

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO ÚZEMNÍHO ROZHODNUTÍ A STAVEBNÍHO POVOLENÍ

Oprava ul. Tyršova, Moravská Třebová



DÚR+DSP

VECTURA Pardubice, s.r.o.
- pobočka Vysoké Mýto
nám. Přemysla Otakara II. 90, 566 01 Vysoké Mýto

tel. +420 724 795 660
www.vecturapardubice.cz
email: novak@vecturapardubice.cz

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Ondřej Kvaček	VYPRACOVAL: Ing. Martin Novák	KONTROLOVAL: Ing. Ondřej Kvaček
INVESTOR: Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29, 571 01 Moravská Třebová	DATUM:	08/2024
KRAJ: PARDUBICKÝ	OBEC: MORAVSKÁ TŘEBOVÁ	FORMÁT:
STAVEBNÍ OBJEKT: SO 101 - KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY	MĚŘÍTKO:	
NÁZEV STAVBY: OPRAVA UL. TYRŠOVA, MORAVSKÁ TŘEBOVÁ	STUPEŇ:	DÚR+DSP
NÁZEV VÝKRESU: TECHNICKÁ ZPRÁVA	ČÍSLO ZAKÁZKY:	798-21-DÚR+DSP
	ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.1

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba:

Název stavby:	Oprava ul. Tyršova, Moravská Třebová
Místo stavby:	Moravská Třebová
Kraj:	Pardubický kraj
Katastrální území :	Moravská Třebová [698806]
Druh stavby:	Novostavba a rekonstrukce
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení
Účel stavby:	Rekonstrukce místní komunikace a výstavba parkovacích stání
Zahájení projekčních prací:	únor 2024

Stavebník:

Město Moravská Třebová
nám. T.G. Masaryka 32/29
571 01 Moravská Třebová
IČ: 00277037

Zhotovitel dokumentace:

VECTURA Pardubice s.r.o.
17. listopadu 233
530 02 Pardubice
IČ: 03020223

Vypracoval: Ing. Martin Novák
Zodpovědný projektant: Ing. Ondřej Kvaček – osvědčení o autorizaci č. 0701616



STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Řešené území je ve vlastnictví města Moravská Třebová.

V prostoru výstavby se nacházejí nadzemní i podzemní sítě technické infrastruktury.

Přístup k řešené lokalitě je po stávajících místních komunikacích.

V katastru nemovitostí jsou pozemky vedeny jako ostatní plocha a jeden jako zastavěná plocha a nádvoří.

Jedná se o opravu stávajících zpevněných ploch a komunikace v ul. Tyršova mezi ul. K. Čapka a ul. Jiráskova ve městě Moravská Třebová. Komunikace je na začátku staničení napojena na ul. Jiráskova a na konci na ul. K. Čapka. Navržená oprava má za cíl srovnat výškové převýšení v ulici (vypuknutý střed komunikace), umístění parkovacích stání a zamezení odtoku srážkových vod z komunikace a chodníku na přilehlé pozemky. Stávající komunikace zůstane zachována jako jednosměrná (výjimka cyklistů v protisměru) ve směru od ul. K. Čapka k ul. Jiráskova. Komunikace je navržena v šířce 4,0 m. Podél komunikace jsou navržena podélná parkovací stání o šířce 2,25–2,40 m. Dále jsou navrženy chodníky o šířce 1,50–1,75 m. Součástí PD je také úprava stávající zpevněné plochy před stávajícím objektem MŠ a vybudování parkovacích stání na jižní straně MŠ. K obsluze parkovacích stání u MŠ je navržena obousměrná komunikace o šířce 5,50 m. Součástí stavby je napojení na stávající vjezdy a vstupy do přilehlých objektů.

Stavba se nachází v intravilánu města Moravská Třebová v katastrálním území Moravská Třebová [698806]. Údaje o dotčených pozemcích udává následující tabulka.

