

Část dokumentace: **D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

SO.101; SO.102; SO.103

Název stavby: **Obytná zóna Nad Paloukem, Podolí u Brna**

Místo: parc. č. 253/13; 253/14; 253/11; 253/15; 253/20; 253/19; 253/18; 253/21; 253/22;
253/23; 253/24; 150/1; 149/1; 148/1; 147; 144; 141/1; 140/1; 139; 138; 137/1; 137/2;
136; 135 k. ú. Podolí u Brna [724254]

Investor: Podolí Nad Paloukem s.r.o.
Radnická 376/11, Brno-město, 602 00 Brno
IČ 093 15 268

Stupeň dokumentace: územní rozhodnutí

Číslo zakázky: 27_2108

Datum: říjen 2021

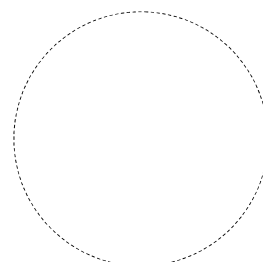


LAPLAN

Zpracovatel:

IČ: 29201691, DIČ: CZ29201691
Cejl 504/38, Zábrdovice, 602 00 Brno
atelier@laplan.cz

Odpovědný projektant: Ing. Miroslav Patočka



OBSAH

PARKOVIŠTĚ V AREÁLU FN OLOMOUC

- a. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE
- b. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ
- c. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI – DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM apod.
- d. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY
- e. NÁVRH PARKOVACÍCH A ODSTAVNÝCH STÁNÍ
- f. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH
- g. ROZSAH NÁVRHU KOMUNIKACÍ A SOUVISEJÍCÍCH PRVKŮ
- h. NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU
- i. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE
- j. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNI INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU
- k. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU
- l. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ
- m. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ
- n. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

a. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

název stavby:	Obytná zóna Nad Paloukem, Podolí u Brna
místo stavby:	parc. č. 253/13; 253/14; 253/11; 253/15; 253/20; 253/19; 253/18; 253/21; 253/22; 253/23; 253/24; 150/1; 149/1; 148/1; 147; 144; 141/1; 140/1; 139; 138; 137/1; 137/2; 136; 135 k. ú. Podolí u Brna [724254]
předmět dokumentace:	Předmětem celé dokumentace je návrh místních komunikací v rozvojové lokalitě Nad Paloukem. Současně s tímto dopravním řešením bude navržena veškerá technická infrastruktura.
Žadatel:	Podolí Nad Paloukem s.r.o. Radnická 376/11, Brno-město, 602 00 Brno, IČ 093 15 268
Zpracovatel:	Laplan s.r.o. Cejl 504/38, Zábřovice, 602 00 Brno IČ: 292 01 691 Ing. Hynek Dvořáček, jednatel společnosti LAPLAN, s.r.o., mobil 733 791 697, email: hynek.dvoracek@laplan.cz

b. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS, ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Projektová dokumentace navrhuje veškerou dopravní infrastrukturu pro obytnou výstavbu v rozvojové lokalitě Nad Paloukem.

Součástí jsou nové místní komunikace, veřejné chodníky, veřejná odstavná a parkovací stání a vodorovné a svislé dopravní značení a také zpevněná plocha pro kontejnery na tříděný odpad.

Již na začátku ulice Palouk, která je osídlena hustou zástavbou, je navrženo dopravní značení pro zónu s návrhovou rychlostí 30 km/h. V lokalitě za občanskou vybaveností s hustou zástavbou rodinnými domy je navržena obytná zóna s návrhovou rychlostí 20 km/h zejména z hlediska zklidnění dopravy. Současně v této obytné zóně byly v souladu s Technickými požadavky TP 103 Navrhování pěších a obytných zón vypuštěny chodníky. Chodníky jsou navrženy podél sjezdu do lokality a zejména v centrální části sloužící pro občanskou vybavenost. Odstavná stání pro rodinné domy jsou předpokládána výhradně na pozemcích soukromých vlastníků a nejsou součástí této projektové dokumentace. Současně je prostor doplněn o podélné parkovací stání pro rodinné domy nacházející se na veřejném prostranství. V centrálním prostoru pro občanskou vybavenost jsou navrženy kolmé stání včetně stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace a místo pro nabíjení elektroautomobilů. Dimenzování proběhlo podle předpokládaného rozsahu občanské vybavenosti. Komunikace jsou navrhovány v šířce 6 m; v obytné zóně 5,5 m a jsou doplněny zpomalovacími polštáři pro zajištění zklidnění dopravy. Návrh komunikací je zpracován tak, aby umožňoval souladu s územní studií pěší a dopravní napojení na okolní části obce.

c. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM atd.)

