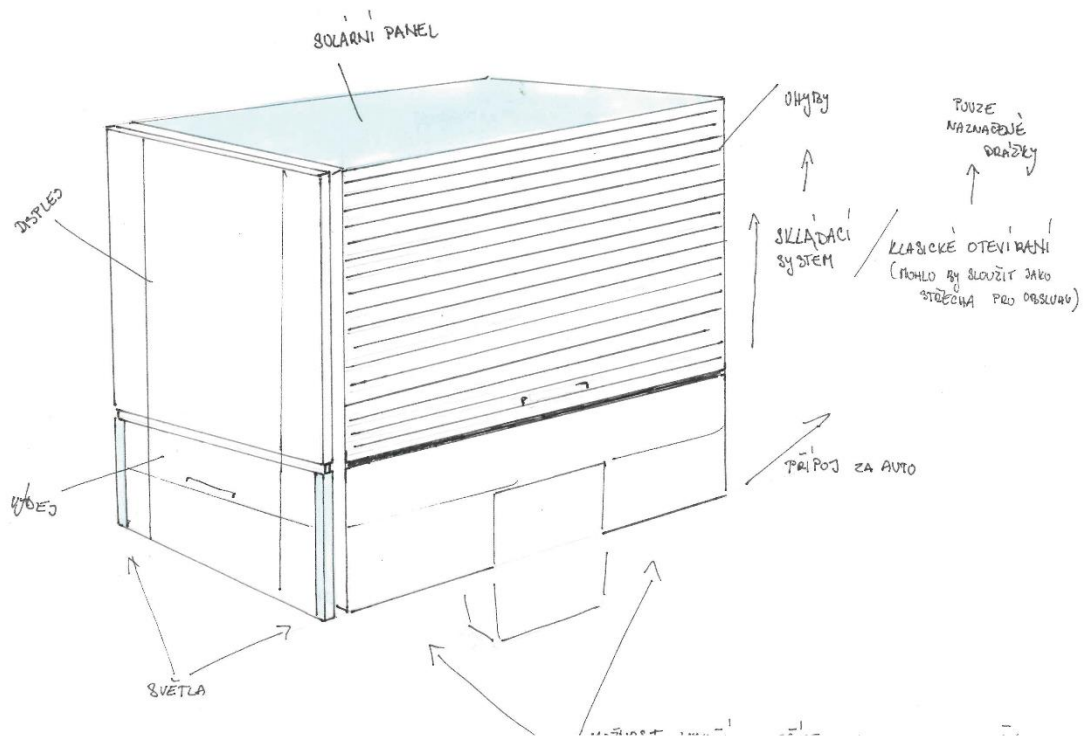
# 4 OBRAZOVÉ PŘÍLOHY

## 4.1 Skici

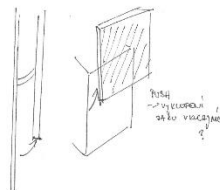


Obr. 8

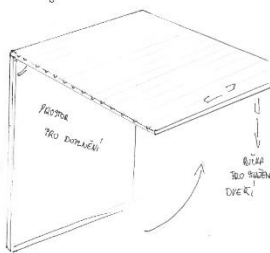




SKLÁDANÍ / PŘÍKROVNÁ STROJKA OCHRANA  
 → MĚKČENÍ NA BOČÍ STRANĚ  
 SPOLEČNĚ BY TO UVEDLO TRHAT NA BOČÍ STRANĚ

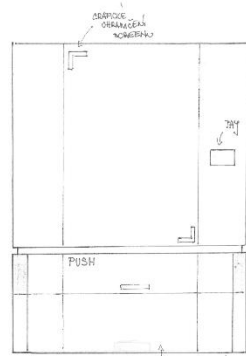


PUSH  
 → VYKLOPENÍ  
 ANŽI VYKLOPENÍ ?



KLASICKÉ OTEVÍRANÍ  
 DVEŘÍ → POKRY  
 BY THE VENTILATION  
 SLEDEJ PRO OBSLUHU  
 (MĚKČENÍ NA BOČÍ STRANĚ)  
 DĚLAT BY THE PUSH  
 THERE IS