"Oprava ul. Tyršova, Moravská Třebová"								
SEZNAM DOTČENÝCH POZEMKŮ								
Poř. číslo	Parcela dle KN	Výměra (m²)	Druh pozemku	LV	Vlastník	Trvalý zábor	Dočasný zábor	Způsob ochrany nemovitosti
						m²	m²	
K.ú.: Moravská Třebová [698806]								
1	496	4 009	ostatní plocha	10001	Město Moravská Třebová nám. T. G. Masaryka 32/29 571 01 Moravská Třebová	49,0	22,0	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany
2	594	1 058	zastavěná plocha a nádvoří	10001	Město Moravská Třebová nám. T. G. Masaryka 32/29 571 01 Moravská Třebová	239,0	0,0	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany
3	595/1	3 608	ostatní plocha	10001	Město Moravská Třebová nám. T. G. Masaryka 32/29 571 01 Moravská Třebová	233,0	0,0	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany
4	596	612	ostatní plocha	10001	Město Moravská Třebová nám. T. G. Masaryka 32/29 571 01 Moravská Třebová	321,0	0,0	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany
5	619/1	126	ostatní plocha	10001	Město Moravská Třebová nám. T. G. Masaryka 32/29 571 01 Moravská Třebová	2330,0	12,0	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany
6	619/6	92	ostatní plocha	10001	Město Moravská Třebová nám. T. G. Masaryka 32/29 571 01 Moravská Třebová	92,0	0,0	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany
7	951	5	ostatní plocha	10001	Město Moravská Třebová nám. T. G. Masaryka 32/29 571 01 Moravská Třebová	1,0	1,0	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany



Stavba se nachází na pozemcích, které jsou vedeny jako ostatní plocha a jeden jako zastavěná plocha a nádvorí (nejsou evidovány žádné způsoby ochrany). Realizací záměru nedojde k záboru pozemků zemědělského půdního fondu (ZPF) ani pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL).

Po dokončení stavby budou dočasné zábory, pozemky použité pro přístup na stavbu a staveniště uvedeny do původního stavu.

VÝCHOZÍ PODKLADY PRO NÁVRH

Pro vypracování dokumentace pro společné povolení byly použity následující podklady:

- Katastrální mapa
- Polohopisné a výškopisné zaměření
- Podklady o inženýrských sítích v dané lokalitě poskytnuté správci jednotlivých sítí
- Investorem dodané podklady
- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6133 – Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 192 – Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací
- vyhláška 398/2009Sb. – O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Z rekognoskace terénu, částečného zaměření a vizuálního průzkumu, stejně jako z investorem dodaných podkladů vyplývají následující skutečnosti a opatření.

- V místě navrhovaných zpevněných ploch v řešené oblasti jsou vedeny podzemní a nadzemní inženýrské sítě. Vyjádření správců a v nich uvedené podmínky při manipulaci se sítěmi a okolo nich budou splněny. Všechny inženýrské sítě v místech projížděných zpevněných ploch budou odhaleny ručním výkopem a uloženy do půlených chrániček (pokud již nejsou). Rýha bude zpětně zasypána hutněnou zeminou a opatřena výstražnou fólií.
- V rámci rekonstrukce zpevněných ploch se předpokládá výšková úprava poklopů kanalizačních šachet, uličních vpustí, vodovodních uzávěrů a hydrantů.
- Zemní plán musí být zhučněna minimálně na $E_{def,2} = 45$ MPa (30 MPa chodník) – je proto nezbytná přítomnost geologického dozoru, který bude s pomocí terénních geotechnických metod kontrolovat zhučňování podloží po odstranění stávajících povrchů. Pokud by nevyšla únosnost zemní pláně, tak se musí upravit, a to buď zlepšením této zeminy vápnem nebo jinými hydraulickými pojivy (v zastavěném území nevhodné) anebo nahrazením této zeminy v aktivní zóně jiným vhodným materiálem např. vrstvou min. 300 mm štěrku drti fr. 0-63 mm. Zamačkávaní štěrkových zrn do podloží zabrání položení separační vrstvy netkané geotextilie.
- Podrobnější informace budou k dispozici před realizací stavby.

VZTAHY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavba řeší rekonstrukci místní komunikace, úpravu stávající zpevněné plochy před stávajícím objektem MŠ a vybudování parkovacích stání na jižní straně MŠ. Ostatní objekty stavby musí být ve vzájemné koordinaci. Obecně platí, že všechny podzemní sítě a další stavební objekty nacházející se pod komunikacemi a zpevněnými plochami



budou realizovány v předstihu, popř. zde budou umístěny chráničky umožňující jejich pozdější zřízení bez zásahu do zrealizovaných ploch.