Vzhledem ke skutečnosti, že dopravní infrastruktura se navrhuje pro danou lokalitu Nad Paloukem (jedná se o místní komunikace pouze pro tuto lokalitu a intenzita dopravy je minimální), nebyl **dopravní průzkum** proveden.

Z hydrogeologického posouzení provedené společností GEON, s.r.o.:

- Pro navrhování zpevněných ploch a komunikací se pod svrchním horizontem humózních hlín se vyskytují ve smyslu ČSN 73 6133 převážně **zeminy třídy M-CI**. Z hlediska namrzavosti se jedná o zeminy ve svrchním horizontu o **vysoce až nebezpečně namrzavé, málo propustné až nepropustné, při styku s vodou rozbrídavé a rychle degradující**. Na základě normy ČSN 73 6133 se zeminy svrchního horizontu řadí v případě obsahu jemných částic (> 65%) do skupiny zemin **nevhodných do podloží aktivní zóny vozovky a dále nevhodné do násypu**.

- Předpokládaný modul přetvárnosti $E_{def,2}$** neupravené pláně se bude pohybovat v rozmezí cca 10-12 MPa - nutno ověřit zkouškami při odkrytí pláně - hodnoty modulu přetvárnosti budou zásadně ovlivněny aktuálními klimatickými poměry. V případě vápnění by množství vápna a způsob hutnění byly upřesněny na základě hutnicího pokusu provedeného před zahájením těchto prací.

- Z hlediska **úpravy zemin pod podloží komunikace** je v případě výskytu soudržných jílovitých zemin doporučena úprava podloží vozovky například formou stabilizace těchto zemin vápenným hydrátem v množství cca 2 - 5 % o tloušťce úpravy aktivního podloží o mocnosti cca 0,4 až 0,5 m (nutno ověřit technologickými zkouškami při odkrytí pláně). Jako další možné řešení je provedení úpravy pláně formou výměny podloží násypem z drceného kameniva – šterkodrtě (na cca 0,1 m hutněného násypu lze docílit navýšení hodnoty E_{def2} o cca 6-8 MPa, kdy konečná skladba a mocnost by vyplynula z požadované únosnosti na pláni pod konstrukcí vozovek (předpoklad 45 MPa).

- Z hlediska propustnosti zemín se na lokalitě vyskytují ve svrchním horizontu nesaturované zóny materiálu **velmi slabě propustné až nepropustné** ($k_f = n \cdot 10^{-8} \text{ m.s}^{-1}$), kdy koeficient vsaku k_v , daného horninového prostředí ve smyslu ČSN 75 90 10 byl stanoven na hodnotu $k_v = 1 \cdot 10^{-8} \text{ m.s}^{-1}$
- V podloží těchto pelitických sedimentů se nacházejí polohy štěrkohlinitých zemín, kdy v daném případě se z hlediska hydrogeologického jedná o komunikující kolektor nesoudržných zemín s hodnotou koeficientu filtrace pohybující se v rozmezí řádově cca $n \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$ v jejichž podloží se vyskytují minimálně propustné jíly, tvořících v podstatě podložní izolátor svrchního relativně propustného horizontu ($k_f = n \cdot 10^{-8} - 10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$).
- Z výsledku posouzení lokality vyplývá, že jako možné řešení pro likvidaci dešťových vod je použití **retenčního prostoru sdruženého se zasakovacím objektem o dostatečném akumulacním objemu** (voštinové bloky, krechty atd.), kdy vlastní konstrukce vyplyne z výpočtu potřebné akumulace v případě přívalového deště a z velikosti akumulacního prostoru objektu v souladu s ČSN 759010 a TNV 759011. Za účelem inicializace zasakování dešťových vod do horninového prostředí je doporučeno vybudovat ve dně jámy pro uložení zasakovacího objektu vertikální propojovací prvky formou štěrkových zasakovacích vrtů nebo šachet o průměru cca 0,3-1 m, vyplněné průlinčitém štěrkovým materiálem, na úroveň podložních štěrkohlinitých zemín nacházejících se na lokalitě v hloubkové úrovni cca 14-15 m p. t. Navrženým řešením inicializace zasakování dešťových vod, kdy propustnost průlinčitého materiálu podsypu je shodná s propustností přirozeného horninového prostředí nesoudržných písčitých zemín se splní požadavek v souladu s čl. 6.1.7. z ČSN 75 9010 Vsařovací zařízení srážkových vod, a to i v případě, že vlastní propojovací prvky budou ukončeny na úrovni hladiny podzemní vody. Na základě výsledků průzkumných prací na lokalitě je z hlediska posouzení dopadu na hydrogeologické a hydrologické poměry v zájmovém území možno konstatovat, že navržený způsob likvidace srážkových vod se jeví v daném území jako možný, což je podmíněno vybudováním retenčního prostoru o dostatečné okamžité jímací schopnosti v souladu s ČSN 759010.
- Pro vlastní ověření parametrů zemín doporučujeme provedení přejímky základové spáry projektantem a geologem, před zahájením ukládání vlastních zasakovacích prvků, případně přizvání geologa při výskytu jakýkoliv anomálií v průběhu výkopových prací – výskyt nepropustných zemín, abnormálně vysoká hladina podzemní vody apod. Po ukončení vystrojovacích prací bude na jednotlivých objektech provedena poloprovozní nálevová zkouška za účelem ověření funkčnosti zasakovacího systému.

d. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Dopravní infrastruktura zahrnuje SO.101 místní komunikace, SO.102 chodník a SO.103 parkoviště.

e. NÁVRH PARKOVACÍCH A ODSTAVNÝCH STÁNÍ

Dle normy ČSN 73 6110 odst. 14.1.11

$$N = O_o * k_a \text{ (odstavná)} + P_o * k_a * k_p \text{ (parkovací)}$$

Odstavná stání pro výstavbu RD se předpokládají na pozemcích soukromých vlastníků a nejsou součástí této projektové dokumentace.

Území se předpokládá umístění bytů s plochou do 100 m² v celkovém počtu 136 bytů.

celkem 136 bytů * 1 součinitel podle normy tab. 34

$$O_o * k_a = 136 \text{ odstavných stání} * 1,25 = 178 \text{ odstavných stání NA POZEMCÍCH SOUKROMÝCH VLASTNÍKŮ}$$

Skutečný návrh není předmětem tohoto projektu.

Parkovací stání pro navržené RD se předpokládají na veřejném prostranství.

$$136 \text{ bytů} * 4 \text{ osoby} = 544 \text{ osob}$$

podle normy tabulky 34 na 20 osob 1 parkovací stání, tzn. 544/20

$$P_o * k_a * k_p = 28 \text{ parkovacích stání} * 1,25 * 1,0 = 35 \text{ parkovacích stání NA VEŘEJNÉM PROSTRANSTVÍ}$$

Skutečný návrh 41 parkovacích stání.

Občanská vybavenost parkovací a odstavná stání

mateřská škola celkem 50 dětí

podle normy tabulky 34 na 5 dětí 1 stání, tzn. 50/5, 90 % parkovacích stání, 10 % odstavných stání

9 odstavných stání a 1 parkovací stání

obchod o prodejní ploše do 350 m²

podle normy tabulky 34 na 50 m² 1 stání, tzn. 350/50, 90 % parkovacích stání, 10 % odstavných stání

6 odstavných stání a 1 parkovací stání

zdravotnické středisko 3 ordinace, 6 lékařů

podle normy tabulky 34 na 3 zaměstnance 1 stání, tzn. 6/3, 100 % odstavných stání, 0 % parkovacích stání

2 odstavná stání a 0 parkovacích stání

služby do 350 m², 10 zaměstnanců

podle normy tabulky 34 na 3 zaměstnance 1 stání, tzn. 10/3, 90 % parkovacích stání, 10 % odstavných stání
3 odstavná stání a 1 parkovací stání

$O_o * k_a = 9+6+2+3$ odstavných stání * 1,25 = 25 odstavných stání

$P_o * k_a * k_p = 1+1+1$ parkovacích stání * 1,25 = 8 parkovacích stání

**Celkem 33 odstavných a parkovacích stání u občanské vybavenosti
Skutečný návrh 40 stání.**

Dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb §4 odst. 2 na 40 parkovacích stání je nutné navrhovat **2 parkovací stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, které jsou v projektu navrženy.**

Dle vyhlášky č. 266/2021 Sb. o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů s účinností od 12.11.2021, § 48b nová stavba, která má **více než 10 parkovacích stání**, vyjma stavby pro bydlení, musí být vybavena alespoň jednou dobíjecí stanicí a kabelovody pro pozdější instalaci dobíjecí stanice pro elektrická **vozidla pro každé páte parkovací místo**, jestliže parkoviště takové stavby.

