Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola dopravní, Praha 1, Masná 18
Masná 18, 110 00 Praha 1

**CENA DĚKANA FD ČVUT V PRAZE**

**KONCEPT KRUHOVÉHO AUTOBUSOVÉHO NÁDRAŽÍ**

Třída: **D1D** Školní rok: **2023/2024** **Daniel Šrůma**

Prohlašuji, že maturitní práci jsem vypracoval samostatně na základě uvedeného seznamu použité literatury.

|  |  |
| --- | --- |
| Dne zde doplň sám datum odevzdání |  **Daniel Šrůma** |
|  |  |

**Anotace**

Účelem mé práce je, představit a objasnit můj návrh kruhového autobusového nádraží…

Cílem této práce je vysvětlit princip fungování mezi veřejností nepříliš známého ochranného systému metra včetně jeho účelu a podstaty, přiblížit jeho řízení a ovládání, funkci jednotlivých prvků a všechny ostatní náležitosti s důrazem na srozumitelnost, ale zároveň co možná největší přesnost, detailnost a pravdivost obsažených informací.

Zároveň bych touto prací chtěl dát dohromady vše, co se mi o tomto jedinečném systému podařilo zjistit nejen pomocí internetu, kde se často nacházejí nekompletní nebo značně omezené informace, ale i s použitím jiných zdrojů, jenž se nedají nikde vyčíst.

Zde bude tvoje anotace!!!! To červené se vymaže, je to jen na ukázku

Téma této práce jsem si zvolil, protože je to v současné době velice diskutované a kontroverzní téma z důvodů zmíněných v práci. Toto by mohlo být v anotaci

**Obsah**

[Úvod 1](#_Toc155100947)

[1 Stavby autobusových nádraží 3](#_Toc155100948)

[2 Parkoviště pro autobusy: 5](#_Toc155100949)

[3 Můj návrh 7](#_Toc155100950)

[Závěr 9](#_Toc155100951)

[Zdroje 10](#_Toc155100952)

**Seznam obrázků**

[Obrázek 1: vodorovný řez budovou v patře X 2](#_Toc155099486)

[Obrázek 2: Pokus o znázornění pohledu na patro X 3](#_Toc155099487)

# Úvod

Existuje několik různých typů autobusových nádraží, které se liší podle své velikosti, vybavení a funkce. Některé z nejčastějších typů autobusových nádraží zahrnují:

1. **Městská autobusová nádraží:**

Tyto nádraží se nacházejí v centru města a slouží jako hlavní dopravní uzel pro městskou hromadnou dopravu. Zde se setkávají městské autobusy a tramvaje a cestující mohou přestoupit na jiné linky. Městská autobusová nádraží jsou zařízení umístěná v městských oblastech, sloužící pro organizaci a obsluhu městské autobusové dopravy. Tyto nádraží jsou centrálními body, kde autobusy přijíždějí a odjíždějí, přičemž cestující mohou nastupovat a vystupovat. Městská autobusová nádraží jsou klíčovým prvkem městské hromadné dopravy a hrají důležitou roli v plynulém provozu městského dopravního systému. Městská autobusová nádraží jsou navržena tak, aby efektivně usnadňovala pohyb cestujících v rámci města a přispívala k celkovému fungování městské dopravní infrastruktury.

**Hlavní funkce městských autobusových nádraží zahrnují:**

* **Zastávky a nástupiště:**

Poskytují místa, kde autobusy zastavují, aby nástupující cestující mohli nastoupit, a vystupující mohli opustit vozidlo.

* **Prodejny jízdenek a informační centra:**

Poskytují služby pro nákup jízdenek a poskytují informace o trasách, jízdních řádech a dalších dopravních informacích.

* **Čekárny a přístřešky:**

Nabízí cestujícím místa, kde mohou pohodlně čekat na svůj autobus a chrání je před povětrnostními vlivy.

* **Přestupní body:**

Mnohá městská autobusová nádraží jsou spojená s dalšími formami hromadné dopravy, jako jsou tramvaje nebo metra, což umožňuje pohodlné přestupy mezi různými dopravními prostředky.

* **Služby pro cestující:**

Mohou zahrnovat veřejné toalety, občerstvení, prodejní místa s občerstvením nebo další vybavení pro cestující.