HARMONOGRAM VÝSTAVBY

Předpokládá se průběh výstavby v jedné etapě:

1. Předání staveniště
2. Vytyčení inženýrských sítí
3. Odhumusování tl. cca 15 cm
4. Odstranění stávajících povrchů až na niveletu zemní pláň, provedení inženýrských sítí a odvodňovacích zařízení a ochránění IS
5. Zpětný zásyp stavebních rýh inženýrských sítí a zhutnění zásypu
6. Úprava zemního tělesa, hutnění zemní pláň případně sanace podloží
7. Budování podkladních vrstev zpevněných ploch
8. Uložení obrubníků do betonového lože
9. Budování zbylých konstrukčních vrstev zpevněných ploch
10. Dokončovací práce, terénní úpravy, úklid staveniště a jeho uvedení do původního stavu.

Závazný postup výstavby bude určen zhotovitelem v rámci platného harmonogramu prací. Termín zahájení a dokončení stavby bude ještě upřesněn. Podrobnosti postupu výstavby zvolí vybraný dodavatel.

Dopravně inženýrská opatření během stavby budou realizována před zahájením stavebních prací zhotovitelem.

NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH VČETNĚ PŘÍPADNÝCH PROPOČTŮ

Modul přetvárnosti zemní pláň $E_{def,2}$ je požadován **min. 45 MPa (30 MPa chodník)** a poměr únosnosti $E_{def,2} / E_{def,1} < 2,5$ – ověřeno statickou zatěžovací zkouškou. Z tohoto důvodu je nezbytná přítomnost geologického dozoru, který bude s pomocí terénních geotechnických metod kontrolovat zhutňování podloží po odstranění stávajících povrchů. Pokud by nevyšla únosnost zemní pláň, tak se musí upravit, a to buď zlepšením této zeminy vápnem nebo jinými hydraulickými pojivy (v zastavěném území nevhodné) anebo nahrazením této zeminy v aktivní zóně jiným vhodným materiálem např. vrstvou min. 300 mm šterkodrti fr. 0–63 mm. Zamačkávání šterkových zrn do podloží zabrání položení separační vrstvy netkané geotextilie.

V případě zjištění nedostatečné únosnosti zemní pláň a nemožnosti zhutnění bude nutné použít opatření dle přítomného geologa.

Před započítáním veškerých zemních a bouracích prací je nutno se seznámit s polohou všech stávajících inženýrských sítí a ty pak nechat vytyčit za účasti jejich správců!!!

Četnost zkoušek míry zhutnění se bude řídit TP146 a TKP3 (4). Na zásyp rýh mohou být použity vytěžené materiály bez úpravy (šterkopísky) a o použití navážek nacházejících se na stavbě bude rozhodnuto až při stanovení jejich složení v souladu s ČSN 73 6126. Na povrchu zemní pláň (aktivní zóny) bude hodnota $E_{def,2} = \text{min. 45 MPa (30 MPa chodník)}$.

Aktivní zóna bude dle ČSN 73 6133 z materiálu předepsaných vlastností (dle TKP). Její tloušťka bude 0,50 m. Pokud bude složení stávající vrstvy podloží zpevněných ploch vyhovovat ČSN 73 6133 je možno ji v aktivní zóně ponechat a aktivní zónu později zhutnit. Při výskytu zemin s větším obsahem jemnozrnných částic je možné navrhnout zlepšení této zeminy vápnem nebo jinými hydraulickými pojivy anebo nahrazením této zeminy jiným vhodným materiálem.



Spodní stavba zpevněných ploch:

V podloží zpevněných ploch nesmějí být ponechány žádné nevhodné zeminy bez úpravy pokud nebude dosaženo modulu přetvárnosti $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa (30 MPa chodník)}$ a poměru únosnosti $E_{def,2} / E_{def,1} < 2,5$ na povrchu zemní pláně viz. ČSN 73 6131. Modul přetvárnosti zemní pláně $E_{def,2}$ je požadován min. 45 MPa (30 MPa chodník) – ověřeno statickou zatěžovací zkouškou. V celé mocnosti aktivní zóny musí být dodržena míra zhuštění nejméně 102 % PS. Všechny výše požadované parametry musí být ověřeny a doloženy kontrolními a přejímacími zkouškami dokladovanými ve stavebním deníku.

