

Akce : DĚTSKÁ SKUPINA VELKÉ MEZIŘÍČÍ
Místo stavby : k.ú. Velké Meziříčí , parc.č. 3800/16 , 3812
Investor : Město Velké Meziříčí , Radnická 29/1 , 594 01 Velké Meziříčí

Projekt pro provedení stavby

D.2.1. Technická zpráva

D.2. SO02 Komunikace , zpevněné plochy a oplocení

Vypracoval: Ing. Bohumil Beroun
Datum: květen 2024

A) Zdůvodnění návrhu technického řešení

Jedná se o novostavbu parkoviště a chodníků včetně přístupu k objektu Dětské skupiny na ul. Sluneční Velké Meziříčí, na p.č. 3800/16 a 3812.

Je navrženo celkem 5 kolmých parkovacích stání podél komunikace ul. Sluneční včetně chodníku za parkovištěm, parkoviště a související chodník je navržen v rozsahu pro potřeby zaměstnanců a uživatelů objektu DS a jsou navrženy tak, aby bylo možno v budoucnosti parkoviště a chodník rozšířit východním směrem.

Přístupový chodník je navržen na veřejné i areálové části / v prostoru oplocení / objektu DS.

Součástí objektu SO02 je i oplocení areálu novostavby DS v celkové ploše 31x39m=1209,0m²

B) Dopravní řešení

1. popis dopravního řešení

pozemek a stavba DS je komunikačně napojen přístupovým chodníkem a parkovištěm na komunikaci ul. Sluneční Požadavek pbr na přístupové komunikace pro navrženou novostavbu DS :

- Přístupová komunikace musí být do max. vzdálenosti 20m od všech vchodů do objektu, kterými se předpokládá vedení protipožárního zásahu
- Přístupová komunikace musí být silniční komunikace min.š. 3.0m

Objekt DS bude přístupný stávající dvoupruhovou komunikací ul. Sluneční

Tato příjezdová komunikace umožní příjezd požární techniky do 20m od vstupu do objektu DS

2. doprava v klidu

kapacita DS bude max. 25 dětí +max.5 osob obsluhy

Doprava v klidu je řešena dle požadavků ČSN 736110

Doprava v klidu – parkovací stání

Výpočet požadovaných parkovacích míst pro objekt DS byl proveden na základě ČSN 73 6110 projektování místních komunikací. Velikost stání a uspořádání odstavných a parkovacích ploch je požadována podle ČSN 73 0838.

Výpočet celkového počtu stání pro stavbu dle ČSN 73 6110

$$N = O_o \cdot k_a + P_o \cdot k_a \cdot k_p$$

O_o – základní počet odstavných stání stanovený dle druhu stavby - tab.č.34 není požadováno

P_o – základní počet parkovacích stání stanovený dle druhu stavby - tab.č. 34 (MŠ=DS /

Počet stání celkem dle tab. č. 34 :	5 stání / 1 stání na 5 dětí
Dlouhodobých stání :	90% / 4
Krátkodobých stání :	10% / 1

k_a – součinitel vlivu automobilizace (1,00 dle ORM VM)

k_p – součinitel redukce počtu stání (1.00 dle ORM VM)

$$N = O_o \cdot k_a + P_o \cdot k_a \cdot k_p$$

$$N = 0 \times 0,84 + 5 \times 0,84 \times 1.0$$

$$N = 5 \text{ parkovací stání}$$

Dle provedeného výpočtu je celkový počet požadovaných stání pro navrhovaný objekt dětské skupiny pro 25 dětí - 4 parkovacích stání , z toho dlouhodobé 4 parkovací stání a 1 krátkodobá stání – typu K+R

C) Popis navrhovaného technického řešení

1. SO02 Komunikace a zpevněné plochy

Nová kolmá parkovací stání v počtu 4+1imob. jsou od pojezdové komunikace ul.Sluneční oddělena bet. přejezdovým obrubníkem o výšce hrany 30mm , mezi parkovištěm a chodníkem je osazen siln.obrubník š.15cm s výškou hrany 10cm , chodník je od zeleného pásu je oddělen bet. záhonovým obrubníkem s výškou hrany 60mm / vodící linie. Podél stání pro imobilní je proveden varovný pás a snížena hrana obruby k chodníku na 2cm osazením přejezd.obrubníku

Šířka kolmých stání min.2.50m , krajní stání š.2.75m , stání pro imobilní 3.50m . Délka parkovacích stání do zeleného pásu je 4.80m . Příčný sklon parkovacích stání je 2.00%. Plocha parkoviště je dlážděná z bet. zámkové dlažby tl. 80mm. Celková plocha dlážděných ploch parkoviště je 65m².

Chodník podél parkoviště je oddělen záh.obrubníkem od zeleného pásu výšky 60mm , povrch chodníku je dlážděný z bet. dlažby tl.60mm. Chodník je široký 1.80m s příčným sklonem 2%.

