

Přepočet parkovacích stání

Analýza

MS plan



Obsah

Zadání.....	2
Podklady.....	2
Lokalita.....	2
Metodika výpočtu.....	2
Stávající stav.....	3
Potřeba parkovacích stání pro stávající objekty.....	3
Parkovací stání pro navrhované objekty umístěné zastavovací studií.....	3
Závěr.....	3
Doporučení.....	3
Přílohy:.....	4

Zadání

Na základě objednávky byl zpracován přepočít parkovacích stání ve sportovním areálu.

Cílem tohoto dokumentu je zjistit relevantní stávající potřebu parkovacích stání v areálu, dále určit kapacitu získanou demolicí některých objektů a predikovat budoucí potřebu parkovacích stání po vybudování plánovaných objektů.

Podklady

Stěžejním podkladem pro zpracování přehledové tabulky potřeby parkovacích míst (přílohy č.2,3,4) byla Zastavovací studie Sportovního areálu (PPS Kania, 2020) a architektonicko-urbanistická studie Sportovní areál Nový Jičín (MS plan s.r.o.)

Dále bylo čerpáno z Koncepce statické dopravy (Udimo, 2019), z územního plánu Nového Jičína (Urbanistické středisko Ostrava, 2009) a podkladů předaných objednatelem.

Lokalita

Sportovní areál se nachází v širším centru města Nového Jičína. Na východě jej lemují zejména bytové domy (ul. Jiráskova), na jihu pak směr bytových a rodinných domů, na západě ulice B.Martinů a na severu se nachází průmyslový (logistický) areál a tok Grasmanka. Do sportovního areálu vstupují ulice Purkyňova, Divadelní a U Stadionu.

Metodika výpočtu

Výpočet potřebných parkovacích stání byl zpracován na základě normy ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, kde se kapitola 14.1. Odstavné a parkovací plochy zabývá výpočtem parkovacích stání pro potřeby rozhodnutí o umístění stavby a stavebního povolení.

K sestavení přehledové tabulky potřebných parkovacích stání byl použit vzorec:

$$N=O_0 \cdot k_a + P_0 \cdot k_a \cdot k_p$$

Kde N je potřebný počet stání pro jednotlivé objekty případně pro jeho funkčně oddělenou část.

Základní počet odstavných stání O_0 se ve výpočtech vůbec neobjevuje, jelikož součástí areálu nejsou žádné objekty, které by vyžadovaly odstavná stání.

Základní počet parkovacích stání P_0 byl určen pro jednotlivé objekty z tabulky č.34 – Doporučené základní ukazatele výhledového počtu odstavných a parkovacích stání (norma ČSN 73 6110). Pro objekty neuvedené v této tabulce byly vybrány objekty s obdobnou funkcí a pro objekty u nichž není počet účelových jednotek stanoven v tabulce přesně byla jeho účelová jednotka stanovena na základě studia podkladů a místa.

Součinitel vlivu automobilizace k_a je dán pro potřeby územního rozhodnutí územním plánem, kde je uvedeno, že veškeré nové parkovací a odstavné plochy a objekty řadových a hromadných parkovacích a odstavných garáží budou realizovány pro stupeň automobilizace 1:2,5.

Součinitel redukce počtu stání k_p se určuje dle stupně úrovně dostupnosti území a podle charakteru území. V běžných situacích se index dostupnosti nezjišťuje a ani v tomto případě nebyl počítán. Součinitel redukce počtu stání tedy vychází z tabulky č.30 – Součinitel redukce počtu stání (ČSN 73 6110). Charakter území byl stanoven z tabulky č.31 – Charakter území (ČSN 73 6110), jako skupina B obce do 50 000 obyvatel – stavby v centru obce, ale mimo historické jádro, městskou památkovou rezervaci, dobrá kvalita obsluhy území veřejnou dopravou. Součinitel redukce počtu stání byl tedy stanoven na hodnotu 0,8.

Výpočty pro jednotlivé objekty jsou sestaveny do dvou tabulek dle jejich fáze, příloha č.2 (Potřeba parkovacích stání pro stávající objekty) a tabulky č.3 (Potřeba parkovacích stání pro navrhované objekty). Pro přehled slouží tabulka č.4, kde se nachází celkový souhrn výpočtů.