V podloží zpevněných ploch nesmějí dále zůstat žádné nevhodné zeminy a zdravotně závadné zeminy posuzované podle příslušných předpisů. Zároveň nesmějí být ponechány v podloží nevhodné zeminy bez úpravy viz. ČSN 73 6133. Postup zhuštění a míra zhuštění musí odpovídat ČSN 72 1006 – Kontrola zhuštění zemin.

Zhušťování konstrukční pláně zpevněných ploch se musí provádět za suchého počasí. Při zhuštění je nutné dodržet nejmenší hodnoty míry zhuštění pro komunikace dle ČSN 73 6133. Provádění zemního tělesa bude v souladu s ČSN 73 6133.

Podloží zpevněných ploch je nutné upravit tak, aby vyhovovalo kritériím nenamrzavosti a dosahovalo $E_{def} = \min. 45 \text{ MPa (30 MPa chodník)}$ na konstrukční pláni. Proto je nutné dodržet zemní práce za suchého počasí. Sklon pláně zemního tělesa bude upraven na hodnotu základního příčného sklonu 3 % nebo, pokud je vyšší, dle sklonu povrchu zpevněné plochy. Zemní práce nesmí být prováděny za nepříznivých klimatických podmínek (zimní a jarní období) a za déletrvajících dešťů.

SMĚROVÉ ŘEŠENÍ

Směrové řešení vychází z požadavků investora a ze stávajícího prostorového uspořádání dotčené lokality. Zároveň bylo utvářeno pomocí vlečných křivek tak, aby byl zajištěn plynulý provoz skupiny vozidel, která se na komunikaci budou vyskytovat, tedy osobních vozidel s občasným výskytem vozidel pro zimní údržbu, vozidel pro svoz komunálního odpadu a vozidel IZS – ověřeno vlečnými křivkami.

Směrové řešení vychází z dispozice stávající ulice, vjezdů a vstupů na přilehlé pozemky.

DLE VÝKRESU D.1.1.2. SITUACE POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Výškové řešení vychází z konfigurace stávajících zpevněných ploch. Veškeré napojení na stávající zpevněné plochy bude bez výškového převýšení. Zpevněné plochy jsou zároveň řešeny tak, aby bylo dosaženo bezproblémového povrchového odvodnění srážkových vod – výsledný sklon min. 0,50 %.

DLE VÝKRESU D.1.1.2. SITUACE POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ D.1.1.3.1-3. PODÉLNÝ PROFIL

PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ

Místní komunikace ul. Tyršova je navržena v šířce 4,0 m jako jednosměrná komunikace. Příjezdová komunikace k parkovacím stáním u MŠ má šířku 5,50 m a je obousměrná. Chodníky jsou navrženy v šířce 1,50–1,75 m. Podélná parkovací stání jsou navržena o šířce 2,25–2,40 m. Kolmá parkovací stání jsou navržena šířky 2,65 m s rozšířením krajních stání o 0,25 m. Šířka vyhrazeného stání pro invalidy je 3,50 m.

Příčný sklon místní komunikace ul. Tyršova je jednostranný 2,50 %. Příjezdová komunikace k parkovacím stáním u MŠ má příčný sklon jednostranný 2,0 %. Příčný sklon parkovacích stání je 1,0 % a chodníků 2,0 %

DLE VÝKRESU D.1.1.4. VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY



OBRUBNÍKY

Podél komunikace a parkovacích stání jsou navrženy betonové silniční obrubníky barvy šedé 100/25/15 cm. Podél chodníkových ploch a ploch sjezdů jsou navrženy betonové chodníkové obrubníky barvy šedé 100/20/8 cm.

Obrubníky budou uloženy do betonového lože C20/25 nXF3 min. tl. 100 mm s boční opěrou (zamezení vy-lamování obrub).

DLE VÝKRESU D.1.1.2. SITUACE POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

KONSTRUKCE ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Konstrukce jsou navrženy dle TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, z 8/2010 schváleného MD ČR, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek a TP 78 „Katalog vozovek pozemních komunikací s dlážděnými kryty“. Tyto podmínky, zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě příslušnými zkouškami a oprávněnou osobou.