V projektu je navrženo **1 parkovací stání o šířce 3,5 m opatřené dobíjecí stanicí pro dobíjení elektro automobilů a dalších 6 míst bude opatřené kabelovody** pro pozdější instalaci dobíjecí stanice pro elektrická vozidla.

f. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Konstrukce zpevněných ploch byly navrženy dle TP 170 a TP 146. Místní komunikace jsou navrženy dle TP 170 pro TDZ V s předpokládaným maximálním zatížením 15 TNV/24 hod a návrhové úrovně porušení vozovky D2. Skladba obnovy asfaltové komunikace je navržena dle TP 146 pro rozsah zemních prací C, význam výkopu III, třída dopravního zatížení V a návrhová úroveň porušení vozovky D2. Skladba šterkové cesty je navržena dle TP 170, podloží PIII a komunikace O pro osobní automobily.

K.I Skladba konstrukce vozovky (dle TP 170: D2-N-2-V, PIII):

·	asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+, 70/100		40 mm
·	spojovací postřik	PS - E		0,40 kg/m ²
·	asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+, 50/70		70 mm
·	infiltrační postřik	PI - E		0,80 kg/m ²
·	šterkodrt	ŠD 0/63 GE		150 mm
·	šterkodrt	ŠD 0/63 GN	min.	150 mm
·	<u>urovnaná a zhutněná zemní pláň</u>		min.	45 MPa
·	celkem			410 mm

Je nutné zemní pláň pro skladbu komunikace zhutnit na $E/def,2 = 45$ MPa; $E/def,2/E/def,1 < 2$.

Míra zhutnění zemní pláně - 100% PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15% dle ČSN 73 6133.

Pokud nebudou splněny výše uvedené požadavky na pláň pod podloží komunikace, bude provedena úprava podloží vozovky například formou stabilizace těchto zemin vápenným hydrátem v množství cca 2 - 5 % o tloušťce úpravy aktivního podloží o mocnosti cca 0,4 m (nutno ověřit technologickými zkouškami při odkrytí pláně).

K.II Skladba konstrukce dlážděných chodníků (dle TP 170: D2-D-1-CH, PIII):

·	betonová dlažba šedá 3-rozměrová	DL		60 mm
·	lože dlažby z drti 4/8	L		40 mm
·	šterkodrt	ŠD 0/32 GN		150 mm
·	<u>urovnaná a zhutněná zemní pláň</u>		min.	30 MPa
·	celkem			250 mm

Je nutné zemní pláň pro skladbu chodníku zhutnit na $E/def,2 = 30$ MPa; $E/def,2/E/def,1 < 2$.

Míra zhutnění zemní pláně - 100% PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15% dle ČSN 73 6133.

Pokud nebudou splněny výše uvedené požadavky na pláň pod podloží komunikace, bude provedena úprava podloží vozovky například formou stabilizace těchto zemin vápenným hydrátem v množství cca 2 - 5 % o tloušťce úpravy aktivního podloží o mocnosti cca 0,4 m (nutno ověřit technologickými zkouškami při odkrytí pláně).

K.III Skladba konstrukce obnovy vozovky s asfaltobetonovým povrchem (dle TP 146: D2):

·	asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+, 70/100		50 mm
·	spojovací postřik	PS - E		0,40 kg/m ²
·	asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+		50 mm
·	spojovací postřik	PS - E		0,40 kg/m ²
·	asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+, 50/70		50 mm
·	infiltrační postřik	PI - E		0,80 kg/m ²
·	šterkodrt	ŠD 0/32		150 mm
·	šterkodrt	ŠD 0/63		200 mm
·	<u>urovnaná a zhutněná zemní pláň</u>		min.	45 MPa
·	celkem			400 mm

Je nutné zemní pláň pro skladbu komunikace ztuhnout na $E/def,2 = 80 \text{ MPa}$; $E/def,2/E/def,1 < 2$.
 $E/def,2$ na nestmelené vrstevě je nutná únosnost min. 115 MPa.