Stávající stav

V současné době je velká část sportovního areálu tvořena parkovišti a zpevněnými plochami, které jsou k parkování vozidel využívány. V příloze č.1 – (Stávající parkovací stání ve vymezeném území Sportovního areálu) jsou plochy využívané pro parkování vozidel rozděleny a jsou zde uvedeny počty vymezených parkovacích stání a počty nevymezených parkovacích stání. Počet nevymezených parkovacích stání byl určen na základě měření a potřebné plochy pro zaparkování vozidla a plochy potřebné pro průjezd případně parkování dalších vozidel.

Touto analýzou byla zjištěna maximální možná kapacita parkování v areálu 115 vymezených parkovacích stání a 106 nevymezených parkovacích stání, celkem 221 parkovacích stání.

Potřeba parkovacích stání pro stávající objekty

Na základě dodaných podkladů byl pomocí výše zmíněného výpočtu stanoven počet potřebných parkovacích stání pro stávající objekty, příloha č.2 (Potřeba parkovacích stání pro stávající objekty)

Výsledkem je celkový počet stání nutných pro bezproblémovou statickou dopravu v areálu stanoven na 215. alternativně, pokud součástí přístavby Zimního stadiónu bude místo obchodu restaurace, na 232 parkovacích stání.

Tabulka v příloze č.2 (Potřeba parkovacích stání pro stávající objekty) taktéž vyobrazuje snížení počtu potřebných stání po odečtení objektů, které jsou určeny k demolici. Po této redukci bude počet požadovaných 164, alternativně 181.

Parkovací stání pro navrhované objekty umístěné zastavovací studií

Příloha č.3 (Potřeba parkovacích stání pro navrhované objekty) řeší budoucí potřebu parkovacích stání v areálu. Z tohoto výpočtu je patrné, že v budoucnu bude nutné navýšit kapacitu parkovacích stání o 118 míst, případně v případě, že objekty tenisové a úpolové haly nebudou obsahovat prostor pro diváky, 91 míst.

Závěr

Analýzou bylo zjištěno, že v současné době je možnost parkování v areálu dostačující avšak bez výrazné rezervy, 221 existujících parkovacích stání versus 215, alternativně 232, potřebných míst.

Demolici některých objektů bude získána rezerva 57 míst. Nicméně nově plánované objekty opět potřebu parkovacích stání zvýší a to na celkový počet 282, případně 209 parkovacích, pokud objekty úpolové a tenisové haly nebudou obsahovat prostor pro diváky.

Úpravy areálu navržené studií veřejných prostranství sportovního areálu (MSP, 2021) umožní vybudování 198 parkovacích míst. Pokud ještě přičteme místa parkoviště u vzdělávacího centra (P1 - 21 míst), parkoviště u in-line dráhy na ul. Palackého (P8 - 29 míst) a parkoviště u zimního stadionu, jižní (P2 - 70 míst), které nebyly v rámci studie řešeny a započítány, vznikne po realizaci všech navržených opatření z výše uvedené studie v areálu 318 parkovacích míst (vč. pro ZTP), a dvě vnitroareálová pro autobusy. Tento počet je dostačující pro maximální potřebu všech stávajících i plánovaných staveb, a to i v případě realizace úpolové a tenisové haly s prostorem pro diváky.

Doporučení

Nedostatek parkovacích míst není nejpálčivější problém sportovního areálu. Avšak veřejná prostranství mezi jednotlivými sportovišti, které tvoří zejména zpevněné plochy využívané pro parkování, nejsou vhodné pro pěší, cyklisty či k rekreaci. Díky množství zpevněných ploch trpí sportovní areál také vlnami veder. Doporučujeme redukovat množství zpevněných ploch na nezbytné minimum.

Jestliže v rámci budoucího rozvoje areálu dojde k navýšení potřeby parkovacích stání, oproti hodnotám uvedeným v této analýze doporučujeme tuto potřebu uspokojit mimo úroveň terénu, tedy formou podzemních parkovišť, případně parkoviště zřídit mimo areál v docházkové vzdálenosti západně od ulice B. Martinů.



Přílohy:

- Příloha č.1: Stávající parkovací stání ve vymezeném území Sportovního areálu
- Příloha č.2: Potřeba parkovacích stání pro stávající objekty
- Příloha č.3: Potřeba parkovacích stání pro navrhované objekty
- Příloha č.4: Souhrn
- Příloha č.5: Počty parkovacích stání navrhované v rámci studie veřejných prostranství Sportovního areálu

