

Podpis: _____ Datum: _____



**SPRÁVA
ŽELEZNIC**

AFRY

Prostor pro další informace

Příloha B.4 c) Doprava v klidu - výpočet parkovacích stání

Potřeba dopravy v klidu je stanovena následujícím způsobem:

- Výpočet dopravy v klidu podle ČSN 73 6110 vč. změny Z1 => výpočet byl použit pro stanovení počtu parkovacích stání pro bytovou část a obchodní jednoty jako jsou ordinace, kavárnu, lékárna a další komerční prostory bez bližší specifikace. U větších obchodních jednotek se zázemím je do výpočtu započítána pouze odbytová část bez zázemí. V rámci Lékárny je uvažováno se součtem ploch odbytové plochy, skladu a kanceláře.
- Výpočet dopravy v klidu podle „Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží“ => výpočet byl použit pro stanovení počtu parkovacích stání pro zaměstnance Správy železnic, zaměstnance ČD a.s., zázemí řidičů BUS, zaměstnance jiných dopravců a cestující veřejnost.

Výpočet dopravy v klidu podle ČSN 73 6110 vč. změny Z1***Vstupní parametry:***

- Součinitel vlivu stupně automobilizace: 1,5
- Charakter území: B (obce (města) do 50 000 obyvatel (Klatovy – počet obyvatel k 1.1. 2021 = 21 350) – stavby v centru obce, ale mimo historické jádro, městskou památkovou rezervaci, dobrá kvalita obsluhy území veřejnou dopravou)
- Součinitel redukce počtu parkovacích stání: 0,8 (skupina B, obce (města) do 50 000 obyvatel)

Doporučené základní ukazatele výhledového počtu odstavných a parkovacích stání:

- Obytný dům – činžovní => navrženo celkem **11** bytů do 100 m² celkové plochy
- Zdravotnictví - ordinace => uvažováno se 2 ordinacemi praktického lékaře, 1 ordinací zubaře a 1 ordinací dentisty; celkem **4** ordinace
=> počet personálu je uvažován 2 os. / ordinaci a 1 os. / dentista; celkem **7** osob
- Obchod – jednotlivá prodejna => započtena plocha místností 1.21, 1.32, 1.37, 1.38a, 1.41a. Není započítána plocha zázemí velkých jednotek 1.22, 1.23, 1.38b, 1.39d. Celková výměra činí **237,63** m².
- Restaurace skupiny 3 => uvažováno s prostorem 1.01 o výměře 59,48m².

Komentář:

Výpočtem byla stanovena potřeba dopravy v klidu v celkovém počtu 44 parkovacích stání. Z toho vychází 22 krátkodobých stání a 22 dlouhodobých stání.

22 dlouhodobých parkovacích stání bude umístěno v rámci manipulačního dvora; 22 krátkodobých stání bude umístěno na parkovišti P+R v rámci dopravního terminálu.

Výpočet dopravy v klidu podle ČSN 73 6110 vč. změny Z1:

Výpočet dopravy v klidu podle ČSN 73 6110 vč. změny Z1													
druh stavby	účelová jednotka	počet účelových jednotek	počet účelových jednotek na 1 stání	Oo resp. Po	(%) krátkodobých stání	(%) dlouhodobých stání	(ks) krátkodobých stání	(ks) dlouhodobých stání	ka	kp	(ks) celkový počet krátkodobých stání	(ks) celkový počet dlouhodobých stání	(ks) celkový počet stání
Návrh stavby - varianta 1													
$N = Oo * ka + Po * ka * kp$ N.....Celkový počet stání Oo...Základní počet odstavných stání Po...Základní počet parkovacích stání ka...Součinitel vlivu stupně automobilizace.....uvažovánoka=1,5 kp...Součinitel redukce počtu stání.....skupina 3 a charakter území skupiny B.....kp=0,8													
odstavná stání													
Obytný činžovní dům	byt (ks) o 1 obytné místnosti	0	0,5	0	0	100	0	0	1,5		0	0	
Obytný činžovní dům	byt (ks) do 100m ²	11	1	11	0	100	0	11	1,5		0	16,5	
Obytný činžovní dům	byt (ks) nad 100m ²	0	2	0	0	100	0	0	1,5		0	0	
parkovací stání													
Ordinace / zdravotnický personál	(zdravotnický personál)	7	3	2,33333333	0	100	0	2,33333333	1,5	0,8	0	2,8	
Ordinace / lékařská ordinace	(lékařská ordinace)	4	0,5	8	100	0	8	0	1,5	0,8	9,6	0	
Obchod	(m ²) jednotlivá prodejna	237,63	50	4,7526	90	10	4,27734	0,47526	1,5	0,8	5,132808	0,570312	
Restaurace 3. skupiny	(m ²) plocha pro hosty	59,48	8	7,435	80	20	5,948	1,487	1,5	0,8	7,1376	1,7844	
										Σ stání	21,870408	21,654712	43,52512
Je požadováno 46 vyhrazených stání.													
Závěr													
22 dlouhodobých parkovacích stání bude umístěno v rámci manipulačního dvora; 22 krátkodobých stání bude umístěno na parkovišti P+R v rámci dopravního terminálu													
*pozn1: všechny byty jsou vždy do 100m ²													