Míra ztuhnutí zemní pláň - 100% PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15% dle ČSN 73 6133.

Pokud nebudou splněny výše uvedené požadavky na pláň pod podloží komunikace, bude provedena úprava podloží vozovky například formou stabilizace těchto zemín vápenným hydrátem v množství cca 2 - 5 % o tloušťce úpravy aktivního podloží o mocnosti cca 0,4 m (nutno ověřit technologickými zkouškami při odkrytí pláň).

K.IV	Skladba konstrukce parkovacích stání (dle TP 170: D2-D-1-V, PIII):		
	betonová dlažba zatravnovací 170x170 s mezerou min. 30 mm DL		80 mm
	(v místě parkovacího stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace je navržena betonová dlažba 200x200 bez zatravnovacích mezer)		
	betonová dlažba 170x120 s mezerou min. 30 mm		
·	lože dlažby z drti 4/8	L	40 mm
·	šterkodř	ŠD 0/63 GE	150 mm
·	šterkodř	ŠD 0/63 GN	min. 150 mm
·	urovnaná a ztuhnutá zemní pláň		min. 45 MPa
·	celkem		420 mm

Je nutné zemní pláň pro skladbu parkovacích stání ztuhnout na $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$; $E_{def,2}/E_{def,1} < 2$.

Míra ztuhnutí zemní pláň - 100% PS dle ČSN 72 1006, CBR > 15% dle ČSN 73 6133.

Pokud nebudou splněny výše uvedené požadavky na pláň, bude provedena výměna podloží za šterkodř příp. betonový recyklát fr. 0/63 mm tl. min. 300 mm. Tloušťka úpravy bude stanovena dle výsledku zkoušky CBR a ČSN 73 6133.

Na paraplání bude rozprostřena separační geotextilie o plošné hmotnosti min. 300 g/m² a garantované životnosti min. 25 let.

g. ROZSAH NÁVRHU KOMUNIKACÍ A SOUVISEJÍCÍCH PRVKŮ

Projektová dokumentace řeší dopravní infrastrukturu v nové lokalitě Nad Paloukem, které jsou předpokladem pro budoucí výstavbu. Dopravní řešení spočívá v návrhu účelové a místních komunikací **SO.101** a chodníku **SO.102**. Součástí prostoru komunikací jsou podélná a kolmá parkovacích stání **SO.103**. V jižní části občanské vybavenosti je umístěna zpevněná plocha pro kontejnery na tříděný odpad.

SO.101 KOMUNIKACE

SO.101.01 místní komunikace I /MK I - III. TŘÍDY/

- plocha 750 m², podélný sklon 3,3 % a 6,0 %, příčný sklon 2,5 %, šířka 6,0 m
- šířka napojení na stávající komunikaci v ulici Palouk 19,17 m

SO.101.02 místní komunikace II /MK II - IV. TŘÍDY/

- plocha 780 m², podélný sklon 1,0 %, 5,0 %, příčný sklon 2,0 %, šířka 5,5m

SO.101.03 místní komunikace III /MK III - III. a IV. TŘÍDY/

- plocha 1.570 m², podélný sklon 2,5 %, 5,5 %, 7,5 % a 7,0 %, šířka 6,0 m a 5,5 m, příčný sklon 2,5 % a 2,0 %

SO.101.04 místní komunikace IV /MK IV - III. TŘÍDY/

- plocha 1.100 m², podélný sklon 2 %, šířka 6,0 m, příčný sklon 2,5 %

SO.101.05 místní komunikace V /MK V - III. TŘÍDY/

- plocha 1.090 m², podélný sklon 2 %, šířka 6,0 m, příčný sklon 2,5%

SO.101.06 místní komunikace VI /MK VI - IV. TŘÍDY/

- plocha 1.010 m², podélný sklon 3,9 %, šířka 5,5 m, příčný sklon 2,0%

SO.101.07 účelová komunikace VII /ÚK VII - VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÁ ÚČELOVÁ KOMUNIKACE/

- plocha 60 m², podélný sklon 0,5 %, šířka 3,5 m, příčný sklon 6,0 %

SO.101.08 obnova místní komunikace

- plocha 120 m², podélný sklon 1,0 %, šířka 6,0 m, příčný sklon 0,9 %

SO.102 CHODNÍKY

- celková plocha nových chodníků 1.320 m²
- celková plocha obnoveného chodníku podél ulice Palouk 20 m²
- příčný sklon je 2 %, podélný sklon podle přílehlých místních komunikací III, IV a V v maximální hodnotě 7%
- povrch z betonové dlažby