Přístupový chodník k objektu DS je v místě nástupu od komunikace ul. Sluneční oddělen přejezdovým obrubníkem výšky 2cm. Šířka chodníku od komunikace po vstup do objektu DS je 2.85m , chodník podél objektu ze západní strany je široký od 1.20 po 2.20m. Chodník – zp.dlážděná plocha končí 1.1m za SZ rohem objektu DS , kde

bude umístěn prostor pro popelnice – oplocení prostoru bude řešeno zámečnickým výrobkem s dvířky rozm.1.1x1.1m

Chodník má příčný sklon 2%, odvodnění do zeleného pásu pře obrubu s výškou hrany 0cm.

Typová skladba dle TP78 - skladba S1a - tl.dl.80mm – parkoviště :

- betonová zámková dlažba – např.CS Beton 20x20cm,odstín šedý,červený	tl. 80 mm
- prosívka se zadrčením 0-8mm min.hodnota modulu přetvárnosti Edef,2=50MPa	tl. 50 mm
- štěrkodř fr.16-32 mm ŠD	tl. 150 mm
- štěrkodř f fr.0-63 mm ŠD min.hodnota modulu přetvárnosti Edef,2=25MPa	tl. 200 mm

celková tloušťka ve skladbě

tl. 480 mm

Celkem - plocha parkoviště dlážděná tl.80mm - barva červená 65.0m²

Typová skladba dle TP78 - skladba S2 - tl.dl.60mm - chodník , zpevněné plochy:

- betonová zámková dlažba – 10x20cm,odstín šedý,červený	tl. 60 mm
- prosívka se zadrčením 0-8mm min.hodnota modulu přetvárnosti Edef,2=30MPa	tl. 40 mm
- štěrkodř fr.16-32 mm ŠD min.hodnota modulu přetvárnosti Edef,2=15MPa	tl. 250 mm

celková tloušťka ve skladbě

tl. 350 mm

Celkem - plocha chodníku a zp dlážděná tl.60mm - barva šedá 118.0m²

C. ODKANALIZOVÁNÍ KOMUNIKACE , PARKOVIŠTĚ A CHODNÍKŮ

Dešťová vody z dlážděných ploch komunikací , parkovacích stání a chodníků bude odvedena do stávajících siln. vpustí situovaných v komunikaci podél parkoviště případně do zeleného pásu podél dlážděných ploch

Údaje o technických výpočtech

Množství odpadních vod

Plocha rozšíření parkoviště , chodníku a zp - 183m²

Množství odpadních vod dešťových z nových nebo stávajících zpevněných ploch je **83m³.rok⁻¹**

Roční bilance srážkových vod ze zpevněných ploch

	plocha	koef.	objem	
Roční srážkový úhrn			650	mm
1. zpevněné poj. plochy (asfalt +dlažba)	183	m ²	0,7 0.650	m ³
celkem			83	m³

D. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

V místě parkovacích stání bude osazena DZ – IP12 - Rezervě pro imobilní 1x vč. VDZ V10f.

Pro ostatní parkovací stání bude osazeno DZ – IP11b 4x vč. dod.tab. E13 – pro uživatele DS

2. SO02 Oplocení

Areál novostavby DS – zahrada bude oplocen novým oplocením výšky 1.50m. Oplocení drátěné , ocel.sloupky TR 60x60mm po vzdálenosti cca 2.50m, výplň 3D panely s prolisem - zinek š.50mm. V rozích oplocení jsou sloupky vyztuženy šikmými vzpěrami. V oplocení v profilu přístupového chodníku je osazena 2křídlová vstupní brána š.2.40m s jedním křídlem hlavním a jedním křídlem se stavěčem. Křídla jsou osazena na sloupcích TR 80x80mm vyzt. šikmou vzpěrou . Sloupky jsou kotveny do bet. patek rozměrů 60x60cm výšky 70cm se založením v nezámrazné hloubce. Na úrovni s upraveným terénem je oplocení budou osazeny betonové podhrabové desky s výškou hrany nad UT je 75mm.

V místě s osazením skříni HUP a PRIS v oplocení vlevo u vstupní branky bude provedeno betonové oplocení z bet. štípaných tvárnic tl.150mm . Bet. oplocení – tvárnice budou ukončeny bet. deskou tl.50mm. Oplocení z bet.tvárnic oboustranně štípaných je probetonována betonem C20/25 a vyztužena svislou výztuží – 4ks R12 do každé tvárnice a vodorovnou výztuží E6 v každé spáře. Celková délka bet.oplocení je 2,00m , výška 1.50m .

Celková délka drátěného oplocení je 136,0m. V délce oplocení je niveleta upraveného terénu na úrovni 488.35m n.m. až 489.00m n.m., tj, 150-500mm pod a nad úrovní čisté podlahy objektu DS.