

DESET KRITÉRIÍ pro bezbariérové úpravy prostoru a staveb

DESET KRITÉRIÍ

pro bezbariérové úpravy prostoru a staveb

1.

Překonávaný výškový rozdíl
Počet a klasifikace bariér
Dopravní vzdálenost

2.

Umístění překonávané překážky

3.

Charakter prostoru, budovy

4.

Počet uživatelů a jejich věkové složení, fyzické a jiné dispozice

5.

Intenzita, pravidelnost
a předpokládaná doba používání

6.

Možnosti řešení a jejich alternativy
Existence podobného problému a jeho řešení

7.

Současný stav objektů a jejich vhodnost pro navržená řešení
Potřeba a možnosti prostorových úprav pro navržená řešení

8.

Náročnost na používání a obsluhu navržených řešení a zařízení

9.

Technické a další parametry navržených řešení

10.

Finanční náročnost navržených řešení

1

Překonávaný výškový rozdíl Počet a klasifikace bariér Dopravní vzdálenost

- méně než 2 cm
- více než 2 cm, např. dveřní prahy
- jeden až několik schodů
- celé podlaží
- dvě a více podlaží
- počet schodišťových ramen
 - schodišťová ramena přímá
 - schodišťová ramena točitá, vlevo nebo vpravo, oba směry

Počet stejných a/nebo různých bariér
na (dopravní) cestě (překážková dráha).

Sklon dopravních cest, nájezdů a ramp.

Dopravní vzdálenost

- krátká – pohyb po bytě, ve škole, na pracovišti
- střední – cíl je v dosahu mechanického vozíku (rozhodují fyzické schopnosti uživatele)
- velká – cíl je v dosahu elektrického vozíku nebo tříkolky (akční rádius na jedno nabití)
- extrémně velká vzhledem k předchozím – použití automobilu nebo jiného dopravního prostředku, využití pomoci asistenční služby

Cesta po rovině, z kopce, do kopce
(různé nebo proměnné sklony svahu),
povětrnostní vlivy, větší zatížení např. nákupem.

Bude dostatek sil nebo energie na cestu zpět?

2. Umístění překonávané překážky

- uvnitř budovy – bez povětrnostních vlivů
- ve venkovním prostředí
 - povětrnostní vlivy – zvyšují obtížnost překonávání překážek – déšť, sníh, mráz, vysoká teplota, UV záření, vítr
 - možnosti zneužití, poškození, odcizení instalovaného zařízení

3.

Charakter prostoru, budovy

- soukromý objekt – rodinný dům, byt
- veřejné budovy a veřejně přístupné prostory
 - zdravotnická zařízení, ordinace lékařů
 - lékárny
 - lázeňské a rehabilitační objekty
 - rekreační objekty
 - ubytovací objekty
 - vzdělávací instituce – ZŠ, SŠ, VŠ, ZUŠ
 - pracoviště, místa zaměstnání
 - veřejná WC
 - objekty spojené s dopravou a cestováním, nástup do dopravních prostředků, výstup – MHD – tram, bus, metro, linková, dálková doprava, nádraží + vlak, letiště + letadlo, lodní doprava, lanovky
 - sportoviště, bazény, sauny, tribuny
 - zábavní a kulturní centra – kina, divadla, koncertní sály, výstavní prostory
 - stravovací prostory, jídelny
 - kavárny
 - knihovny
 - obchodní centra, prodejny
 - provozovny služeb
 - úřady
 - banky, bankomaty, pojišťovny, pošty
 - policie
 - soudy
 - parky



Počet uživatelů a jejich věkové složení, fyzické a jiné dispozice

Počet uživatelů

- jednatel
- malá skupina osob (do zhruba 5 členů)
- velká skupina osob

Věk uživatele

- dítě
- dospělá osoba
- starý člověk

Věkové složení skupiny

- stejná věková skupina
- smíšená věková skupina

Fyzické a jiné dispozice

- osoba obtížně chodící – hůl, francouzské hole
- vozíčkář
- kombinace předchozích dvou možností
- přeprava osoby trvale ležící
- hybnost horní poloviny těla
- koordinace pohybů
- mentální schopnosti
- fyzické schopnosti – mechanický vozík, cesta tam a zpět, překonávání překážek, vliv počasí – horko, zima, mráz, déšť, sníh, vítr, větší zatížení – nákup
- kombinace se zrakovým postižením, s jiným postižením

5.

Intenzita, pravidelnost a předpokládaná doba používání

Doba používání dočasná

- pούrazové stavy
- změna fyzických schopností (+) nebo (-)
- přestěhování – změna školy, zaměstnání, do péče k rodině, bezbariérové
- smrt uživatele
- likvidace budovy nebo změna jejího určení (u veřejných), přestěhování úřadu

Doba používání trvalá

- několik až mnoho let
- trvalý zdravotní stav uživatele
- změna fyzických schopností (+) nebo (-)
- předpoklad zhoršení zdravotního stavu, fyzických schopností

- počet použití
 - za hodinu • za den • za týden
- pravidelné používání jedincem nebo skupinou (střídání uživatelů)
 - cesta za vzděláním
 - cesta do zaměstnání
 - nástup do dopravních prostředků
- nepravidelné používání jedincem nebo skupinou (střídání uživatelů)
 - cesty k lékaři
 - cesty na nákupy
 - cesty na úřady
 - cesty za kulturou a sportem
 - nástup do dopravních prostředků
- nárazové akce, intenzivní použití – speciální (např. kulturní) akce pro vozíčkáře
- celoroční používání
- sezonní používání
 - léto – sportoviště, tribuny, venkovní bazény, zahrádky kaváren
 - zima – zimní stadiony, neuklizené chodníky a schodiště – náledí

Možnosti demontáže pevného zařízení a jeho opětovného použití na jiném místě po skončení jeho (dočasného) používání.

