

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO ÚZEMNÍHO ROZHODNUTÍ A STAVEBNÍHO POVOLENÍ

Oprava ul. Tyršova, Moravská Třebová

A,B



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:	MĚŘÍTKO:	
NÁZEV STAVBY:	STUPEŇ:	DÚR+DSP
OPRAVA UL. TYRŠOVA, MORAVSKÁ TŘEBOVÁ	ČÍSLO ZAKÁZKY:	798-21-DÚR+DSP
NÁZEV VÝKRESU:	ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO VÝKRESU:
PRŮVODNÍ ZPRÁVA A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		A,B

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1. Údaje o stavbě:

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

A.1.2. Objednatel:

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

A.1.3. 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

A.2. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

„Oprava ul. Tyršova, Moravská Třebová“ obsahuje tyto stavební objekty:
SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy

A.3. SEZNAM PODKLADŮ PRO VYPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

- Katastrální mapa
- Polohopisné a výškopisné zaměření
- Podklady o inženýrských sítích v dané lokalitě poskytnuté správcí 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



B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území

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 území zastavěné.

Místo stavby: ul. Tyršova, Moravská Třebová
Katastrální území: Moravská Třebová [698806]
Dotčené pozemky: 496; 594; 595/1; 596; 619/1; 619/6; 951

Veškeré stávající inženýrské sítě v prostoru staveniště budou před zahájením stavby polohově a výškově vyznačeny, v průběhu stavby k nim bude zajištěn přístup a budou dodrženy podmínky jejich ochranných pásem vč. dodržení podmínek uvedených ve vyjádření jednotlivých vlastníků sítí. Všechny inženýrské sítě v místech pojižděných zpevněných ploch budou odhaleny ručním výkopem a uloženy do půlených chrániček (pokud již nejsou). Rýha bude zpětně zasypána hutněnou zeminou a opatřena výstražnou fólií.

b) Územní plánování

Stavba se nachází v zastavěném území města Moravská Třebová a respektuje stávající územní plán.

c) Geologické a hydrogeologické charakteristiky

Jedná se o rekonstrukci místní komunikace, úpravu stávající zpevněné plochy před stávajícím objektem MŠ a vybudování parkovacích stání na jižní straně MŠ, a proto geologické a hydrogeologické charakteristiky nebyly stanovovány.

d) Závěry průzkumů

Z rekognoskace terénu, geodetického 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 inženýrské sítě. Vyjádření správců a v nich uvedené podmínky při manipulaci se sítěmi a okolo nich budou splněny. Všechny inženýrské sítě v místech pojižděných zpevněných ploch budou odhaleny ručním výkopem a uloženy do půlených chrániček (pokud již nejsou). Rýha bude zpětně zasypána hutněnou zeminou a opatřena výstražnou fólií.
- Zemní plášť musí být zhučněna minimálně na $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$ (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 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 štěrkodrti fr. 0–63 mm. Zamačkování šterkových zrn do podloží zabrání položení separační vrstvy netkané geotextilie.
- Podrobnější informace budou k dispozici před realizací stavby.

e) Ochrana území

Stavba není kulturní památkou ani se nenachází v památkově chráněných zónách nebo rezervacích. Stavba se dotkne ochranných pásem inženýrských sítí, postup při práci okolo nich se bude řídit vyjádřením příslušných správců. Doporučený postup, předpisy a podmínky jsou popsány níže.

f) Poloha vzhledem k záplavovému území

Stavba se nenachází v záplavovém či poddolovaném území.



g) Vliv stavby na okolí

Vliv stavby na okolní pozemky a objekty bude minimální. Okolní pozemky jsou tvořeny zatravněnými a zpevněnými plochami. Oprava komunikace a vybudování inženýrských sítí nepředpokládá negativní vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí.

Během realizace stavby by nemělo docházet k narušení životního prostředí v okolí stavby. Aby nedocházelo v době výstavby ke zhoršení životního prostředí v místě stavby, musí dodavatel respektovat hygienické normy pro výstavbu.

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

Odtokové poměry nebudou s ohledem na charakter okolních zpevněných ploch výrazně změněny.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavbou nevzniká požadavek na asanace. Stavbou vznikne požadavek na demolici stávající komunikace a zpevněných ploch, které budou opravovány. Stavbou vznikne požadavek na kácení dřevin. Je navrženo kácení stávajícího stromořadí v ul. Tyršova po obou stranách komunikace. Stávající stromy rostou přímo ze samotné asfaltové komunikace bez jakéhokoliv ohraničení zelení. Kácení dřevin proběhne v době vegetačního klidu.

Celkem je navrženo ke kácení 17 stromů.

Dřeviny v blízkosti stavby, u nichž hrozí možnost poškození, musí být po dobu stavby účinně chráněny ve smyslu ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a ploch při stavebních pracích.

i) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

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

j) Územně technické podmínky

Dopravní napojení k řešené lokalitě je po stávajících místních komunikacích.

Samostatnou přílohou dokumentace pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení je dokladová část. V ní jsou uvedena stanoviska dotčených orgánů státní správy (DOSS) a správců inženýrských sítí. Požadavky dotčených orgánů a správců inženýrských sítí týkajících se stavby jsou zapracovány do projektové dokumentace po jejich získání.

k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Z výše uvedeného neplynou podmiňující investice mimořádného rozsahu. Tyto souvisí se zabezpečením staveniště a okolních veřejných ploch, zabezpečení zeleně a dalších stávajících podzemních vedení, které dle situace nepředpokládají jejich přeložení. Nelze však vyloučit výskyt mimořádných opatření během výstavby.

Projektantovi nejsou známy žádné další časové vazby na okolní výstavbu ani ostatní související investice. Před zahájením prací zajistí investor vytyčení všech inženýrských sítí v blízkosti prostoru staveniště. V časovém předstihu budou realizovány přeložky či ochranné inženýrských sítí. Všechny dotčené inženýrské sítě budou odhaleny ručním výkopem, uloženy do půlených chrániček a opatřeny výstražnou fólií, pokud již nejsou.