Veškerý použitý materiál musí odpovídat příslušným ČSN. Pro vrstvy z asfaltového betonu ČSN 73 6121, ná-těry ČSN 73 6129, vrstvy ze směsi stmelěných hydraulickými pojivy ČSN 73 6124-1, štěrkové podsypy ČSN 73 6126-1 a dlažby ČSN 73 6131. Hutnění pláně musí odpovídat požadavkům ČSN 72 1006.

SKLADBA – KOMUNIKACE – DLE TP 170 D1-N-2-TDZ V-PIII

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘIK Z ASF. EMULZE	PS-E	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129
ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1
INFILTRAČNÍ POSTŘIK ASFALTOVÝ	PI-A	1,0 kg/m ²	ČSN 73 6129
ŠTĚRKODRŤ FR. 0-63	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1
ŠTĚRKODRŤ FR. 0-63	ŠDB	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM		min. 410 mm	

Na zemní pláni – Edef;2 = 45 MPa

Na podkladní vrstvě ŠDA – Edef;2 = 70 MPa

Na podkladní vrstvě ŠDA – Edef;2 = 100 MPa

SKLADBA – PARKOVACÍ STÁNÍ – DLE TP 170 D2-D-1-TDZ VI-PIII

BETONOVÁ DRENÁŽNÍ DLAŽBA	DL	80 mm	ČSN 736131
LOŽNÍ VRSTVA – ŠTĚRK FR. 4-8	L	40 mm	ČSN 736131
ŠTĚRKODRŤ FR. 0-63	ŠDB	min. 250 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM		min. 370 mm	

Na zemní pláni – Edef;2 = 45 MPa

Na podkladní vrstvě ŠDA – Edef;2 = 70 MPa

SKLADBA – SJEZD/VYHRAZENÉ STÁNÍ – DLE TP 170 D2-D-1-TDZ VI-PIII

BETONOVÁ ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL	80 mm	ČSN 73 6131
LOŽNÍ VRSTVA – ŠTĚRK FR. 4-8	L	40 mm	ČSN 736131
ŠTĚRKODRŤ FR. 0-63	ŠDB	min. 250 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM		min. 370 mm	

Na zemní pláni – Edef;2 = 45 MPa

Na podkladní vrstvě ŠDA – Edef;2 = 70 MPa



SKLADBA – CHODNÍK – DLE TP 170 D2-D-1-TDZ CH-PIII-UPRAVENÁ

BETONOVÁ ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL	60 mm	ČSN 73 6131
LOŽNÍ VRSTVA – ŠTĚRK FR. 4-8	L	30 mm	ČSN 73 6131
ŠTĚRKODRTĚ FR. 0-32	ŠDB	min. 200 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM		min. 290 mm	

Na zemní pláni – Edef₂ = 30 MPa

Na podkladní vrstvě ŠDB – Edef₂ = 60 MPa

SKLADBA – ZESÍLENÁ KONSTRUKCE CHODNÍKU – DLE TP 170 D2-D-1-TDZ VI-PIII

BETONOVÁ ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL	80 mm	ČSN 73 6131
LOŽNÍ VRSTVA – ŠTĚRK FR. 4-8	L	40 mm	ČSN 73 6131
ŠTĚRKODRTĚ FR. 0-63	ŠDB	min. 250 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM		min. 370 mm	

Na zemní pláni – Edef₂ = 45 MPa

Na podkladní vrstvě ŠDA – Edef₂ = 70 MPa

Projektant při návrhu skladeb uvažuje s modulem přetvárnosti podloží Edef₂ stanoveným na povrchu zemní pláně min. 45 MPa (30 MPa chodník) a poměrem Edef₂ / Edef₁ < 2,5. V případě nedodržení Edef₂ úprava aktivní zóny dle doporučení přítomného geologa.