1. **Regionální autobusová nádraží:**

Tyto nádraží jsou umístěna ve větších městech a slouží jako přestupní body pro regionální a meziměstské autobusy. Cestující zde mohou přestoupit na autobusy směřující do jiných měst a oblastí. Regionální autobusová nádraží jsou zařízení určená pro regionální autobusovou dopravu, což znamená přepravu mezi městy a oblastmi v rámci jednoho konkrétního regionu nebo geografické oblasti. Na rozdíl od mezinárodních autobusových nádraží, která slouží pro cesty mezi zeměmi, regionální nádraží jsou zaměřena na místní přepravu v rámci jedné země nebo konkrétní oblasti.

Regionální autobusová nádraží jsou obvykle propojena s městskou a příměstskou dopravou a umožňují cestujícím pohodlně přestupovat mezi různými formami veřejné dopravy. Tyto nádraží mohou být klíčovým uzlem pro regionální cestování a poskytovat spojení mezi menšími a většími městy a vesnicemi v dané oblasti.

Na regionálních autobusových nádražích mohou být k dispozici různé služby a zařízení, včetně informačních center, prodejen jízdenek, čekáren, toalet, a dalších, aby cestování pro cestující bylo pohodlné a efektivní.

1. **Mezinárodní autobusová nádraží:**

Termín "mezinárodní autobusové nádraží" označuje autobusové nádraží, které slouží pro mezinárodní autobusovou dopravu. Na těchto nádražích mohou autobusy přijíždět a odjíždět do různých zemí, často spojují města a destinace napříč hranicemi. Mezinárodní autobusová nádraží jsou obvykle vybavena zařízeními, která usnadňují cestování přes hranice, jako jsou pasové kontroly a další bezpečnostní opatření.

Většina velkých měst v Evropě a jinde ve světě má mezinárodní autobusová nádraží, kde cestující mohou najít spojení do různých zemí. Tyto nádraží hrají klíčovou roli v mezinárodní autobusové síti a umožňují lidem snazší cestování mezi různými regiony a zeměmi.

# Stavby autobusových nádraží

Stavby autobusových nádraží jsou navrženy s ohledem na efektivní organizaci a poskytování služeb pro cestující a provozní potřeby autobusové dopravy. Následující jsou některé klíčové prvky, které lze očekávat ve stavbě autobusových nádraží:

* **Nástupiště a Zastávky:**

Autobusová nádraží mají obvykle nástupiště nebo zastávky, kde autobusy zastavují, aby cestující mohli nastoupit nebo vystoupit. Tyto oblasti jsou navrženy tak, aby bylo pohodlné a bezpečné vstupovat a vystupovat z vozidel.

* **Prodejny jízdenek a Informační centra:**

Stavby autobusových nádraží zahrnují prostory pro prodej jízdenek a poskytování informací cestujícím. Informační centra mohou obsahovat jízdní řády, mapy a další užitečné informace o dopravě.

* **Čekárny:**

Místnosti nebo prostory, kde cestující mohou pohodlně čekat na svůj autobus, a to i v případě nepříznivého počasí.

* **Přístřešky:**

Městská autobusová nádraží mohou obsahovat přístřešky nebo střechy nad nástupišti, aby chránily cestující před deštěm nebo sluncem.

* **Parkoviště pro autobusy:**

Prostory pro parkování a odstavení autobusů mezi trasami nebo během nočních hodin.

* **Přestupní body:**

Pokud se na nádraží setkávají různé formy dopravy (autobusy, tramvaje, metro), bývá vyhrazeno místo pro pohodlný přestup cestujících mezi různými dopravními prostředky.

* **Služby pro cestující:**

To může zahrnovat veřejné toalety, občerstvení, prodejny novin, Wi-Fi připojení a další služby pro cestující.

* **Administrativní prostory:**

Prostory pro personál, správu, bezpečnostní personál a další provozní potřeby.

* **Dostupnost pro osoby se zdravotním postižením:**

Moderní autobusová nádraží jsou obvykle navržena s ohledem na bezbariérovost a snadný přístup pro osoby se zdravotním postižením.

Architektonický design autobusových nádraží je klíčový pro vytváření funkčního a příjemného prostředí pro cestující a efektivní provoz pro dopravní operátory.