→ VÝŠ  
 → DVEŘÍ

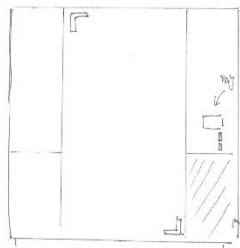


PŘÍKROVNÁ STROJKA

PUSH

PODPOVĚZKOVÝ  
 ROZEMĚNÍ  
 PŘÍKROVNÁ STROJKA

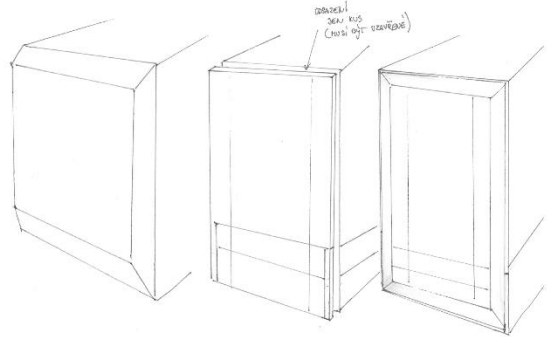
→ PŘÍKROVNÁ STROJKA  
 → VÝŠ  
 → DVEŘÍ



PŘÍKROVNÁ STROJKA

BEZKONTAKTNÍ JAKO PŘÍKROVNÁ STROJKA  
 → VÝŠ  
 → DVEŘÍ

TRÁPEZ → PRO VÍCE UŽIVATELŮ



PODPOVĚZKOVÝ ROZEMĚNÍ

Obr. 9

4.2 Vizualizace



Obr. 10–11



*Obr. 12-13*



Obr. 14-15



*Obr. 16-17*



### 4.3 Vývoj loga



Obr. 18

## 5 SEZNAM ZDROJŮ

1. ROKE, R.: Mobitecture. New York: Phaidon Press, 2017 ISBN: 978-0-7148-7349-7
2. SIEGAL, J : Mobile: The Art of Portable Architecture. Princeton Architectural Press, 2002 ISBN: 9781568983349
3. SIEGAL, J : More Mobile: Portable Architecture. Hudson: Princeton Architectural Press, 2008
4. VITÁSEK, J., LIBENSKÝ, J.: Stavíme obytný přívěs. Praha: SNTL, 1981 04–304–81
5. BLÁHOVÁ, A: Obytný přívěs za motorové vozidlo. Plzeň 2021, Bakalářská práce, Západočeská univerzita v Plzni Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara, Vedoucí práce: Ing. Petr Siebert (online)
6. HELLA : Legal\_Requirements\_Brochure, Vyhledáno dne: 1.3.2023 Dostupné z: [https://stk-spara.cz/repository/images/soubory/673\\_Legal\\_Requirements\\_Brochure\\_HELLA\\_CZ.pdf](https://stk-spara.cz/repository/images/soubory/673_Legal_Requirements_Brochure_HELLA_CZ.pdf) (online)
7. HAIER : Haier. Vyhledáno dne: 23.2.2023 Dostupné z: [https://www.haier-europe.com/cs\\_CZ/](https://www.haier-europe.com/cs_CZ/) (online)
8. GARÁŽ.CZ : Správné vlečení přívěsu předchází nechtěným průšvihům. Vyhledáno dne: 15.2.2023 Dostupné z: <https://www.garaz.cz/clanek/spravne-vlecani-privesu-predchazi-nechtenym-prusvihum-21004373> (online)

## 6 SEZNAM OBRAZOVÝCH PŘÍLOH

Obrázky 1-18 vlastní

## **7 RESUMÉ**

### **7.1 České resumé**

Cílem mé diplomové práce bylo navrhnout koncept pojízdného samoobslužného občerstvení, který bude inovační svým tvarovým či materiálovým řešením, ale také účelem a využitím. Výsledkem je koncept přívěsu, který bude sloužit jako mobilní občerstvení. Zároveň je navrhnout tak, aby vznikl variabilní systém, který umožní vestavbu měnit. Nyní je vestavba přizpůsobena výdejnímu automatu, nicméně by bylo možné ji jednoduše změnit například na klasický vozík, nebo na prodej s obsluhou uvnitř. Vzniká tak užitečné řešení pro různé typy stravování, například pro zaměstnance, turisty, návštěvníky festivalů nebo pro studenty na vysokých školách. Využití takového automatu by bylo široké. Práce obsahuje náhled do technické stránky vnitřního vybavení přívěsu. Dále zahrnuje skici a celkový vzhled vozidla, který jsem poté představila na několika renderech.

### **7.2 English resume**

The aim of my thesis was to design the concept of mobile self-service snacks, which will be innovative in its shape or material solution, but also in its purpose and use. The result is a concept trailer that will serve as mobile snacks. At the same time, it is designed to create a variable system that allows the inset to be changed. Now the built-in is adapted to the dispensing machine, however it could be simply changed to a classic trolley, for example, or for sale with the operator inside. This provides a useful solution for different types of meals, for example for staff, tourists, festival-goers or university students. The use of such a machine would be wide ranging. The work includes a preview of the technical side of the trailer's interior furnishings. It also includes sketches and the overall appearance of the vehicle, which I then presented on several renderings.