Výpočet dopravy v klidu podle „Koncepte při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží“**Kategorie: C**

Stávající obrat cestujících v ŽST Klatovy je stanoven na základě údajů poskytnutých místními provozovateli dopravy a pohybuje se v rozmezí uvedených v PRRON (400-7499).

Špičková frekvence je brána jako 1/8 z obratu cestujících.

Obsazenost výpravní budovy stálými zaměstnanci vychází z údajů poskytnutých zadavatelem. Počet stálých zaměstnanců je následující (navrhovaný stav):

- zaměstnanci SŽ, s.o.	9
- ostraha objektu	2
- SSZT	4
- dopravní kancelář	4
- zaměstnanci ČD, a.s.	6
- jiný dopravce	5
- BUS kanceláře	6
- BUS pokladna	1
CELKEM	37

Do obsazenosti výpravní budovy není započtena odpočinková místnost s kapacitou 20 řidičů autobusů. Jedná se o místo odpočinku v rámci výkonu služby, kde budou řidiči dopravováni služebními autobusy s parkováním v rámci autobusového terminálu.

Výpočet čekacích ploch

Nová výpravní budova pro cestující v železniční stanici musí obsahovat minimální potřebné čekací plochy stanovené na základě špičkových frekvencí cestujících.

Počet stání P+R

 Výpočet počtu
 potřebných parkovacích
 stání v současnosti

$$N_{\text{žst}} = O_o + P_o + P_{K+R}$$

$$\text{po rozšíření: } N_{\text{žst}} = P_z * k_z * k_I + P_c * k_A * k_I + P_{K+R}$$

86
 $N_{\text{žst}}$ - celkový počet stání pro OA u železničních stanic a zastávek

Průměrný obrat cestujících

 O_o - počet vyhrazených stání pro zaměstnance

7

 P_z - počet zaměstnanců SŽDC, případně smluvních nájemců budovy ON

37

 k_z - součinitel počtu zaměstnanců

 Součinitel počtu zaměstnanců se vypočte jako počet účelových jednotek na 1 stání dle vzorce: $k_z = 1/U_{jz}$;

 U_{jz} představuje počet účelových jednotek na jedno stání. Její hodnota obvykle odpovídá číslu 4 (dle ČSN 73 6110 pro výrobní podnik). Využití jiného koeficientu je nutno případně patřičně odůvodnit.

0,25

 P_o počet parkovacích stání P+R

76

 P_c počet cestujících (uvažuje se polovina vyhledového obratu cestujících stanoven např. dopravním modelem)

1425

 k_A - součinitel počtu odbavených cestujících (kritérium A)

 Součinitel počtu účelových jednotek na 1 stání se vypočte dle vzorce: $k_A = 1/U_{jc}$;

 U_{jc} představuje počet účelových jednotek na jedno stání. Obvyklá hodnota odpovídá číslu 15 (sportoviště s diváky dle ČSN 73 6110). Využití jiného koeficientu je nutno případně patřičně odůvodnit.