6.

Možnosti řešení a jejich alternativy Existence podobného problému a jeho řešení

Osoba používající

- hůl
- francouzské hole
- chodítka
- mechanický vozík
- elektrický vozík
- elektrickou tříkolku

Možnosti řešení bydlení

- úprava stávajících prostor vnitřních a/nebo vnějších, včetně rozšíření otvorů
 - na částečně bezbariérové
 - na zcela bezbariérové
- přestěhování do nižšího podlaží
- změna bydliště
(za účelem dosažení některé z předchozích možností)

Možnosti řešení problémů souvisejících se zaměstnáním, s návštěvou vzdělávacího nebo jiného zařízení

- úprava stávajících prostor vnitřních a/nebo vnějších, včetně rozšíření otvorů
 - na částečně bezbariérové
 - na zcela bezbariérové

Možnost překonání vertikálních překážek:

- odstranění prahů
- prahové nájezdy
- kovové nájezdy a ližiny, ocelové, hliníkové (koroze, hmotnost)
 - přenosné
 - pevné
 - sklopné, vysouvací
- nájezdové rampy
 - kovové
 - zděné (betonové)
- vertikální plošiny
- schodišťové sedačky
 - přímé
 - točité
- schodišťové plošiny
 - přímé
 - točité
- schodolezy
 - kolečkové
 - pásové
 - kombinované
 - s obsluhou další osobou
 - samoobslužné
- výtahy – lanové, hydraulické

Při hledání řešení je nutné vycházet ze

- zkušeností a doporučení ostatních uživatelů (ve stejné nebo v podobné situaci)
- informací získaných ze sdělovacích prostředků, internetu
- informací od sdružení a organizací lidí se stejnými problémy, potřebami
- nabídek řešení od firem, realizovaných řešení, referencí (možnost zneužívání situace uživatele, vytváření nátlaku)
- tuzemských a zahraničních realizací
- volby stejného/podobného zařízení/řešení, s jakým se uživatel setkal při pobytu v nemocnici, rehabilitačním a jiném zařízení (Kladruba, Janské Lázně, jiné)

7.

Současný stav objektů a jejich vhodnost pro navržená řešení Potřeba a možnosti prostorových úprav pro navržená řešení

Současný stav objektů a jejich vhodnost pro navržená řešení

- šířka otvorů pro průchod nebo průjezd
- velikost dalších prostorů pro průjezd, zatáčení, otáčení, manipulaci
- velikost prostorů pro vyhýbání
 - vozík, schodolez – osoba
 - vozík, schodolez – vozík, schodolez
 - schodišťová sedačka, plošina – osoba
 - jiná kombinace
- šířka schodiště
- tvar schodiště – přímé, lomené, točité
- směry otvírání dveří
- velikost prostorů před a za dveřmi
- velikost prostorů mezi dveřmi a schodištěm
- velikost sklonu šikmých ploch
- únikové východy (požár) – jejich dosažitelnost, průchodnost, kapacita, vyústění
- šířka vstupu do výtahové kabiny
- rozměry výtahové kabiny (vejde se tam vozík?)
- existence vnitřních otočných dveří výtahové kabiny (půjdou za vozíkem zavřít?)
- dosažitelnost ovládání výtahu v kabině
- existence zábradlí jako bezpečnostního a podpůrného prvku u skloněných cest
- dosažitelnost a přístupnost WC, umývárny, koupelny
- dosažitelnost vypínačů / ovladačů osvětlení
- existence, velikost a přístupnost prostorů pro uskladnění vozíku, schodolezu

Potřeba a možnosti prostorových úprav pro navržená řešení

- možnosti stavebních úprav
 - úpravy vnitřní
 - úpravy vnější
 - statický posudek
 - projektová dokumentace (stavební, elektro, jiná)
 - stavební povolení
 - úpravy elektroinstalace v souvislosti s dosažitelností ovládacích prvků (osvětlení a další) a přívodem energie k novému zařízení
 - revize elektro, jiná
 - kolaudace
 - (dosažitelnost vodovodních baterií)
 - (úpravy a/nebo výměna nábytku)
- možnosti umístění hnacích a pomocných mechanismů pevně instalovaných zařízení
 - strojovna výtahu
 - zahloubení pro nůžkový mechanismus vertikální plošiny
 - možnosti umístění ovladačů
- rozměry a sklon manipulačních prostorů
- prostory pro uskladnění pomůcek – nájezdy, ližiny, schodolez
- nový objekt
- historický objekt – památkáři
- majitel bytu – vyjádření, souhlas
- majitel budovy – vyjádření, souhlas
- souhlas ostatních vlastníků dalších bytových jednotek
- majitel pozemku – vyjádření, souhlas
- majitelé sousedních pozemků – vyjádření, souhlas
- možnosti terénních úprav
- délka, tvar, výškový rozdíl vnitřních a venkovních nájezdových ramp
- osvětlení nájezdů a ramp
- vliv na sousední budovy a pozemky, omezení přístupu
- návaznost na okolní komunikace
- možnosti zastřešení venkovních zařízení (plošiny, nájezdy, rampy)
- kolize s rozvody vody, energií (elektro, plyn), topení, odpadů, kanalizace