Stavba bude prováděna s respektováním požadavků na ochranu životního prostředí, se zabezpečením z hlediska požární ochrany a bude respektovat požadavky dotčených orgánů státní správy.



l) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby (dle katastru nemovitostí)

"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 nádvoří (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.

m) Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

V dokladové části jsou obsažena stanoviska správců inženýrských sítí vyskytujících se v prostoru výstavby. Ve stanoviscích jsou zakreslena vedení ve správě daného správce včetně podmínek a způsobů ochrany. Ochranná pásma jsou v projektu respektována.

Vlastní výstavbou nedojde ke vzniku nových ochranných nebo bezpečnostních pásem.

n) Požadavky na monitoringy a sledování přetváření

Nejsou stanoveny požadavky na monitoring přetváření.

o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní napojení k řešení lokality je po stávajících místních komunikacích.

Veškeré stávající inženýrské sítě v prostoru staveniště budou před zahájením stavby polohově a výškově vyznačeny, v průběhu stavby k nim bude zajištěn přístup, a budou dodrženy podmínky jejich ochranných pásem vč. dodržení uvedených ve vyjádření jednotlivých vlastníků sítí.



B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1. Celková koncepce řešení stavby

a) Nová stavba/změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

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.

b) Účel užívání stavby

Účelem stavby „Oprava ul. Tyršova, Moravská Třebová“ je rekonstrukce místní komunikace, úprava stávající zpevněné plochy před stávajícím objektem MŠ a vybudování parkovacích stání na jižní straně MŠ.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) Povolení výjimky z techn. požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Stavba nemá žádné výjimky ani úlevová řešení z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

e) Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Samostatnou přílohou dokumentace pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení je dokladová část. V ní jsou uvedena stanoviska dotčených orgánů státní správy (DOSS) a správců inženýrských sítí.

Požadavky příp. podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů týkajících se stavby jsou zapracovány do projektové dokumentace.

PŘED ZAHÁJENÍM STAVEBNÍCH PRACÍ JE NUTNÉ VYTYČENÍ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ!!!

f) Celkový popis koncepce řešení stavby

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.

Komunikace budou s povrchem z asf. betonu pro obrusné vrstvy.

Chodníky a sjezdy budou s povrchem z bet. zámkové dlažby.

Parkovací stání budou s povrchem z bet. drenážní dlažby.

Okolní terén bude upraven pomocí ohumusování tl. 15 cm a zatravnění.

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

g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není chráněna dle jiných právních předpisů.

h) Základní bilance stavby

Při stavbě bude produkován hlavně odpad charakteru přebytečné vytěžené zeminy, rostlinných pletiv, stavební sutě a další odpady v průběhu výstavby. Odpady budou na stavbě tříděny. U vhodných odpadů bude provedena jejich recyklace a následně zpětné použití. Odpad, který nebude možno zpětně využít, bude podle jeho fyzikálních a chemických vlastností odvezen na příslušnou řízenou skládku nebo zlikvidován odbornou firmou.

Přebytečnou zeminu a stavební suť lze uložit např. na skládku nebo ponechat na vymezeném místě na staveništi se souhlasem investora. Druhy odpadů, které jsou uvedeny v tabulce níže jsou označeny číselným kódem podle vyhl. č. 8/2021 Sb. Dále je v tabulce uveden způsob likvidace a nakládání s odpady. Likvidace odpadu bude dle Zákona č. 541/2020 Sb. provedena zhotovitelem stavby uložením na skládky určené pro skladování odpadu dle jeho kategorie a druhu.

Nakládání s odpady vznikajícími během výstavby a jejich bezpečné zneškodnění je dle Zákona č. 541/2020 Sb. povinností původce, t.j. fyzické nebo právnické osoby oprávněné k podnikání, při jejíž činnosti odpad vzniká. Zhotovitel stavby bude odpady vzniklé na stavbě odděleně dle druhů ukládat a zajistí jejich odvoz a zneškodnění v souladu se zákonnými ustanoveními. Dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. je původce odpadů povinen vést evidenci odpadů s podrobnostmi o nakládání s odpady.

i) Základní předpoklady výstavby

O termínu výstavby bude rozhodnuto investorem na základě vydaného stavebního povolení. Členění stavby na etapy se nepředpokládá. Předpokládaná lhůta výstavby jsou 3 měsíce.

j) Základní požadavky na předčasné užívání stavby

Stavba bude předána do užívání po dokončení celé stavby. Není navrženo užívání stavby před jejím dokončením.

k) Orientační náklady stavby

Náklady na stavbu jsou odhadnuty na cca 6 000 000,- Kč bez DPH.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus

Urbanistické a architektonické řešení vychází z dispozice stávající komunikace a katastrálního území. Při návrhu bylo cílem dodržet stávající uliční prostor.

b) Architektonické řešení

Stavba vychází z výškového řešení dané lokality, stávajících urbanistických vazeb a požadavků investora.

Stavba používá materiály použité v okolí stavby.

Komunikace budou s povrchem z asf. betonu pro obrusné vrstvy.

Chodníky a sjezdy budou s povrchem z bet. zámkové dlažby.

Parkovací stání budou s povrchem z bet. drenážní dlažby.

Okolní terén bude upraven pomocí ohumusování tl. 15 cm a zatravnění.

B.2.3. Celkové stavebně technické řešení

a) Popis celkové koncepce stavebně technického řešení

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. Jirásková 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.

Komunikace budou s povrchem z asf. betonu pro ohrubné vrstvy.

Chodníky a sjezdy budou s povrchem z bet. zámkové dlažby.

Parkovací stání budou s povrchem z bet. drenážní dlažby.

Okolní terén bude upraven pomocí ohumusování tl. 15 cm a zatravnění.

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

Součástí stavby je také návrh nového DZ.

Po provedení bouracích prací tj. odhumusování, odstranění stávajícího zpevnění a odtěžení zeminy na úroveň zemní plně budou budovány navržené inženýrské sítě. Ty budou v místech podjížděných zpevněných ploch uloženy do korugovaných chrániček. Rýha bude zpětně zasypána hutněnou zeminou a opatřena výstražnou fólií. Dále budou provedena odvodňovací zařízení tzn. osazení nových uličních vpustí příp. přesunutí stávajících a jejich napojení.

