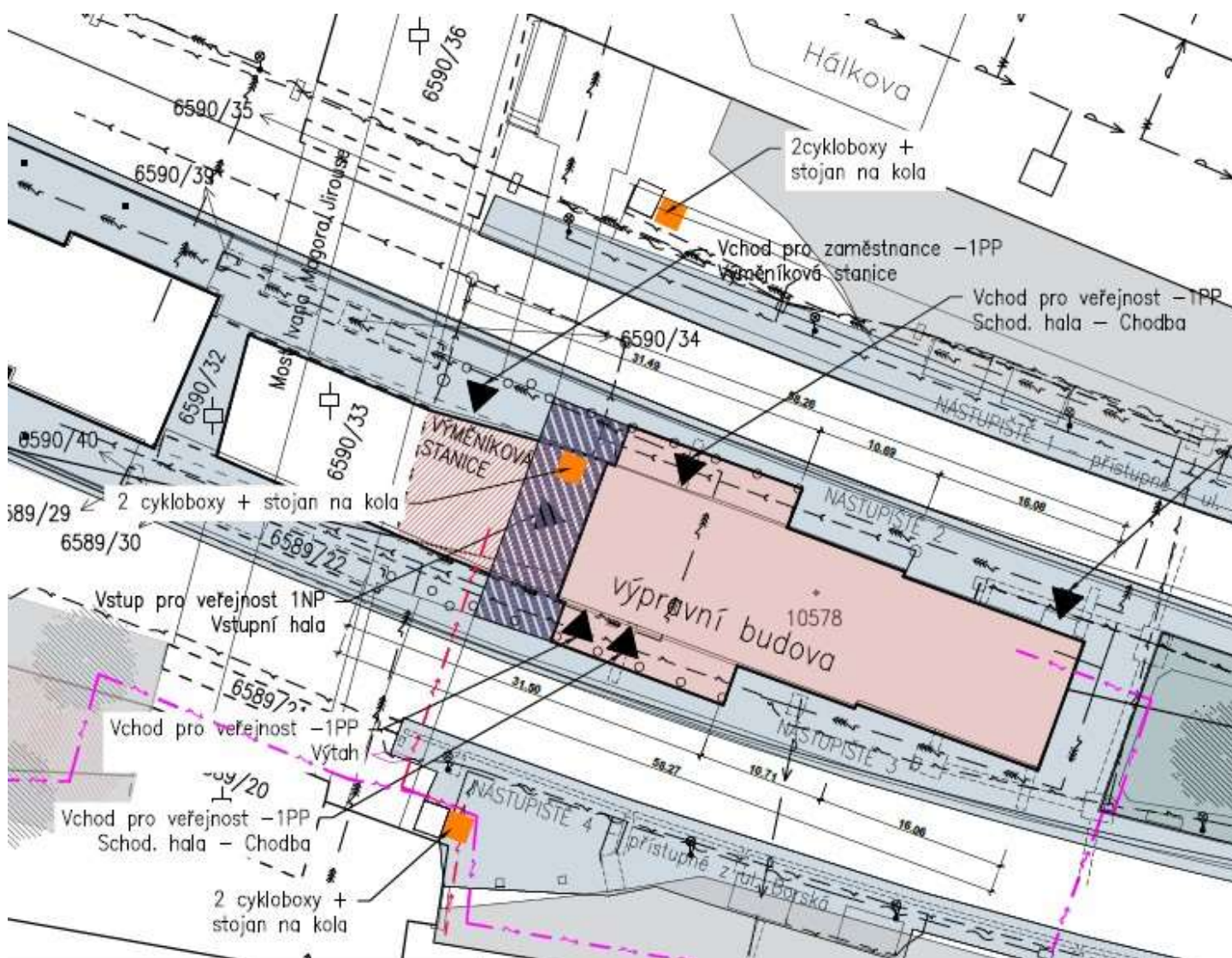


## Cykloboxy

Celkem: 6 kusů



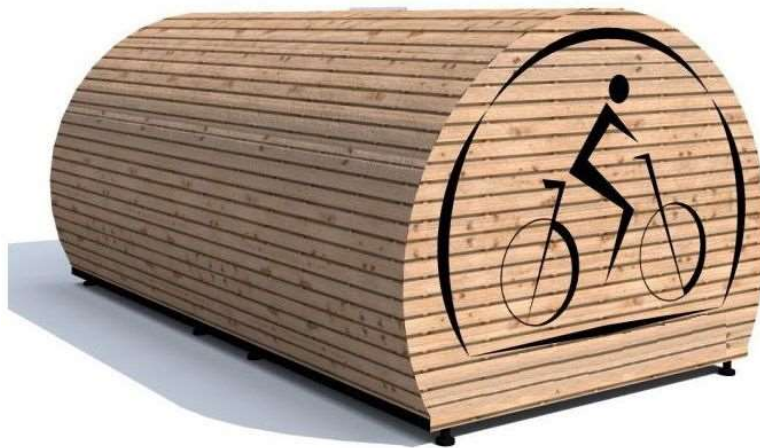
2 cykloboxy budou umístěny vedle vstupu z mostu do haly včetně stojanu na kola

cyklobox před budovou bude napojen na elektřinu aby se v něm daly nabíjet kola – musí to být samostatně měřitelné

+

2 x 2 cykloboxy vedle výtahů na úrovni nástupišť 1 a 4 včetně stojanu na kola

**Specifikace:**



## Popis výrobku:

Cyklobox je navržený pro zajištění bezpečného uschování jízdních kol, dětských kočárků, koloběžek či zavazadel.

Základní sestava se 2-mi boxy obsahuje řídící box s elektronickým systémem.

### Popis konstrukce boxu

Do jednoho boxu je možné umístit minimálně 2 jízdní kola, kolo se zavazadly, dětský kočárek nebo samostatná zavazadla.

Dveře se pohybují po kružnici a po otevření jsou uschovány pod pláštěm boxu. Pro zajištění snazší manipulace jsou dveře podporovány plynovými pístnicemi a opatřeny vnějším i vnitřním madlem.