SO.103 PARKOVACÍ STÁNÍ

- plocha podélných parkovacích stání 400 m²
- plocha kolmých parkovacích stání 520 m²
- povrch ze zatravnovací dlažby 170x170 mm se spárami 30 mm

h. NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Navržené řešení se týká **dopravní infrastruktury** ve smyslu nových veřejných místních komunikací, účelové komunikace ke hřbitovu a chodníků. Současné dopravní řešení v ulici Palouk je změněno vytvořením nové křižovatky, v místě nových komunikací jsou v současnosti zemědělské plochy.

Zamýšlené komunikace jsou **dopravně obslužené** po silnici III. třídy č. 37370v ulici Rybník a v ulici Rybník, a dále jižně po místní komunikaci v ulici Palouk a odtud dále na uvedenou navrhovanou MK I. Tato ústí na MK IV., na začátku MK IV. se nachází ÚK VII. Na konci MK IV. se nachází MK III, na kterou navazují MK V a MK VI. V nejzazší části se nachází MK II. V obytné zóně se nachází MK II, MK VI a částečně MK III. Pro budoucí etapy je uvažováno propojení konce navrhované místní komunikace II a ulice Uličky.

Souběžně s MK I. a okolo celé občanské vybavenosti je navržen **chodník** pro pěší z betonové dlažby a zpevněná plocha pro kontejnery na odpad také z betonové dlažby.

i. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Odtokové poměry budou ovlivněny nově navrženými zpevněnými plochami komunikací, parkovacích stání a veřejných chodníků. Vzhledem k hydrogeologickému posouzení poskytnutému investorem, budou srážkové vody z navrhovaných místních komunikací účelové komunikace příčným a podélným spádem sváděny do vpustí a do retenční nádrže – uměle vytvořeného jezírka – v centrální části občanské vybavenosti – podrobně viz D.1.3.1. Plochy chodníků jsou vždy spádovány směrem do komunikací. Plochy parkovacích stání jsou opatřeny betonovou dlažbou se spárami 30 mm a proto se předpokládá převážně vsakování srážkových vod z parkovacích stání, mimo parkovací stání pro elektro automobily a pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

U obnovovaného povrchu komunikace jsou v místě nově navrhované křižovatky dvě uliční vpusti před vyvýšeným prahem sloužícím jako místo k přecházení. Tento práh i uliční vpusti budou zrušené a nová vpust' bude v tomto místě vhodně nově umístěna. Ostatní navazující systém odvodnění ulice Palouk bude nenarušen.

j. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNI INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU.

Na začátku ulice Palouk bude umístěno svislé dopravní značení omezující maximální rychlost na komunikaci na 30 km/h. Celá ulice Palouk, navržené MK I, MK IV, MK V a část komunikace MK III se bude nacházet v úseku s omezenou maximální rychlostí 30 km/h. Dopravní značka bude umístěna na začátku ulice Palouk - IZ8a - Zóna s dopravním omezením na 30 km/h, v opačném směru bude umístěna na tentýž sloupek dopravní značka IZ8b - Konec zóny s dopravním omezením na 30km/h.

V části úseku MK III a v celém úseku MK VI a MK II předpokládá projektant obytnou zónu, maximální rychlost na komunikaci 20 km/h v celé obytné zóně. Dopravní značka bude umístěna na dvou místech podle situace dopravního řešení IZ5a - Obytná zóna, v opačném směru bude umístěna na tentýž sloupek dopravní značka IZ5b - Konec obytné zóny.

k. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Dopravní režim na staveništi a rozmístění přechodného dopravního značení bude stanoveno dle možností dodavatele stavby, dle platných zákonů, vyhlášek a předpisů.

Uliční vpusti bude třeba pravidelně čistit, aby byla zachována jejich funkčnost.

l. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Současné řešení v projektu nevyžaduje technologické vybavení.

m. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Návrh konstrukcí skladeb vozovek vychází z TP 170 a TP 146.

n. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

Vzhledem k obnově současného chodníku bude řešení bezbariérového přístupu zachováno v současné míře.

Brno, říjen 2021

Vypracoval
Odpovědný projektant

Ing. Lucie Kyceltová
Ing. Miroslav Patočka