Zemní plně 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 zhutňování podloží po odstranění stávajících povrchů. Pokud by nevyšla únosnost zemní plně, 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 fr. 0–63 mm. Zamačávání štěrkových zrn do podloží zabrání položení separační vrstvy netkané geotextilie.

Po zhutnění plně proběhne zbudování ochranných resp. podkladních vrstev ze štěrku fr. 0–63 mm u komunikace v tl. 150 mm + 150 mm a jejich zhutnění na předepsanou úroveň 100/70 MPa, v místě chodníku tl. 200 mm zhutněnou na 60 MPa a v místech parkovacích stání, sjezdů a přejízdných chodníků tl. 250 mm zhutněné na 70 MPa viz. příloha D.1.2.4. VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Toto zhutnění bude kontrolováno statickou zatěžovací zkouškou s následným zápisem do stavebního deníku. Na ochranné resp. podkladní vrstvě se začne s uložením silničních obrubníků. Poté se již mohou položit finální vrstvy asf. betonu vč. infiltračního a spojovacího postřiku.

V místě chodníků, parkovacích stání a sjezdů bude zhotovena ložní vrstva a následná pokládka bet. dlažby.

Zemní práce nesmí být prováděny za nepříznivých klimatických podmínek (zimní a jarní období) a za déletrvajících dešťů.

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

Četnost zkoušek míry zhutnění se bude řídit TP146 a TKP3 (4). Na zásyp rýh mohou být použity vytěžené materiály bez úpravy (štěrkopísky) a o použití navážek nacházejících se na stavbě bude rozhodnuto až při stanovení jejich složení v souladu s ČSN 73 6126. Na povrchu zemní plně (aktivní zóny) bude hodnota $E_{def,2} = \min. 45$ 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 zhutnění nejméně 102 % PS. Všechny výše požadované parametry musí být ověřeny a doloženy kontrolními a přijímacími 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 zhutnění a míra zhutnění musí odpovídat ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemin.

Zhutňování konstrukční pláně zpevněných ploch se musí provádět za suchého počasí. Při zhutnění je nutné dodržet nejmenší hodnoty míry zhutnění 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.

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

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.

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 chodíkových ploch a ploch sjezdů jsou navrženy betonové chodíkové 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 plně, 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 stmelových hydraulických pojiv ČSN 73 6124-1, šterkové podsypy ČSN 73 6126-1 a dlažby ČSN 73 6131. Hutnění plně 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
ŠTĚRKODRŤ FR. 0-32	ŠDB	min. 200 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM		min. 290 mm	

Na zemní pláni – Edef;2 = 30 MPa

Na podkladní vrstvě ŠDB – Edef;2 = 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 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

Projektant při návrhu skladeb uvažuje s modulem přetvárnosti podloží Edef,2 stanoveným na povrchu zemní pláně min. 45 MPa (30 MPa chodník) a poměrem $E_{def,2} / E_{def,1} < 2,5$. V případě nedodržení Edef;2 úprava aktivní zóny dle doporučení přítomného geologa.

SKLADBA DRENÁŽE

OBSYP DRENÁŽE štěrkem 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 GEOTEXTÍLIE – tl. při zatížení 2 kPa – 2,5 mm, plošná hmotnost 190 g/m², propustnost 37×10^{-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 Edef,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 zhuťňování 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 PLÁN

Požadavky na zemní plán a její odvodnění jsou v TP 170. Zemní plán musí být řádně zhuťněna na požadovanou hodnotu. Míra zhuťnění musí být kontrolována geotechnikem nebo stavebním geologem. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti zemní pláň je $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$ (30 MPa chodník) a poměr $E_{def,2} / E_{def,1} < 2,5$. Pokud by nevyšla únosnost zemní pláň, 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 zhuťnit. 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 huťnění 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 zhuťňování podkladních vrstev. Je důležité dbát na provádění výstavby v klimaticky vhodných podmínkách a sledovat vlhkost a konzistenci podloží.

b) Celková bilance nároků všech druhů energií

Během stavby bude využito přípojky elektrického proudu pro drobné pracovní nástroje – elektrospotřebiče, případně zajistí dodavatel výrobu elektrické energie pomocí diesel agregátu. Ostatní druhy energie nebudou během stavby využity, většina objemu stavební činnosti nebude vyžadovat přístup k externím zdrojům energie.

c) Celková spotřeba vody

Během stavby zajistí dodavatel dostatečné hygienické podmínky pro pracovníky, především pitnou vodu a toalety bez nutnosti připojení na kanalizaci.

d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

Při stavbě bude produkován hlavně odpad charakteru přebytečné vytěžené zeminy, rostlinných pletiv, stavební suť a další odpady v průběhu výstavby. Odpady budou na stavbě tříděny. U vhodných odpadů bude provedena jejich recyklace a následně zpětné použití. Odpad, který nebude možno zpětně využít, bude podle jeho fyzikálních a chemických vlastností odvezen na příslušnou řízenou skládku nebo zlikvidován odbornou firmou. Přebytečnou zeminu a stavební suť lze uložit např. na skládku nebo ponechat na vymezeném místě na staveništi se souhlasem investora. Druhy odpadů, které jsou uvedeny v tabulce jsou označeny číselným kódem podle vyhl. č. 8/2021 Sb. Dále je v tabulce uveden způsob likvidace a nakládání s odpady. Likvidace odpadu bude dle Zákona č. 541/2020 Sb. provedena zhotovitelem stavby uložením na skládku určené pro skladování odpadu dle jeho kategorie a druhu.

Nakládání s odpady vznikajícími během výstavby a jejich bezpečné zneškodnění je dle Zákona č. 541/2020 Sb. povinností původce, t.j. fyzické nebo právnické osoby oprávněné k podnikání, při jejíž činnosti odpad vzniká. Zhotovitel stavby bude odpady vzniklé na stavbě odděleně dle druhů ukládat a zajistí jejich odvoz a zneškodnění v souladu se zákonnými ustanoveními. Dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. je původce odpadů povinen vést evidenci odpadů s podrobnostmi o nakládání s odpady.