SKLADBA DRENÁŽE

OBSYP DRENÁŽE štěrskem fr. 8-16 do výšky 200 mm nad povrch drenážního potrubí

PODÉLNÝ TRATIVOD HDPE DN150 kruhového tvaru s neperforovaným dnem, pevnost SN8

ŠTĚRKOPÍSKOVÉ LOŽE fr. 0-22 tl. 100 mm

FILTRAČNÍ GEOTEXTILIE – tl. při zatížení 2 kPa – 2,5 mm, plošná hmotnost 190 g/m², propustnost 37x10⁻⁴ m/s, odolnost vůči proražení max. 17 mm, pevnost v tahu podélná 12 kN/m, kamenivo v souladu s ČSN EN 13285, drenáž vyústit pod budoucí výsadbu stromů do zelených pásů

ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY

Modul přetvárnosti zemní pláně Edef₂ je požadován min. 45 MPa (30 MPa chodník) a poměr únosnosti Edef₂ / Edef₁ < 2,5 – ověřeno statickou zatěžovací zkouškou. Z tohoto důvodu je nezbytná přítomnost geologického dozoru, který bude s pomocí terénních geotechnických metod kontrolovat zhutňování podloží po odstranění stávajících povrchů. Pokud by nevyšla únosnost zemní pláně, tak se musí upravit, a to buď zlepšením této zeminy vápnem nebo jinými hydraulickými pojivy (v zastavěném území nevhodné) anebo nahrazením této zeminy v aktivní zóně jiným vhodným materiálem např. vrstvou min. 300 mm štěrkodrti fr. 0-63 mm. Zamačkávání štěrkových zrn do podloží zabrání položení separační vrstvy netkané geotextilie.

ZEMNÍ PLÁŇ

Požadavky na zemní pláň a její odvodnění jsou v TP 170. Zemní pláň musí být řádně zhutněna na požadovanou hodnotu. Míra zhutnění musí být kontrolována geotechnikem nebo stavebním geologem. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti zemní pláně je Edef₂ = min. 45 MPa (30 MPa chodník) a poměr Edef₂ / Edef₁ < 2,5. Pokud by nevyšla únosnost zemní pláně, tak se musí upravit aktivní zóna.

Aktivní zóna bude dle ČSN 73 6133 z materiálu předepsaných vlastností (dle TKP). Její tloušťka bude 0,50 m. Pokud bude složení stávající vrstvy podloží zpevněných ploch vyhovovat ČSN 73 6133, je možno ji v aktivní zóně



ponechat a aktivní zónu později ztuhlout. Při výskytu zemin s větším obsahem jemnozrnných částic je možné navrhnout zlepšení této zeminy vápnem nebo jinými hydraulickými pojivy anebo nahrazením této zeminy jiným vhodným materiálem.

Před pokládkou další vrstvy budou provedeny kontrolní zkoušky. Při kontrole hutnění zemní pláň je nutné postupovat dle ČSN 72 1006. Modul přetvárnosti zemní pláň se kontroluje např. zatěžovacími zkouškami.

Je nezbytná přítomnost geologického dozoru, který bude s pomocí terénních geotechnických metod kontrolovat ztuhňování podkladních vrstev. Je důležité dbát na provádění výstavby v klimaticky vhodných podmínkách a sledovat vlhkost a konzistenci podloží.

REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ

Srážková voda z komunikace bude pomocí příčného a podélného sklonu zpevněných ploch odváděna do navržených uličních sorpčních vpustí napojených na navrženou kanalizaci, kterou řeší samostatná projektová dokumentace. Srážková voda z chodníků bude pomocí příčného a podélného sklonu odváděna do přilehlých zelených pásů zeleně. V místě parkovacích stání bude srážková voda z chodníků odvedena na zpevněnou plochu parkovacích stání navrženého z drenážní dlažby umožňující částečné vsakování. Srážková voda z parkovacích stání bude částečně vsakována pomocí navržené drenážní betonové dlažby.

Odvodnění zemní pláň bude zajištěno jejím příčným a podélným sklonem do drenáže, která bude odbočkami odvedena pod budoucí výsadbu stromů do zelených pásů a částečně zasakována plochou dna drenáže.

NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Předkládaný návrh dopravního značení byl zpracován dle ustanovení zákona 361/2000 Sb. O pravidlech silničního provozu, v platném znění, dle pokynů TP 65 – Zásady dopravního značení na pozemních komunikacích a dle ČSN EN 12899-1. Těmito předpisy je třeba se řídit rovněž při umísťování značek.