8

Náročnost na používání a obsluhu navržených řešení a zařízení

- samoobslužné zařízení
- zařízení s obsluhou další osobou
- věk uživatele
 - dítě
 - dospělý člověk
 - senior
- osoba obtížně chodící – hůl, francouzské hole
- vozíčkář
- kombinace předchozích dvou možností
- přeprava osoby trvale ležící
- hybnost horní poloviny těla
- koordinace pohybů
- mentální schopnosti
- fyzické schopnosti – mechanický vozík, cesta tam a zpět, překonávání překážek, vliv počasí – horko, zima, mráz, déšť, sníh, vítr, větší zatížení – nákup
- kombinace se zrakovým postižením, s jiným postižením
- schopnost reakce uživatele na poruchu zařízení (pobyt na dešti, na mrazu)
 - zařízení se neuvede do provozu vůbec
 - porucha při provozu – plošina, schodolez, výtah

9.

Technické a další parametry navržených řešení

- nosnost zařízení
- vlastní hmotnost zařízení (manipulace s ním)
- rozměry zařízení (průchodnost, vyhýbání, manipulace)
- složení zařízení pro přepravu, uskladnění po použití
- zdroj energie
 - mechanický vozík – fyzické schopnosti
 - elektrický – baterie – jízdní dosah / doba použití na jedno nabití, možnosti nabití baterií na cestě, cesta tam a zpět (+ rezerva)
 - elektrický – síťový
 - reakce zařízení na přerušení dodávky energie a poruchu při provozu – plošina, schodolez, výtah
- spolehlivost a životnost zařízení
- servis zařízení, seřizování, údržba, opravy, mazání, náhradní díly
- provozní náklady – energie
- zajištění proti zneužití, poškození, odcizení
 - zařízení autonomní – schodolez
 - zařízení je pevnou součástí budovy – plošina, výtah
- možnosti, náročnost, umístění a počet ovládacích prvků
 - pravák, levák
 - dítě, dospělý, senior
 - přílišná složitost
- uživatelská vstřícnost
- individuální přizpůsobitelnost / nastavitelnost – sedák, opěradlo, hlavová opěrka, madla, ovládání
- možnosti dodatečných modifikací a úprav
- design, ergonomie, použité materiály

- a jejich zpracování, povrchová úprava
- bezpečnost provozu
 - pro uživatele (děti, senioři)
 - pro okolí, pro další obsluhující osobu
- bezpečnostní prvky
- možnosti zastavení při nebezpečí (pád, sevření atd.)
 - samočinně
 - uživatelem
 - obsluhou
 - další osobou
- bezpečnostní pásy
- zařízení pro přivolání pomoci
- vlastní osvětlení
- zajištění vozíku proti rozjezdu na plošině
- tuhost a stabilita konstrukce
- stabilita při provozu – schodolez
- odolnost venkovního zařízení proti povětrnostním vlivům
 - déšť, sníh, mráz, vysoká teplota, UV záření,
 - vítr (zamrznutí, koroze, zakrytí, vyhřívání)
- hluk, kmitání a vibrace při provozu
 - nebezpečí destrukce, uvolnění, rušení okolí
- umožňuje zařízení přepravu uživatele a nákupu, francouzských holí?
- umožňuje zařízení přepravu dalších předmětů
 - popelnice, pevná paliva (plošina, výtah)?
- záruka výrobce, dodavatele, montážní firmy
- atest, provozní zkoušky, schválení do provozu, revize
- vyhrazená technická zařízení (elektro, zvedací zařízení)

10. Finanční náročnost navržených řešení

- cena vlastního zařízení
 - katalogová varianta
 - provedení na přání
- cena stavebních úprav (vnitřní, vnější)
- cena dalších úprav (elektro, voda...)
- cena terénních úprav
- související náklady
 - statický posudek
 - projektová dokumentace
 - stavební povolení
 - revize
 - kolaudace
- cena za servis zařízení, seřizování, údržbu, opravy, mazání, náhradní díly
- cena za revize zařízení
- provozní náklady – energie
- náklady na výměnu částí zařízení s kratší životností a po opotřebování
- existuje možnost získání finančních příspěvků od pojišťoven, nadací, dalších organizací?
 - na pořízení
 - na provoz

Na textu spolupracovalo
České vysoké učení technické v Praze, Fakulta strojní,
Ústav konstruování a částí strojů.