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kód Odstraňování odpadů	Předpokládané množství
02 01 03	Odpad rostlinných pletiv	D10 spalování	18 m ³
17 01 01	Betón	D1 Skládkování popř. recyklace	10 t
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neobsahující nebezpečné látky	D1 Skládkování popř. recyklace	nelze odhadnout
17 02 01	Dřevo	D1 Skládkování popř. recyklace	nelze odhadnout



17 02 02	Sklo	D1 Skládkování popř. recyklace	85 kg
17 02 03	Plasty	D1 Skládkování popř. recyklace	110 kg
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	D1 Skládkování popř. recyklace	10 t
17 04 05	Železo a ocel	D1 Skládkování popř. recyklace	80 kg
17 04 07	Směsné kovy	D1 skládkování	nelze odhadnout
17 05 04	Zemina a kamení neobsahující nebezpečné látky	D1 skládkování	100 t
17 06 04	Izolační materiály neobsahující nebezpečné látky	D1 Skládkování	150 kg
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neobsahující nebezpečné látky	D1 skládkování	1 t

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Nejsou stanoveny požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Technické řešení stavby je navrženo tak, aby minimálně ovlivňovalo krajinu, zdraví a životní prostředí. Stavba bude užívána z hlediska požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb.

a) zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu.

Vyhrazené parkovací stání pro vozidla přepravující osoby ZTP bude v příčném sklonu max. 2,50 %. Podélný sklon parkovacího stání pro ZTP bude max. 2 %. Vyhrazené stání bude označeno pomocí IP12+E13 se symbolem O1 – Vyhrazené parkovací stání pro osoby ZTP a VDZ V10f. Z parkovacího stání pro ZTP bude zajištěn přímý bezbariérový nástup na chodník.

Šířka chodníků bude min. 1,50 m resp. 1,75 m. Základní příčný sklon chodníku bude max. 2 %. Ve sjezdech bude dodržena šířka chodníku min. 0,90 m ve sklonu max 2,0 %. Podélný sklon chodníku nepřesáhne 8,33 %. Podélný sklon rampové části chodníku bude maximálně 12,50 %. V místech pro přecházení nebo míst, kde je umožněn přechod jsou obruby sníženy na +2 cm (bezbariérová úprava).

Napojení na stávající zpevněné plochy bude provedeno ve stávající rovině bez převýšení.

b) zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením.

Vodící linie je zajištěna pomocí přirozené vodící linie. Přirozená vodící linie je tvořena chodníkovým obrubníkem, který je zvýšený min. +6 cm nad povrch přilehlé zpevněné plochy, podezdívkou stávajícího oplocení a fasádami přilehlých domů. V místech snížených obrubníků – snížený obrubník chodníku, obecně míst s obrubníkem ve výšce ≤8 cm bude umístěn varovný pás šíře 40 cm z betonové dlažby reliéfní pro nevidomé kontrastní – červené barvy. Varovné pásy budou ohraničovat všechny obrubníky s výškou menší než 8 cm nad pojížděným pásem. V místě pro přecházení na začátku ul. Tyršova jsou navrženy signální pásy šíře 80 cm, které navazují na přirozenou vodící linii.

c) zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením.

Požadavky pro osoby se sluchovým postižením není vzhledem k charakteru stavby nutné řešit.

d) použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení.

VAROVNÝ/SIGNÁLNÍ PÁS – RELIÉFNÍ DLAŽBA PRO NEVIDOMÉ

Použitý materiál musí vyhovovat nařízení vlády č.163/2002 Sb. a příslušným tech. návodům. Varovný/signální pás bude zhotoven z dlažby se speciální plastickou úpravou (např. s výstupky tvaru komolých kuželů nebo



seříznutých polokoulí o průměru výstupků cca 27 mm, výšce 5 mm a rozteči 35/50 mm) viz TN TZÚS 12.03.04. Dlažba varovných/signálních pásů bude barevně kontrastní k přilehlému povrchu, tj. povrch chodníku dlažba šedá, varovný/signální pás červená.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Navržené materiály i konstrukční řešení stavebních objektů odpovídá platným technickým normám a technicko-kvalitativních, i proto nebyly zhotovovány další dodatečné posudky.

Stavba svým charakterem (liniová stavba) nevyžaduje zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání. Uživatelé, účastníci silničního provozu, popř. chodci, cyklisti se při užívání této stavby musí řídit obecně platnými právními předpisy ČR, týkající se provozu motorových i nemotorových vozidel na pozemních komunikacích.

Bezpečnost provozu na komunikacích je zajištěna návrhovými parametry těchto staveb, které nevytváří rizikové situace.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy:

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. Jirásková 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.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

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

B.2.8. Požárně bezpečnostního řešení

Dle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva se jedná o stavu kategorie I. Dle § 40 odst. 1 zákona o požární ochraně se státní požární dozor v rozsahu podle § 31 odst. 1 písm. b) a c) nevykonává u staveb kategorie 0 a I.

Seznam podkladů:

- vyhláška MV ČR č. 246/2001 Sb., ve znění vyhl. č. 221/2014 Sb.,
- vyhláška č. 23/2008 Sb., v platném znění,
- zákon č. 133/1985 Sb., v platném znění,
- ČSN 73 0873,
- ČSN 73 0802/2009/Z1/2013,
- ČSN 73 0833/2010 a norem a předpisů souvisejících

Posouzení technických podmínek požární ochrany:

Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

Vzhledem k charakteru stavby se neuvažuje. Charakter stavby nenarušuje případný zásah HZS.

Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Vzhledem k charakteru stavby se neuvažuje.



Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

Vzhledem k charakteru stavby se neuvažuje.

Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

Komunikace je napojena na síť veřejných komunikací, které jsou zřízeny tak, aby rovněž umožňovaly příjezd požárních vozidel HZS ve smyslu „ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty“ a „ČSN 73 0833 – Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování“. Za přístupovou komunikaci ve smyslu ČSN 73 0802 se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace se šířkou vozovky nejméně 3,0 m.

Pro potřeby jednotek PO budou trvale zajištěny volné, příjezdové komunikace v šířce min. 3,0 m, do vzdálenosti min. 50 m od vstupů do všech objektů. Je-li přístupová komunikace jednopruhová, bude zde zajištěn zákaz odstavování a parkování vozidel. Nesmí být omezen přístup techniky JPO ke všem stávajícím zdrojům požární vody zajišťující okolní zástavbu.