Návrh dopravního značení a úpravy stávajícího je patrný z grafického zákresu v příloze D.1.1.2. Situace pozemních komunikací. Budou umístěny následující značky :

B2	Zákaz vjezdu všech vozidel	3 ks
E12b	Vjezd cyklistů v protisměru povolen	2 ks
IP4b	Jednosměrný provoz	2 ks
E12a	Jízda cyklistů v protisměru	2 ks
P2	Dej přednost v jízdě	1 ks
IP12+E13(01)	Vyhrazené parkoviště	1 ks
B20a	Nejvyšší dovolená rychlost (30km/h)	2 ks
B24b	Zákaz odbočování vlevo	1 ks
C3a	Příkazný směr jízdy zde vpravo	1 ks
DZ	Dopravní zrcadlo kulaté Ø 900 mm	1 ks

Na komunikaci v ul. Tyršova je vzhledem k zástavbě a umístění MŠ navrženo omezení nejvyšší dovolené rychlosti na 30 km/h.

Dopravní značení se řídí podle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 30/2001 Sb., kterou se provádí úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích. Umístění dopravního značení bude provedeno dle **TP 65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (MDČR 2002)** a případně také **TP 133 – Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích (MDČR 2001)**.



Svislé dopravní značky jsou navrženy v tzv. základní velikosti – vizuální charakteristiky dopravních značek stanoví ČSN EN 12899-1. Třída reflexe a kolorit budou přizpůsobeny stávajícím SDZ tak, aby byl sjednocen (není možné umisťovat značky různé reflexe na stejný sloupek). Nově umístěné značky budou z FeZN prolisovaného plechu.

Při umístění nového sloupku bude tento sloupek proveden do betonového základu, plech SDZ bude upevněn pomocí objímky. Samotný sloupek bude ocelový pozinkovaný o průměru 60 a 70 mm nebo ze slitiny AlMgSi průměru 60 mm. Pro upevnění sloupků dopravních značek se použijí kotvící patky, které jsou vyrobeny z hliníkové slitiny a dodávají se včetně kotvících šroubů a spojovacího materiálu.

Před vlastním umístěním DZ bude požádáno o stanovení dopravního značení příslušnému speciálnímu stavebnímu úřadu (vč. určení prováděcí firmy a odpovědného pracovníka).

Při výkopu pro základ sloupku je nutno věnovat pozornost trasám stávajících i nově navrhovaných podzemních sítí a nenarušit je.

DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Návrh dopravně inženýrských opatření bude zpracován podle TP66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Doporučení pro dopravně inženýrská opatření budou navržena dodavatelem stavby před zahájením stavebních prací podle aktuálních potřeb. Tento návrh i jakékoliv další úpravy dočasného dopravního značení musí být před svou realizací schválen příslušným DI-PČR.

Provoz na okolních komunikacích zůstane po dobu výstavby zachován (v průběhu výstavby s případným dílčím omezením, které však nesmí narušit průjezdnost daného úseku nebo místa). Tento aspekt je třeba trvale zajistit zejména pro vozidla zdravotní služby a hasičské techniky.

Vyjíždění a vyjíždění ze staveniště musí být zajištěno příslušným přechodným dopravním značením. Při vyjíždění budou vozidla očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování vozovky a k nebezpečí možných nehod. Na dopravní trase staveništní dopravy bude nutné provádět pravidelné čištění vozovky. Dopravní prostředky stavby, převážející na stavbu sypké materiály, musí používat k zakrytí nákladu plachtu k omezení prašnosti.

Projektant doporučuje stavbu během realizace označit pomocí přenosného dopravního značení a červenobílé výstražné PVC pásky a fyzické zábrany (ochrana nevidomých), případně prostor zabezpečit jiným zřetelným způsobem a zajistit proti vstupu nepovolaných osob. Oplocení staveniště musí mít ve výšce 100–250 mm spodní a ve výšce 1100 mm horní tyč zábradlí či horní díl oplocení. Bezpečnost silničního provozu nebude výstavbou ohrožena.

Přístup pěších a majitelů okolních parcel bude zajištěn v maximální možné míře

Doporučuje se provést informaci obyvatel dotčených i přilehlých lokalit o prováděné stavbě.

Po dobu výstavby je rovněž nutno dodržovat zákon 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a vyhlášku č. 30/2001 Sb.