Autobusová nádraží jsou obvykle stavěna tak, aby byla schopna přijmout a obsloužit velký počet autobusů a cestujících. Zde je několik běžných stavebních prvků, které najdete na autobusových nádražích:

# Parkoviště pro autobusy:

Autobusová nádraží a jejich parkoviště pro autobusy jsou důležitou součástí autobusových nádraží. Tato parkoviště jsou navržena tak, aby poskytovala dostatečný prostor pro parkování a odstavení autobusů. Parkoviště pro autobusy jsou obvykle vybavena příslušnou infrastrukturou, jako jsou elektrické přípojky pro nabíjení autobusů, zásuvky pro údržbu a opravy, čerpací stanice pro doplnění paliva a další vybavení, které umožňuje správu a údržbu vozidel. Parkoviště pro autobusy také často obsahují označení pro jednotlivá místa a jsou navržena tak, aby umožňovala snadný přístup a manévrování pro autobusy.

Parkoviště pro autobusy jsou prostředky pro dočasné nebo dlouhodobé odstavení autobusů, která jsou obvykle umístěna na autobusových nádražích, dopravních terminálech nebo v blízkosti stanic. Tyto parkoviště mají za úkol umožnit autobusům odstavit se, zastavit se při odpočinku nebo být mimo provoz mezi jednotlivými trasami.

**Zde jsou některé typy parkovišť pro autobusy:**

* **Příležitostná parkoviště:**

Slouží pro krátkodobé zastavení a odstavení autobusů během přestávek mezi trasami, na přestupních místech nebo na jiných místech, kde je potřeba krátkodobě odstavit vozidla.

* **Dlouhodobá parkoviště:**

Tyto parkoviště jsou navržena pro delší dobu odstavení, například přes noc nebo během vícedenních přestávek. Jsou obvykle umístěna na autobusových nádražích nebo na speciálních parkovištích pro autobusy mimo město.

* **Stání pro odpočinek řidičů:**

V některých případech mohou parkoviště pro autobusy zahrnovat stání nebo zastavení, která jsou vyhrazena pro odpočinek a odpočinkové přestávky řidičů.

* **Servisní parkoviště:**

Speciální parkoviště, kde mohou autobusy absolvovat údržbu, tankování nebo další servisní práce.

* **Parkoviště s nabíjecími stanicemi pro elektrické autobusy:**

V případě elektrických autobusů mohou parkoviště obsahovat nabíjecí stanice, aby bylo možné dobíjet autobusy během doby odstavení.

* **Parkoviště na přestupních uzlech:**

Na přestupních uzlech, kde se setkávají různé druhy dopravy, mohou být vyhrazena parkoviště pro autobusy, které umožňují pohodlný přestup cestujících mezi různými dopravními prostředky.

Všechny tyto typy parkovišť jsou navrženy s ohledem na potřeby a provozní požadavky autobusové dopravy a mají za cíl usnadnit bezpečné a efektivní odstavení a manipulaci s autobusy.

# Můj návrh

Vymyslel jsem budovu, která by byla ve tvaru válce postaveného na kruhovou podstavu. Po jejím obvodě by byly umístěny dvoje spirálovité rampy, jedna pro přijíždění autobusů k nástupištím a druhá pro odjezd z nich. Uvnitř válce by se nacházely prostory pro pohyb a odbavení cestujících, což by zahrnovalo restaurace, obchody, prodeje jízdenek, úschovny zavazadel a sociální zařízení. V podzemí budovy, by bylo napojení na veřejnou dopravu, tj. metro, autobusy a akumulační trolejbusy. Zároveň by v podzemí byly garáže pro auta cestujících. Podzemní část by také sloužila jako rychlá opravna a prostory na údržbu autobusů. Tj. zařízení pro uklizení autobusu, a případně naložení potřebného cateringu a dalšího zařízení.



Obrázek 1: vodorovný řez budovou v patře X

Zde vidíme uspořádání patra budovy, lidé se do patra dostanou pomocí eskalátorů, čí výtahů. Dále směřují k okraji budovy, kde se nachází v půlkruhovitých „pavilonech“ prostory k pronajmu obchodním řetězcům. Ještě dále za „pavilony“ jsou samotná nástupiště.



Obrázek 2: Pokus o znázornění pohledu na patro X

Jak lze vidět na obrázku, k samotným autobusům se chodí skrze skleněně dveře ve výloze, aby se zabránilo možným zraněním a nadměrnému hluku v budově. Zároveň vidíme na obrázku improvizované využití „pavilonů“ jeden jsem použil jako sociální zařízení. A druhý jsem použil jako umístění spíš infocentra a prodeje jízdenek, než je napsáno na obrázku.

V samotných pavilonech, jsou umístěny čtyři základní sloupce, na kterých budova stojí.

Zde budeš mít ještě další informace, které jsem ti napsala

# Závěr

# Zdroje