Konstrukce komunikací je navržena dle TP170 (třída dopravního zatížení V, VI) tak, že je dostatečně únosná pro pojezd hasičským vozidlem.

Vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními není vzhledem k charakteru stavby navrhováno. Stavbou se neruší žádná zařízení ani nástupní plochy pro požární zásah. Při stavbě nedojde k posunu odběrných míst. Rekonstrukce místních komunikací neovlivní stávající příjezdové komunikace. Stávající napojení místních komunikací zůstane zachováno.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby není nutné řešit energetickou náročnost a požadavky na tepelnou ochranu.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Stavba bude prováděna pouze v pracovních dnech v denních hodinách mezi 6.00 a 20.00. Stavbou nebude dlouhodobě poškozeno okolí stavby, jakékoliv zásahy do okolního prostředí budou před dokončením stavby uvedeny do původního stavu. Stavba současně nezpůsobí znečištění vodních toků, kanalizace nebo vodovodu.

Během stavby budou dodrženy platné bezpečnostní předpisy pro provádění dopravních a pozemních staveb. Charakter stavby vytváří podmínky, které neovlivní stávající životní prostředí. Stavba se nedotkne kulturních památek ani jiných významnějších výtvarů lidské činnosti. Vlastní výstavba má na životní prostředí nepříznivý vliv, ať již jde o provádění zemních prací, omezení dopravy, zvýšení hluku a prašnosti. Povinností investora a dodavatele stavby bude během stavby tyto všechny problémy vhodným způsobem minimalizovat.

V rámci stavebních prací bude zajištěna dodavatelem ochrana proti úniku ropných látek a hydraulických pojiiv na terén, povrchových a podzemních vod.

Předpokládá se, že výroba asf. směsí bude prováděna v centrálních výrobnách. Skládky kameniva a kusového materiálu je nutno omezit na nejnutnější míru. Skládka přebytečné nevhodné zeminy a skládka materiálu obsahující živice budou mimo prostor staveniště. Vybourané stavební hmoty s obsahem živice musí být uloženy v souladu s platnými předpisy a skládkového kontaminovaného odpadu.

V průběhu stavebních prací budou z ploch dotčených výstavbou a z příjezdových komunikací odstraňovány bahnité nánosy z kol vozidel a techniky a travnaté plochy budou následně obnoveny. Rozsah sociálního zařízení stavby bude minimalizován a jeho umístění bude společně s dočasnou skládkou materiálu upřesněno se stavebníkem před zahájením stavebních prací. Části pozemků, které budou při stavebních úpravách využívány pro dočasnou skládku, budou do 30 dnů po ukončení akce uvedeny do původního stavu. Příjezdové komunikace, které budou využívány pro přístup, musí být v případě poškození od mechanismů a dopravních prostředků uvedeny do původního stavu.

Po dokončení všech stavebních prací uvede zhotovitel pozemky, které byly využívány v průběhu stavby, do původního stavu.



B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba zajistí požadavky investora na dopravní obslužnost. Výsledné řešení stavebních úprav není nutné zajistit proti povodním, agresivním spodním vodám, pronikání radonu z podloží, bludným proudům, poddolování nebo povětrnostním vlivům.

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Veškerá nezbytná technická infrastruktura je vedena v místě stavby nebo v bezprostřední blízkosti území stavby. Stavba komunikace samotné nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není potřeba řešit.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření

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. Jirásková 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.

Technické řešení stavby je navrženo tak, aby minimálně ovlivňovalo krajinu, zdraví a životní prostředí. Stavba bude užívána z hlediska požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb.

a) zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu.

Vyhrazené parkovací stání pro vozidla přepravující osoby ZTP bude v příčném sklonu max. 2,50 %. Podélný sklon parkovacího stání pro ZTP bude max. 2 %. Vyhrazené stání bude označeno pomocí IP12+E13 se symbolem 01 – Vyhrazené parkovací stání pro osoby ZTP a VDZ V10f. Z parkovacího stání pro ZTP bude zajištěn přímý bezbariérový nástup na chodník.

Šířka chodníků bude min. 1,50 m resp. 1,75 m. Základní příčný sklon chodníku bude max. 2 %. Ve sjezdech bude dodržena šířka chodníku min. 0,90 m ve sklonu max 2,0 %. Podélný sklon chodníku nepřesáhne 8,33 %. Podélný sklon rampové části chodníku bude maximálně 12,50 %. V místech pro přecházení nebo míst, kde je umožněn přechod jsou obruby sníženy na +2 cm (bezbariérová úprava).

Napojení na stávající zpevněné plochy bude provedeno ve stávající rovině bez převýšení.

b) zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením.

Vodící linie je zajištěna pomocí přirozené vodící linie. Přirozená vodící linie je tvořena chodníkovým obrubníkem, který je zvýšený min. +6 cm nad povrch přilehlé zpevněné plochy, podezdívkou stávajícího oplocení a fasádami přilehlých domů. V místech snížených obrubníků – snížený obrubník chodníku, obecně míst s obrubníkem ve výšce ≤8 cm bude umístěn varovný pás šíře 40 cm z betonové dlažby reliéfní pro nevidomé kontrastní – červené barvy. Varovné pásy budou ohraničovat všechny obrubníky s výškou menší než 8 cm nad pojížděným pásem. V místě pro přecházení na začátku ul. Tyršova jsou navrženy signální pásy šíře 80 cm, které navazují na přirozenou vodící linii.



c) zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením.

Požadavky pro osoby se sluchovým postižením není vzhledem k charakteru stavby nutné řešit.

d) použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení.