Stávající parkovací stání ve vymezeném území Sportovního areálu

ID	Parkoviště:	Počet stání		Nevymezené	Celkem	
		Vymezené Standardní	Invalidé		Standardní	Z toho invalidé
P1	Parkoviště u vzdělávacího centra		3	18	21	3
P2	Parkoviště u zimního stadionu, jižní	60	3	7	70	3
P3	Parkoviště u zimního stadionu, západní	5	3		8	3
P4	Parkoviště u zimního stadionu, sever			44	44	0
P5	Parkoviště u haly ABC			12	12	0
P6	Parkoviště u hotelu Graphic	12			12	0
P7	Parkování podél ulice Purkyňova			25	25	0
P8	Parkoviště u ulice Palackého	27	2		29	2
Celkem		104	11	106	221	11

Stupeň automobilizace: 400/1000 tj. 1:2,5
 Součinitel vlivu automobilizace: $k_a = 0,84$
 Součinitel redukce počtu stání: $k_p = 0,8$ Charakter území: Skupina B

Potřeba parkovacích stání pro stávající objekty

ID:	Objekt	Stav	účelová jednotka	kapacita návštěvníků/diváků/plocha	počet účelových jednotek / stání	počet parkovacích míst	počet parkovacích míst	počet stání krátkodobých	počet stání dlouhodobých
1_A Zimní stadion									
1_A.1	Stadion	stávající	místa pro diváky	1739	15	77,9072	78	-	-
1_A.2	Obchody	stávající	prodejní plocha m2	410	50	5,5104	6	5	1
Celkem							84	5	1

1_B Zimní stadion (alternativa zimní stadión s restaurací)									
1_B.1	Stadion	stávající	místa pro diváky	1739	15	77,9072	78	-	-
1_B.2	Obchody	stávající	prodejní plocha m2	179,15	50	2,407776	3	3	1
1_B.3	Restaurace	stávající	plocha pro hosty m2	115,73	4	19,44264	20	14	6
Celkem							101	17	7

2 Hala ABC	stávající	místa pro diváky	98	12	5,488	6	-	-
-------------------	-----------	------------------	----	----	-------	---	---	---

3 Správní objekt a kuželna									
3.1 Správní objekt	stávající	zaměstnanec	3	3	0,672	1	-	-	
3.2 Kuželna	k demolici	dráha	2	3	0,448	1	-	-	
	k demolici	místa pro diváky	28	12	1,568	2	-	-	
Celkem							4		

4 Hřiště s umělou trávou	stávající	návštěvníci	25	2	8,4	9	-	-
---------------------------------	-----------	-------------	----	---	-----	---	---	---

5 Fotbalový a atletický stadion									
5.1 Hlavní tribuna	k demolici	místa pro diváky	575	12	32,2	33	-	-	
5.2 Krytá tribuna	stávající	místa pro diváky	322	12	18,032	19	-	-	
5.3 Nekrytá tribuna	stávající	místa pro diváky	86	12	4,816	5	-	-	
5.4 Stadion	stávající	návštěvníci	36	2	12,096	13	-	-	
Celkem							70		

6 In-line dráha, dětské hřiště, workout hřiště	stávající	plocha m2	9720	10000	0,653184	1	-	-
---	-----------	-----------	------	-------	----------	---	---	---

7 Ubytovna Gól	stávající	lůžko	34	4	5,712	6	-	6
-----------------------	-----------	-------	----	---	-------	---	---	---

8 Tenisové kurty									
8.1	tréninkové, rekreační	stávající	návštěvníci	20	2	6,72	7	-	-
8.2	provozní objekt	stávající	plocha m2	20	25	0,5376	1	-	-
8.3	tréninkové, rekreační (severní)	k demolici	návštěvníci	17	2	5,712	6	-	-
							14		

9	Hotel Graphic	stávající	lůžko				12		12
---	---------------	-----------	-------	--	--	--	-----------	--	----

10	Víceúčelové venkovní hřiště	k demolici	návštěvníci	25	2	8,4	9	-	-
----	-----------------------------	------------	-------------	----	---	-----	----------	---	---

Celkové počty potřebných parkovacích stání						Parkovací stání	Krátkodobá	Dlouhodobá
Celkový počet stávající potřeby parkovacích stání						215	5	19
Celkový potřebný počet parkovacích stání bez demolovaných objektů						164	5	19