Válcový tvar zajišťuje čistotu boxu, jelikož dochází k pravidelnému smývání nečistot deštěm.

Konstrukce sestavy boxů je navržena tak, aby bylo box možné snadno přemístit a postavit na jakýkoliv terén - mírně svažitý terén, travnatý povrch, štěrk, zámkovou dlažbu, betonový nebo asfaltový povrch. Stavební úpravy místa nejsou většinou nutné potřebné a nejsou tak navyšovány náklady ani při přemístění boxu.

Konstrukce boxů je samonosná a lze ji velmi snadno přemístit pomocí nákladního automobilu s hydraulickým ramenem.

Nosnou konstrukci tvoří ocelové rámy ze skružených ocelových profilů, které jsou opláštěné ocelovým plechem tloušťky 1 mm.

Každý box obsahuje pevnou podlahu ošetřenou žárovým zinkováním.

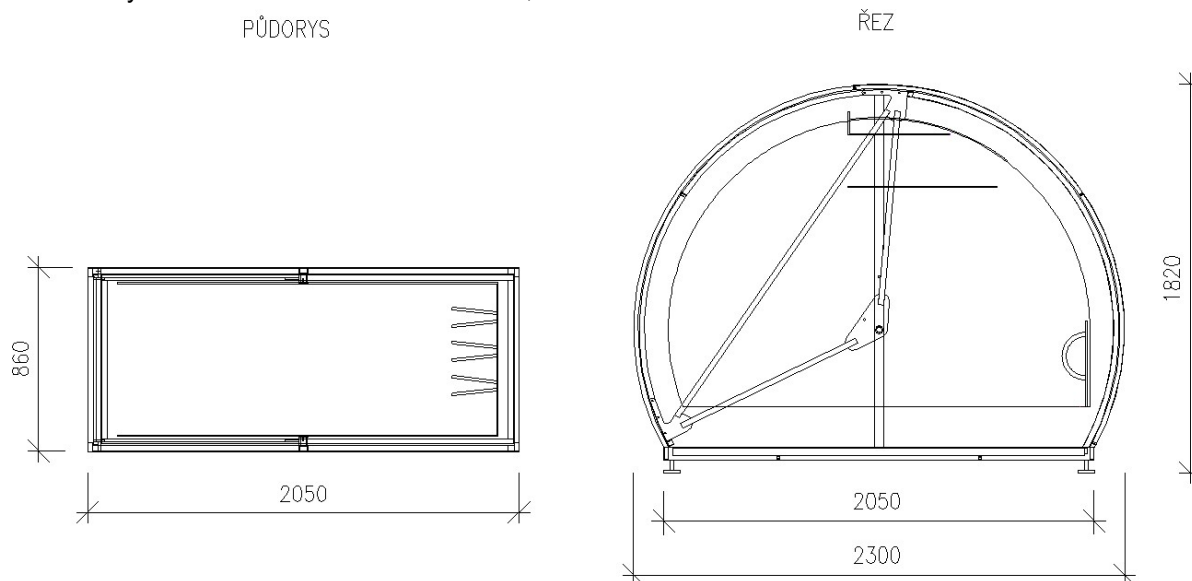
V boxu se nachází plastové kryty tvořící zásuvku pro uložení věcí a obsahující držáky jízdních kol.