VAROVNÝ/SIGNÁLNÍ PÁS – RELIÉFNÍ DLAŽBA PRO NEVIDOMÉ

Použitý materiál musí vyhovovat nařízení vlády č.163/2002 Sb. a příslušným tech. návodům. Varovný/signální pás bude zhotoven z dlažby se speciální plastickou úpravou (např. s výstupky tvaru komolých kuželů nebo seříznutých polokoulí o průměru výstupků cca 27 mm, výšce 5 mm a rozteči 35/50 mm) viz TN TZÚS 12.03.04. Dlažba varovných/signálních pásů bude barevně kontrastní k přilehlému povrchu, tj. povrch chodníku dlažba šedá, varovný/signální pás červená.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Dopravní napojení je zajištěno po stávajících místních komunikacích.

c) Doprava v klidu

V ulici Tyršova je celkem navrženo 34 podélných parkovacích stání. Počet parkovacích stání respektuje stávající parkovací kapacitu v ulici. Navíc je navrženo 7 kolmých parkovacích stání pro objekt MŠ na jeho jižní straně z čehož jedno parkovací stání je vyhrazeno pro vozidla přepravující osoby zdravotně a tělesně postižené.

Rozměry parkovacích stání:

- délka podélných stání	5,25 – 6,75 m
- šířka podélných stání	2,25 – 2,40 m
- délka kolmých stání	5,0 m
- šířka kolmých stání	2,65 m s rozšířením krajních stání o 0,25 m
- délka stání pro invalidy	5,0 m
- šířka stání pro invalidy	3,50 m

d) Pěší a cyklistické stezky

Návrh pěších ani cyklistických stezek není předmětem této PD.

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**a) Terénní úpravy**

Jsou uvažovány nezbytně nutné terénní dokončovací práce, jako je ohumusování tl. 15 cm a následné zatravnění ploch dotčených stavbou.

Při realizaci stavby je nutné postupovat v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Dále je třeba dbát na ochranu stromů a porostů před chemickým znečištěním, před ohněm, před zamokřením a zaplavením, před mechanickým poškozením, ochrana stromů při uvolňování, ochranu kořenové zóny při navážce zeminy, ochranu kořenového prostoru při odkopávce půdy, při výkopech rýh nebo stavebních jam, při zřizování základů stavebních prvků, při dočasném zatížení, při zakrytí povrchu.

b) Použité vegetační prvky

Po provedených výkopech v okolí stavby bude provedeno ohumusování tl. 15 cm a osetí travním semenem.

Jako kompenzace ekologické újmy v důsledku kácení stávajících stromů je navržena náhradní výsadba 14 stromů o velikosti malokorunné.

Dřeviny v blízkosti stavby, u nichž hrozí možnost poškození, musí být po dobu stavby účinně chráněny ve smyslu ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a ploch při stavebních pracích.

c) Biotechnická, protierozní opatření

Vzhledem k charakteru stavby není požadováno.



B.6. POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) Vliv stavby na životní prostředí

Stavba po uvedení do provozu nijak neznečišťuje ovzduší.

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

Půda v okolí objektu není nijak degradována.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu a existující ekologické funkce a vazby v krajině.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V dosahu stavby se nenachází evropsky významné lokality ani ptačí oblasti pod ochranou Natura 2000. Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Zajišťovací řízení a stanovisko EIA se na tento typ stavby nepožaduje.

e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci, základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Záměry stavby nespadají do režimu zákona o integrované prevenci.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba nevyžaduje zřízení nových ochranných a bezpečnostních pásem.

Stavba se pravděpodobně dotkne ochranných pásem stávajících inženýrských sítí, postup při práci okolo nich se bude řídit vyjádřením příslušných správců. Doporučený postup, předpisy a podmínky jsou popsány níže.

Podmínky pro zásah

Při provádění všech prací je nutno zachovat platné bezpečnostní předpisy a opatření a je třeba dbát všech zásad BOZP.

Ochranná pásma podél cizích zařízení, při kterých nesmí být používáno mechanizačních prostředků na zemní práce ani jiného nevhodného nářadí a kde je třeba dbát nejvyšší opatrnosti:

Ochranné pásmo venkovního elektrického vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení od krajních vodičů a mění se podle napětí:

nad 1 kV do 35 kV.....	7 m
nad 35 kV do 110 kV.....	12 m
nad 110 kV do 220 kV.....	15 m
nad 220 kV do 440 kV	20 m
nad 440 kV	30 m

Pro svrchní vedení NN není ochranné pásmo stanoveno, je však důsledně třeba dodržovat minimální vzdálenosti od živých částí (pod proudem), jak předepisuje ČSN EN 50110-1. 2 - *Obsluha a práce na elektrických zařízeních*, hlavně při hloubení.

Dle ČSN EN 50110-1. 2 se osoby bez elektrické kvalifikace, které se pohybují v blízkosti elektrického zařízení, nesmějí žádnou částí těla, předmětem nebo mechanismem přiblížit k nekrytým živým částem elektrického zařízení pod napětím blíže než:



elektrické zařízení do 1 kVne blíže než 1 m
elektrické zařízení nad 110 kV – 220 kVne blíže než 4 m
elektrické zařízení nad 220 kV – 400 kV.....ne blíže než 5 m

Ochranné pásmo podzemního vedení je vymezeno svislou rovinou po obou stranách krajního kabelu ve vzdálenosti:

do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky.....1 m

nad 110 kV3 m

Elektrické stanice mají ochranné pásmo ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení či obezdění objektu.

Ochranné pásmo plynárenského zařízení se rozumí prostor vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, určený k zajištění jeho spolehlivého provozu.

u plynovodů a přípojek

nad průměr 500 mm.....12 m

od průměru 200 mm do 500 mm.....8 m

do průměru 200 mm včetně.....4 m

u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území obce.....1 m

u technologických objektů.....4 m

u vysokotlakých a velmi vysokotlakých plynovodů v lesních průsecích musí být udržován volný pruh pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu

Pro plynová zařízení jsou vymezována kromě ochranných pásem také bezpečnostní pásma, která energetický zákon v příloze odstupňovává podle povahy a velikosti zařízení v rozmezí 10 až 300 m.

Ochranné pásmo pro výrobu a rozvod tepla a jeho šířka je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách těchto zařízení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k obrysu zařízení a činí 2,5 m.

Ochranná pásma pro vedení vodovodů a kanalizací jsou vymezena dle průměru potrubí:

do DN 500 mm.....1,5 m na obě strany

nad DN 500 mm.....2,5 m na obě strany

Pro vedení rozvodů vody a kanalizace v zastavěných územích a pod komunikacemi platí hodnoty stanovené v ČSN 73 6005 – *Prostorové uspořádání sítí technického vybavení*.