Svislé dopravní značky budou navrženy v tzv. základní velikosti – rozměry stanoví ČSN 01 8020 (v rámci pracovního místa není dovoleno používat značky zmenšené velikosti). Dopravní značky budou přenosné a kotví se do podkladních desek. Je možné použít max. dvě desky na sobě pro jeden sloupek. Značky budou vyrobeny z ocelového pozinkovaného plechu s dvojitým ohybem po celém obvodu. Veškeré značky a dopravní zařízení (směrovací desky, vodící desky apod.) budou mít celoplošný retrorreflexní polep z fólie tř. 1.

Značky se osazují na sloupky profilu jackl. Sloupky mají červeno-bílý retrorreflexní polep z fólie tř. 1. Značky o rozměru 1,0x1,50 m se pro zvýšení stability osadí na ocelový podstavec zatížený několika podkladními deskami. Dolní hrana přenosných značek se osazuje do výše minimálně 0,60 m. Dopravní značky se umísťují tak, aby světelný paprsek světlometu vyvolal největší retrorreflexní účinek na vzdálenost přibližně 100 m podle ČSN 01 8020. Zábrany jsou upevněny na podpěrných sloupcích tak, aby jejich dolní hrana byla ve výšce cca 1 m nad vozovkou.

Zařízení staveniště bude zřízeno na pozemku určeném pro výstavbu, příp. bude před stavbou po dohodě se zástupcem investora definováno na jiném pozemku ve vlastnictví investora.



ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, příp. ÚDRŽBU

Na výstavbu nejsou definovány žádné zvláštní podmínky nebo specifické postupy na údržbu. Před realizací stavby projektant doporučuje podrobně definovat, resp. vytyčit trasy podzemních inženýrských sítí. Při realizaci budou dodrženy požadované odstupy jednotlivých inženýrských sítí od realizované stavby, specifikace dle ČSN 73 6005. Výkopové práce v místě inženýrských sítí se budou provádět ručně.

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100–250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

Při realizaci stavby je nutné dodržet úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Projektant nenavrhuje technologická zařízení během stavby, ani po jejím dokončení. Taková zařízení nejsou v této úrovni náročnosti stavby nutné a investor ani správce komunikace je nevyžaduje.

PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ DIMENZÍ

Konstrukce pozemních komunikací a zpevněných ploch vychází ze vzorových skladeb definovaných technickými předpisy schválenými Ministerstvem dopravy, nejsou tak provedeny žádné dodatečné statické posudky. Nejsou současně navrženy žádné náročné konstrukce, které by takové posouzení vyžadovaly. Projektant při návrhu konstrukcí uvažuje s modulem přetvárnosti podloží Edef;2 stanovený na povrchu zemní pláně min. 45 MPa (30 MPa – chodník). V případě zjištění nižší hodnoty je nutné konstrukční řešení zpevněných ploch revidovat.

ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Protože se stavba nachází v prostoru přístupném třetím osobám, nelze vyloučit vstup cizích osob do prostoru této stavby. Stavební práce budou prováděny ve vyhrazeném prostoru s eliminací pohybu třetích osob. Přístup do výstavby dotčených staveb nebude přerušen. Z tohoto důvodu musí být výkopy a staveniště zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby. Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v bodě 4. přílohy č. 2 k vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm. Pro pochozí rošt platí, že musí mít mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm. Pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodicí linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodicí linie se neumísťují žádné překážky. Výkopy a staveniště a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průřez překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi.

Zhotovitel určí zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení.



Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových kciích, které k nim vedou.

ZÁVĚR

Změny proti projektové dokumentaci je možné provádět pouze po dohodě s projektantem a s investorem stavby.

Při provádění výstavby musí být zabráněno nadměrné prašnosti, hluku a znečišťování komunikací.

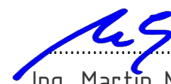
Dále je nutné dbát zvýšené opatrnosti při provádění stavby v blízkosti stávajících objektů a sledovat je – aby nedošlo k jejich poškození nebo porušení statiky stávajících objektů.

Projektant si vyhrazuje právo doplňovat, případně pozměňovat projekt na základě nových poznatků, zjištěných během provádění výstavby.

Předkládaná dokumentace byla zpracována v rozsahu projektu pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení (DÚR+DSP).

Dne 22.08.2024

Vypracoval:



Ing. Martin Novák

VECTURA Pardubice, s.r.o.

– pobočka Vysoké Mýto

nám. Přemysla Otakara II. 90

566 01 Vysoké Mýto

Tel.: +420 724 795 660