Uprostřed základní řídící sestavy se nachází řídící box s ovládacím panelem a platební technologií.



## Rozměry konstrukce

Základní rozměry boxu – celková délka bude cc 2,4 m



### Řídicí sestavy boxů

- řídicí sestava obsahuje uprostřed řídicí box, ve kterém je obsažena veškerá elektronika, ovládací panel, platební technologie, baterie, solární panel či kompresor.

Velikost sestavy:

- 2 úschovné boxy pro celkem 4-6 kol + uprostřed řídicí box – délka cc 2,4 m

### Povrchová úprava

Obložení dřevem nebo dřevoplastem

– dodatečně provedené obložení dřevěnými hoblovanými prkny 16 x 96 mm nebo dřevoplastovými prkny 16 x 90 mm. Výhodou dřevoplastu je delší životnost, nevýhodou je vyšší pořizovací cena. Obložena je pouze zadní stěna a boxy.

### Řídicí box – elektronický řídicí systém

Řídicí box je umístěn uprostřed základní sestavy. Při rozšíření počtu boxů dojde k napojení rozšiřovací sestavy na základní. Je tedy nutné, aby sestavy byly umístěny u sebe.

V boxu je umístěn elektronický řídicí systém, jehož součástí je:

#### Řídicí deska

- základní elektronika, která je rozšířena níže uvedenými komponenty.
- obsahuje GPS modul - který hlídá polohu boxu a v případě přemístění hlásí aktuální polohu správci
- obsahuje GSM modul - správa boxu probíhá prostřednictvím datové telefonní sim karty

#### Ovládací panel

- skleněný dotykový ovládací panel s displejem.

#### Mincovník

- neumožňuje vrácení mincí ani rozměňování mincí - v případě vhození menší nebo větší částky je doba uložení automaticky přepočtena.
- je možné navolit 8 typů mincí - např. 1,2,5,10,20 a 50 Kč, 50 cent a 1 Euro - lze změnit.

#### Čtečka RFID

- umožňuje provést identifikaci uživatele pomocí mobilního telefonu s NFC a čipů RFID



(bezkontaktní platební karta, firemní docházkové čipy, karty MHD, atd..)

V případě požadavku je možné rozšířit o:

Bezkontaktní platební terminál

- na základě smlouvy provozovatele s bankou bude osazen bezkontaktní platební terminál pro akceptaci bezkontaktních platebních karet do výše nepožadující zadání pin kódu karty.

Čtečka čárkových kódů

- na základě vstupenky (bazén, zoo, zámek) může být poskytnuta určitá doba parkování zdarma.

Napájení boxu

V řídicím boxu je umístěna gelová trakční baterie, jejíž životnost je cca 5 let. Baterie je napájena solárním panelem. Energetická nezávislost boxu je jednou z hlavních výhod, která zjednodušuje umístění boxu a umožňuje box kdykoliv přesunout.

Solárním panelem GWL

- výkon 60 Wp
- ohebný solární panel

Připojení do elektrické sítě 230 V

- v boxu je umístěn rozvaděč s jističem a podružným elektroměrem.
- v systému zůstává baterie, která je místo solárního panelu dobíjena ze sítě.

Rozšíření

Dobíjení elektrokol

- dobíjení elektrokol je řešeno umístěním zásuvky na 230 V.
- je nutné připojení do elektrické sítě 230 V.