Ochranná pásma podél tras telekomunikačních sítí stanovuje zákon o telekomunikacích a příslušné prováděcí vyhlášky. V zastavěných územích, podobně jako v případě rozvodů vody a kanalizace platí vzdálenosti, hloubky a odstupy od ostatních vedení stanovené v ČSN 73 6005 – *Prostorové uspořádání sítí technického vybavení*.

Vliv na stavebně technické řešení stavby

Při provádění zemních prací budou vyměřené kabely zajištěny. Organizace je povinna upozornit pracovníky, aby dbali při pracích v těchto místech největší opatrnosti a nepoužívali nevhodné nářadí a ve vzdálenosti nejméně 1,5 m po každé straně vyznačené trasy vedení, aby nepoužívali žádných mechanizačních prostředků (hloubících strojů, sbíječek apod.)

Pro dálkové podzemní kabely je ochranné pásmo široké 2 m a probíhá po celé délce kabelové trasy. V některé trase se může toto pásmo v určitých bodech rozšiřovat až na 3 m. Hloubka ochranného pásma činí 3 m a výška též 3 m (měřeno od úrovně terénu.)

Stejně hodnoty platí i pro zařízení, které jsou součástí těchto vedení.

Při provádění prací je třeba dodržet ČSN 73 6101 – *Projektování silnic a dálnic*, ČSN 73 6110 – *Projektování místních komunikací* a další ČSN.



B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba zajistí požadavky investora na dopravní obslužnost. Výsledné řešení stavebních úprav není nutné zajistit proti povodním, agresivním spodním vodám, bludným proudům, poddolování nebo povětrnostním vlivům.

Stavba bude během své realizace označena pomocí dopravního značení, fyzických zábran mobilního oplocení a současně červenobílou výstražnou PVC páskou nebo barevným kontrastním odlišením, případně bude prostor zabezpečen jiným zřetelným způsobem. 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.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1. Technická zpráva

a) Potřeby a spotřeby, rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Před zahájením výstavby bude zřízeno staveniště dle potřeb zhotovitele. Staveniště bude uspořádáno a zařízeno, dle ČSN a TKP. Pro stavební práce bude využita energie z mobilních zdrojů zhotovitele a ze zdrojů stacionárních. Napojení staveniště na technickou infrastrukturu zajistí zhotovitel po domluvě se stavebníkem a provozovateli příslušných sítí. Způsob a místo napojení projedná dodavatel stavby s provozovateli příslušných sítí technické infrastruktury.

Zákresy podzemních a nadzemních vedení v situaci jsou pouze orientační, dle podkladů od jejich správců. Před zahájením zemních prací bude nutno veškerá podzemní vedení vytyčit!!! Při stavbě v jejich blízkosti a v ochranných pásmech je třeba dodržet požadavky jejich správců (dle vyjádření o existenci stávajících podzemních vedení).

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude řešeno v menším měřítku zasakováním. V případě větších srážek lze stavební rýhy či jámy odčerpávat do stávající kanalizace pod souhlasem správce sítě. Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště je na stávající MK ul. K. Čapka a ul. Jiráskova.

Voda a energie potřebné během výstavby budou zajištěny pomocí napojení (po dohodě s provozovateli) na stávající inženýrské sítě v místě stavby, popřípadě budou zajištěny z vlastních zdrojů dodavatele stavby.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vliv stavby na okolní pozemky a objekty bude minimální. Okolní pozemky jsou tvořeny zatravněnými a zpevněnými plochami. Rekonstrukce stávajících komunikací a úprava veřejného prostranství nepředpokládá negativní vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí.

Během realizace stavby by nemělo docházet k narušení životního prostředí v okolí stavby. Aby nedocházelo v době výstavby ke zhoršení životního prostředí v místě stavby, musí dodavatel respektovat hygienické normy pro výstavbu.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Zřízení staveniště nevyžaduje asanace, demolice nebo kácení dřevin nad rámec potřebný pro realizaci stavby samotné (viz výše).

Dřeviny v blízkosti stavby, u nichž hrozí možnost poškození, musí být po dobu stavby účinně chráněny ve smyslu ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a ploch při stavebních pracích.

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno mobilními zábranami se zákazem vstupu na staveniště. Rozsah zhotovení ohraničení bude určen po dohodě se zhotovitelem stavby.

Protože se stavba nachází v prostoru přístupném třetím osobám, nelze vyloučit vstup cizích osob do prostoru této stavby. Proto bude nutné důsledně dodržovat veškeré platné předpisy související s prováděním stavebních prací, zejména týkající se zabezpečení výkopů.



Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády ze dne 21.1. 2004, kterým se mění nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací, uveřejněné ve sbírce zákonů ČR č. 88/2004 Sb. a zejména § 11 – Hluk v chráněném venkovním prostoru, v chráněných vnitřních prostorech staveb a v chráněných venkovních prostorech staveb a § 12 – Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru. Vzhledem k tomu, že se jedná o realizaci jednoduché stavby a při stavbě budou použity běžné drobné stavební elektrické stroje a ruční nářadí, které splňují výše uvedené akustické požadavky (např. míchačka, vrtačka, el. kompresor) a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny.

Skládovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude, pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou likvidovány v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími (vyhláška MŽP č. 8/2021 Sb.). Při veškerých pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhl.č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit příslušnými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Zařízení staveniště bude umísťováno na pozemcích investora. Veškeré zařízení staveniště bude mobilního charakteru. Nepředpokládá se budování stabilního zařízení staveniště. Trvalý zábor staveniště je vymezen pozemky dotčenými stavbou. Jedná se o pozemky v katastrálním území Moravská Třebová [698806].