Potřeba parkovacích stání pro navrhované objekty

ID:	Objekt	Stav	účelová jednotka	kapacita návštěvníků/diváků/plocha	počet účelových jednotek / stání	počet parkovacích míst	počet parkovacích míst	počet stání krátkodobých	počet stání dlouhodobých
11	Skatepark+Bikepark	návrh	plocha m2	1180	10000	0,079296	1	-	-
12	Sociálně správní objekt	návrh	plocha m2	75	35	1,44	2	1	2
13 Víceúčelové hřiště, parkour, boulder									
13.1	Hřiště	návrh	návštěvníci	10	2	3,36	4	-	-
13.2	Parkour, Boulder	návrh	plocha v m2	200	10000	0,01344	1	-	-
Celkem							5		
14 Víceúčelová sportovní hala									
14.1	Venkovní krytá tribuna	návrh	místa pro diváky	500	12	28	28	-	-
14.2	Sportovní hala	návrh	místa pro diváky	480	12	26,88	27	-	-
Celkem							55		
15_A Tenisová hala s diváky									
15.1	Diváci	návrh	místa pro diváky	300	8	25,2	26	-	-
15.2	Hráči	návrh	návštěvníci	12	2	4,032	5	-	-
Celkem							31		
15_B Tenisová hala bez diváků									
		návrh	návštěvníci	12	1	8,064	9	-	-
16_A Hala pro úpolové sporty									
16.1	Diváci	návrh	místa pro diváky	70	10	4,704	5	-	-
16.2	Kuželna	návrh	dráhy	4	2	1,344	2	-	-
16.3	Zápasníci	návrh	návštěvníci	8	2	2,688	3	-	-
Celkem							10		
16_B Hala pro úpolové sporty									
16.1	Kuželna	návrh	dráhy	4	2	1,344	2	-	-
16.2	Zápasníci	návrh	návštěvníci	8	2	2,688	3	-	-
Celkem							5		
17 Ubytovna									
		návrh	lůžko	80	4	13,44	14	-	14
Celkový počet potřeby parkovacích stání pro navrhované objekty (Varianta s diváky)							118	1	16

Parkovací stání Krátkodobá Dlouhodobá

Celkový souhrn situace parkovacích stání v řešeném území

Stávající počet parkovacích stání	221	Poznámka: <i>Včetně parkovacích stání, která nejsou vymezena a jejich počet je pouze odhadován</i>
Počet parkovacích stání potřebný pro stávající objekty	215	
<i>Počet parkovacích stání potřebný pro stávající objekty po demolici</i>	<i>164</i>	<i>Bez všech objektů určených k demolici</i>
Parkovací místa potřebná pro nové objekty	118	
<i>Parkovací místa potřebná pro nové objekty - bez diváků</i>	<i>91</i>	<i>Alternativa, kdy součástí haly pro úpolové sporty a haly pro tenis nebude prostor pro diváky</i>
<i>Parkovací místa potřebná pro nové objekty - úpolová hala bez diváků</i>	<i>113</i>	<i>Pouze úpolová hala bez diváků</i>
<i>Parkovací místa potřebná pro nové objekty - tenisová hala bez diváků</i>	<i>96</i>	
Celková výhledová potřeba parkovacích stání (s diváky)	282	
Celková výhledová potřeba parkovacích stání (bez diváků)	209	
Navrhovaný parkovacích míst dle studie veřejných prostranství MSP(2021) (po realizaci)	198	<i>včetně 12 ZTP, +2 parkoviště pro BUS</i>
<i>+ parkoviště u vzdělávacího centra</i>	<i>21</i>	
<i>+ parkoviště u ulice Palackého</i>	<i>29</i>	
<i>+ parkoviště u zimního stadionu, jižní</i>	<i>70</i>	
Počet parkovacích míst celkem po realizaci návrhu studie veřejného prostranství	318	



Počty parkovacích stání navrhované v rámci studie veřejných prostranství Sportovního areálu Nový Jičín

Parkování ulice Jirásková			
	Veřejná	Alternativní	Vnitroareálová
Osobní	35	35	2
ZTP	3	3	1

Parkování ulice Divadelní			
	Veřejná	Alternativní	Vnitroareálová
Osobní	18	18	24
Bus	-	-	2
ZTP	-	-	2

Parkování Zimní stadión - Sever			
	Veřejná	Alternativní	Vnitroareálová
Osobní	48	30	-
Bus	-	2	-
ZTP	3	3	-

Parkování Zimní stadión - Západ			
	Veřejná	Alternativní	Vnitroareálová
Osobní	17	17	-
ZTP	1	1	-

Parkování tenisová hala			
	Veřejná	Alternativní	Vnitroareálová
Osobní	41	33	-
Bus	-	1	-
ZTP	3	2	-

Celkem			
	Veřejná	Alternativní	Vnitroareálová
Osobní	159	133	26
Bus	-	3	2
ZTP	10	9	3