Dobíjení mobilních telefonů

- dobíjení mobilních telefonů je řešeno osazením USB konektoru s napětím 12 V.
- není nutné připojení do elektrické sítě 230 V.

Stav baterie je hlídán softwarem, který při poklesu napětí pod volitelnou mez zasílá správci zprávu SMS se stavem baterie. Tím je zajištěn nepřetržitý provoz boxu.

Kompresor

- v prostředním boxu je možné umístit kompresor pro nafukování jízdních kol. Software

Popis základní obsluhy boxu

Program boxu je navržen tak, že klient si předem volí délku doby uložení a tu předem uhradí. V případě, že dojde k vložení vyšší nebo nižší částky je doba automaticky přepočtena a aktuální délka uložení zobrazena na displeji.

Pokud dojde k překročení doby uložení, box se otevře až po uhrazení doplatku.

Program hlídá překročení doby uložení a po uplynutí nastavitelné rezervy zasílá informaci správci, který boxy vyzvedne a tím zpřístupní dalšímu klientovi nebo nechá box uzavřený.

Takto systém zajistí, že boxy nemohou být využívány neomezeně dlouho jednou osobou a zajistí parkování pro více lidí.

Identifikace uživatele

Uživatel pro svoji identifikaci může využít jeden z níže uvedených způsobů:

- zadáním 4 – 6 místného kódu.
- přiložením karty s RFID čipem (bezkontaktní platební karty, karty MHD, přístupové karty, atd.)
- přiložením mobilního telefonu s technologií NFC. (nejsou být podporovány všechny typy MT)

Obsluha ovládacího panelu probíhá jednoduše, uživatel se řídí návodem k obsluze a pokyny na displeji.

Funkce softwaru

Software řídicí jednotky je nástrojem k zajištění veřejného řízeného parkování jízdních kol.

Software jednotky obsahu servisní menu – tj. menu pro správce, kde může provádět nastavení systému.

V servisním menu programu řídicí jednotky je správci umožněno zejména provádět:

- nastavení platebního systému - propracovaný systém zadávání cen a časů – viz bod 4. Umístění
- správu boxů - otevření a odblokování boxů
- sledovat výši vhozené hotovosti - box upozorní při dosažení nastavené částky.
- atd.

Další funkce a uspořádání servisního menu a přístupů jsou z důvodu ochrany know-how naší společnosti sděleny při osobním jednání.

Řídicí program pro PC – BSBView, umožňuje online propojení se serverem a například poskytovat online informace o obsazenosti boxů, vedení účetnictví nebo tisk účtenek.

#### Postup úschovy a vyzvednutí kola

Postup je uveden v Návodu k obsluze boxu umístěného na dveřích řídicího boxu. Postup uschování kola

- 1) volba jazyka
- 2) volba L – uschování kola
- 3) potvrzení přečtení provozního řádu a návodu k obsluze 4) výběr volného boxu
- 5) nastavení doby uložení
- 6) uhrazení doby uložení
- 7) identifikace uživatele
- 8) otevření zámku boxu

Nad vybraným boxem se rozsvítí nejprve červené světlo a vzápětí i zelené světlo. Při svícení obou světel mohou být dveře boxu otevřeny tahem vzhůru za vnější madlo.

Po uzavření dveří je vždy potřeba provést kontrolu uzamčení dveří pohybem dveří vzhůru.

#### Postup vyzvednutí kola

- 1) volba jazyka
- 2) P – vyzvednutí kola, prodloužení, otevřít a pokračovat. 3) zadání čísla boxu
- 4) identifikace uživatele
- 5) volba akce

- *vyzvednutí kola* - po uhrazení případného doplatku dojde k ukončení úschovy a otevření dveří
- *prodloužení doby* - je možné provést prodloužení doby úschovy
- *otevřít a pokračovat* - funkce umožní otevřít box a dále pokračovat v uložení.

Přestože jsou zámky boxu opatřeny čidly pro zjištění stavu zámku (otevření, uzavření), celý proces úschovy začíná a končí potvrzením kroku na ovládacím panelu.

#### Provoz – správa boxu

Pro zajištění správné funkce boxu je potřeba zajistit provozovatelem správu boxu.