Bude-li to nezbytně nutné, vzniknou dočasné zábory na přilehlých okolních pozemcích ve vlastnictví investora. Dočasné zábory budou v co možná nejmenším rozsahu po dobu nezbytně nutnou a budou předem domluveny s příslušným vlastníkem pozemku.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou žádné požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Nakládání s odpady bude řešeno dle katalogu odpadů – vyhláška č. 8/2021 Sb.:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kód Odstraňování odpadů	Předpokládané množství
02 01 03	Odpad rostlinných pletiv	D10 spalování	18 m ³
17 01 01	Beton	D1 Skládkování popř. recyklace	10 t
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neobsahující nebezpečné látky	D1 Skládkování popř. recyklace	nelze odhadnout
17 02 01	Dřevo	D1 Skládkování popř. recyklace	nelze odhadnout
17 02 02	Sklo	D1 Skládkování popř. recyklace	85 kg
17 02 03	Plasty	D1 Skládkování popř. recyklace	110 kg
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	D1 Skládkování popř. recyklace	10 t
17 04 05	Železo a ocel	D1 Skládkování popř. recyklace	80 kg



17 04 07	Směsné kovy	D1 skládkování	nelze odhadnout
17 05 04	Zemina a kamení neobsahující nebezpečné látky	D1 skládkování	100 t
17 06 04	Izolační materiály neobsahující nebezpečné látky	D1 Skládkování	150 kg
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neobsahující nebezpečné látky	D1 skládkování	1 t

V průběhu výstavby budou vznikat odpady při realizaci jednotlivých konstrukcí. Odpady budou na stavbě tříděny. U vhodných odpadů bude provedena jejich recyklace a následně zpětné použití. Odpad, který nebude možno zpětně využít, bude podle jeho fyzikálních a chemických vlastností odvezen na příslušnou řízenou skládku nebo zlikvidován odbornou firmou.

Odpady vzniklé při výstavbě budou zneškodněny dle zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. v platném znění, to je předány oprávněné osobě podle tohoto zákona.

Zvláště pak upozorňuji na skutečnost, že je každý povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí podle tohoto zákona oprávněna. V případě, že se tato osoba oprávněním neprokáže, nesmí jí být odpad předán.

Evidence odpadů bude vedena dle výše uvedeného zákona a dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 8/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Takto vedená evidence odpadů, včetně doložení způsobu odstranění odpadů bude předložena při kolaudaci stavby. Dodavatel zodpovídá za likvidaci veškerých odpadů v rámci realizace stavby.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Zemní práce budou prováděny v potřebném rozsahu pro zhotovení samotného tělesa zpevněných ploch. Výkopek bude použit na vyrovnaní konečného terénu (po ověření vhodnosti přizvaným geologem) a jeho přebytek bude odvezen na skládku.

Výkopy/Násypy

Využití výkopové zeminy bude možné po přizvání geologa a potvrzení jejich vhodnosti za případných úprav zlepšení jejich vlastností do dokončovacích prací – vyrovnaní terénu. Předpokladem je, že bilance násypů a výkopů je nedostatečná.

Pro budoucí násyp komunikace bude dovezena vhodná zemina dle ČSN 73 6133. V případě vzniku přebytečné zeminy bude zemina deponována na pozemcích investora nebo bude odvezena na skládku.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Negativní účinky stavby, jejich zařízení na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování vod a pozemních komunikací a zastínění budov nepřekročí limity stanovené v příslušných předpisech, nařízení vlády, zákonnými normami apod. v platném znění. Staveniště bude zařízeno a uspořádáno a vybaveno přístupovými cestami tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět: nebude docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, zejména se zřetelem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. nesmí docházet ke znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení apod.. Požadavky na stavby z hlediska požární bezpečnosti staveb jsou dány normovými hodnotami. Před zahájením výstavby budou vytyčeny veškeré inženýrské sítě, tyto budou polohově a výškově označeny. Při realizaci stavby budou dodrženy veškeré hygienické požadavky stanovené vyhláškami v platném znění. V rámci realizace stavby budou minimalizovány dopady negativních účinků provádění staveb, budou dodrženy limity hluku stanovené platnými vyhláškami a nařízeními vlády zejména 258/2000 Sb. ve znění novely 392/2005 Sb. Opatření proti hluku Předpokládané hlukové vlivy z období stavebních prací budou ve sledovaném venkovním prostoru a při předpokládaných činnostech zajištěny v nižších hodnotách, než stanoví hygienické požadavky z hlediska ochrany



zdraví před nepříznivými účinky hluku. Tyto vlivy, časově omezené obdobím výstavby, lze hodnotit, ve vztahu na uživatele okolních budov, jako únosné a bez nutnosti.

Stavební práce musí splňovat požadavky:

Ochrana životního prostředí – zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na ŽP

Odpadové hospodářství – zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, č. 477/2001 Sb. o obalech, vyhl. č. 8/2021 Sb. Katalog odpadů

Ochrana vod – zákon č. 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon)

Ochrana ovzduší – zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší

Nakládání s chemickými látkami – zákon č. 356/2003 Sb. o chemických látkách

Prevence závažných havárií – zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, vyhl. č. 256/2006 Sb., o podrobnostech systému. NV 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými vlivy účinky hluku.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce

Zákon č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu

Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vyhláška ministerstva stavebnictví č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

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 kácích, které k nim vedou.

m) Zásady pro 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.

Vjíždění 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 značek 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 retroreflexní polep z fólie tř. 1.

Značky se osazují na sloupky profilu jackl. Sloupky mají červeno-bílý retroreflexní 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 retroreflexní 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.

n) Návrh stálého dopravního značení

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 umísťovat 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 kotvicí patky, které jsou vyrobeny z hliníkové slitiny a dodávají se včetně kotvicích 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.

o) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Není nutné stanovovat speciální podmínky, přístupové trasy, uzavírky či objízďky během provádění stavby.

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.

Vjíždění 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.

p) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno mobilními zábranami se zákazem vstupu na staveniště.

q) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

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 ochrání 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.

B.8.2. Harmonogram výstavby

Pro jednoduchost výstavby je harmonogram výstavby popsán výše.

B.8.3. Schéma stavebních postupů

Pro jednoduchost výstavby se schéma stavebních postupů neřeší.

B.8.4. Bilance zemních hmot

Předpokládá se mírně kladná bilance zemních prací – bude třeba dodat zeminu pro násyp. Výstavba se napojuje na stávající niveletu přilehlých komunikací.

B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

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

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