0,066666667

 k_I - součinitel redukce počtu stání obslužnosti lokality

 $I=7$, počet obyvatel 49 731

 Tabulka pro stanovení redukčního součinitele k_i dle parametru obslužnosti

Kritérium I	Kategorizace dle I	Redukční koeficient k_i		
		do 10 tis. obyv.	do 50 tis. obyv.	nad 50 tis. obyv.
$I \leq 2$	$\rightarrow k(I) = 1$	1	1	1
$2 < I \leq 6$	$\rightarrow k(I) = 2$	1	0,8	0,6
$6 < I \leq 10$	$\rightarrow k(I) = 3$	1	0,8	0,6
$10 < I \leq 15$	$\rightarrow k(I) = 4$	1	0,4	0,25
$I > 15$	$\rightarrow k(I) = 5$	1	0,4	0,25

Tabulka hodnot „Kritéria I“ hodnotících jednotlivé návaznosti na další dopravu.

	0 bodů	1 bod	2 body	3 body
Návaznost na autobusy (i dálkové), trolejbusy	není	≤ 5 linek	$5 < \text{linek} \leq 10$	> 10 linek
Návaznost na tramvaje, metro	není	≤ 2 linky	$2 < \text{linky} \leq 5$	> 5 linek
Stanoviště taxi	není	-	je	-
Parkovací plochy pro automobily individuální přepravy	nejsou	≤ 100 stání	$100 < \text{stání} \leq 500$	> 500 stání
Parkovací plochy pro kola a motocykly	není	≤ 100 stání	$100 < \text{stání} \leq 500$	> 500 stání
Spojení na letiště, do přístavu	není	regionální letiště nebo přístav	-	mezinárodní letiště nebo přístav

0,8

P_{K+R} - počet parkovacích stání K+R pro krátkodobé stání OA v závislosti na počtu nastupujících/vystupujících cestujících a velikosti stanice. Koficient PK+R se stanovuje na základě níže uvedení tabulky nejmenšího doporučeního počtu parkovacích smíst v přestupních uzlech dle ČSN 73 6425-2

Tabulka nejmenšího doporučeního počtu parkovacích míst v přestupních uzlech dle ČSN 73 6425-2

Druh parkoviště	Významné přestupní uzly městské linkové osobní dopravy a přestupní uzly regionálního významu	Přestupní uzly nadregionálního významu
plochy pro dlouhodobé stání osobních vozidel	—	20
systém K+R (koeficient P_{K+R})	3	5
plochy pro stání autobusů neveřejné dopravy (např. zájezdové autobusy)	—	3
plochy pro vozidla nehromadné nepravidelné veřejné dopravy osob (např. taxi, mikrobuse)	3	5

3

Komentář:

Výpočtem byla stanovena potřeba dopravy v klidu v celkovém počtu 86 parkovacích stání. Z toho vychází 7 stání pro zaměstnance, 76 stání pro cestující veřejnost a 3 stání K+R. Stání pro zaměstnance bude umístěno v rámci manipulačního dvora, ostatní stání budou umístěna na parkovišti P+R v rámci dopravního terminálu.

Závěr:

Oběma výpočty byla stanovena celková potřeba dopravy v klidu pro krátkodobá a dlouhodobá stání.

Dlouhodobá stání jsou generována pro potřeby uživatelů domu (nájemci bytů, nájemci komerčních prostor a zaměstnanci SŽ), a to v počtu **29** parkovacích stání. Tato stání budou umístěna ve dvoře domu a podél příjezdové komunikace do dvora. Stání budou zabezpečena proti zneužití cizích osob vjezdovou závorou na začátku příjezdové komunikace do dvora. **V rámci dvora a příjezdové komunikace je tedy navrženo celkem 30 parkovacích stání.**

Krátkodobá stání jsou vyhrazena pro návštěvníky nabízených služeb a cestující veřejnost. Z charakteru provozu výpravní budovy lze uvažovat, že návštěvníky nabízených služeb bude zejména cestující veřejnost. Proto uvažujeme potřebu krátkodobých parkovacích stání v počtu 76 stání + 3 stání K+R (počet stání 22 z výpočtu dle ČSN je již zahrnut v tomto počtu stání). Tato stání v celkovém počtu **79** budou pokryta v rámci nově navrhovaného dopravního terminálu, kde je celkově uvažováno se 121 parkovacími stáními.

V Praze dne: 28.1.2022

Ing. Petr Adam