Správce provádí nárazové úkony spojené s provozem boxu pro zajištění odpovídající kvality veřejného parkování jízdních kol.

#### Úkony správce:

##### Výběr hotovosti

- jednotka zašle majiteli a správci SMS po vložení určité finanční částky, kterou lze v jednotce nastavit. Jednotka zašle potvrzovací SMS majiteli o výběru hotovosti správcem a společně s určením vybrané částky.

##### Kontrola a výměna baterií

- v případě problému s dobíjecím solárním panelem a poklesu napětí v baterii jednotka zašle SMS správci o tomto stavu.
- výměna baterie po uplynutí její životnosti (cca 5 let).

##### Vyzvednutí boxů

- v případě překročení maximální doby uschování kola jednotka zašle SMS správci s číslem boxu. Správce by měl provést vyzvednutí boxu a tím box zpřístupnit dalšímu klientovi. Uložení věci u sebe a klient je posléze informován jednotkou, že došlo k vyzvednutí boxu a že má kontaktovat správce.

Správce samozřejmě nemusí box vyzvednout, je to na rozhodnutí majitele jakým způsobem postupovat. Toto je řešení pro zajištění krátkodobého parkování - památky, obchodní zóny, koupaliště, kde majitel bude chtít zajistit vyšší využitelnost boxů.

#### Otevření boxu

– správce by měl zajistit otevření boxu v případě, že se uživatel nemůže identifikovat. Jelikož jde o chybu uživatele, není nutné, aby byl správce nepřetržitě k dispozici, nicméně je vhodné, aby byl dostupný přes den.

Za tento úkon může být po klientovi požadována úhrada.

#### Údržba a úklid

– správce by měl boxy v pravidelných intervalech kontrolovat a provádět případný úklid v boxech.

#### Vydávání stvrzenek

– pokud uživatel vyžaduje vydání stvrzenky o zaplacení, kontaktuje správce na email. Uvede číslo boxu, dobu uložení a uhrazenou částku. Určená osoba porovná údaje se záznamem v programu BSBView.

Kompletní přehled doporučených činností správce je uveden v dokumentu Provozní manuál, který Vám může být zaslán na vyžádání a je přílohou kupní smlouvy.

#### Hlavní výhody boxu

Velmi bezpečné parkování jízdních kol – pořízením boxů zvýšíte návštěvnost Vašeho zařízení nebo poskytnete požadovanou službu občanům.

Parkování kola ve vodorovné poloze na pevné podlaze – obsluhu boxu zvládnou osoby nad 10 let. tento způsob parkování sice zabere více místa ale je mnohem příjemnější.

Umístění kola i s brašnami – cykloturisté budou boxy vyhledávat.

Optimalizovaný rozměr boxu na podélné parkovací stání pro automobily – obětujete jedno místo pro auta, aby se mohlo zaparkovat 4 – 8 jízdních kol?

Různé způsoby uzamykání boxů – pokud nechcete elektronický systém, je možné boxy upravit na uzamykání pomocí visacích zámků – vhodné jen pro některé případy.

Energetická nezávislost – umožní Vám box umístit snadno kamkoliv a kdykoliv přesunout. Dostatečné

zabezpečení – GPS modul, GSM modul – zasílání aktuální polohy boxu.

Řídící software – unikátní řídicí program, který zajišťuje veřejné parkování.

Snadná přemístitelnost sestav – nákladním automobilem s hydraulickou rukou. Odtahová služba najde nové uplatnění při přesunu boxů

Různá povrchová úprava – epoxidová barva, polep s dekorem, obložení dřevem či dřevoplastem Pojištění boxu proti krádeži a vandalismu.

Pojištění obsahu boxu - jízdních kol proti krádeži do 150 tis. Kč. Reklamní nebo informační plocha na boxu – více jak 16 m<sup>2</sup>.

Reálná návratnost investice – při zisku z reklamy.

Snadné umístění – minimální požadavky na stavební připravenost. Minimální údržba

boxů – výměna baterie, solárního panelu, opravy laku. Jednoduchá správa boxů – výběr peněz, zpřístupnění dlouho využitých boxů. Dobíjení o elektrokol a mobilních telefonů.

Umístění pumpičky – vzduchu.

Možnost čerpání dotací na pořízení boxu – Ministerstvo pro místní rozvoj.