


B

JTSK

Výškový systém: Bpv

	RYBÁK – PROJEKTOVÁNÍ STAVEB, spol. s r.o.	
	Havlíčkova 139/25a, 602 00 Brno, IČO: 25 32 56 80, Tel./Fax: 543 236 081, e-mail: rybak@rybak.cz	
	ČSN EN ISO 9001, č. certifikátu QMS-018-2004	
	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU : Ing. Vít Rybák	
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : Ing. Vít Rybák	
VYPRACOVAL : Ing. Tomáš Efenberk		
KONTROLOVAL : Ing. Vojtěch Hanák		
KRAJ : Jihomoravský	MĚSTSKÝ ÚŘAD: Mikulov	DATUM : 05/2021
INVESTOR : Město Mikulov, Náměstí 1, 692 20 Mikulov		ZAKÁZK.Č. : –
OBJEDNATEL : Město Mikulov, Náměstí 1, 692 20 Mikulov		FORMÁT : 1 x A4
AKCE : CHODNÍK PRO PĚŠÍ MIKULOV, MUŠLOV S0121 CHODNÍK PRO PĚŠÍ		MĚŘITKO : –
		SOUBOR : –
		STUPEŇ : SOUPRAVA
		PDPS
PŘÍLOHA : SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Č. PŘÍLOHY 2

Obsah

B.1 Popis území stavby	4
a) charakteristika území, stavebního pozemku a průběhu liniové trasy; zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	4
b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	4
c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod	4
d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.	4
e) Ochrana území podle jiných právních předpisů	4
f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	5
g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	5
h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	5
i) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	5
j) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	5
k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	5
l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	5
m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	5
n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření	5
o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	5
B.2 Celkový popis stavby	6
B.2.1 Celková koncepce řešení stavby	6
a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci	6
b) Účel užívání stavby	6
c) Trvalá nebo dočasná stavba	6
d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem	6
e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	6
f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.	6
g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	6
h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.	6

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy.....	6
j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu)	7
k) Orientační náklady stavby.....	7
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	7
a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení	7
b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	7
B.2.3. Celkové technické řešení.....	8
a) Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřipustné přetvoření	8
b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima).....	8
c) Celková spotřeba vody	8
d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem ..	8
e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.....	8
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby	9
B.3.5. Bezpečnost při užívání stavby	9
B.2.6. Základní charakteristika objektů	9
a) Popis současného stavu.....	9
b) Popis navrženého řešení	9
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	10
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	10
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana.....	10
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí.....	10
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	11
a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží.....	11
b) Ochrana před bludnými proudy	11
c) Ochrana před technickou seismicitou.....	11
d) Ochrana před hlukem	11
e) Protipovodňová opatření	11
f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.....	11
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	11
a) Napojovací místa technické infrastruktury.....	11
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.....	11
B.4 Dopravní řešení	11
a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	11
b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	11

c) Doprava v klidu.....	11
d) Pěší a cyklistické stezky	11
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	12
a) Terénní úpravy	12
b) Použité vegetační prvky.....	12
c) Biotechnická, protierozní opatření	12
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu	12
a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	12
b) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.	12
c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	12
d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem	12
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	12
f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	12
B.7 Ochrana obyvatelstva	12
B.8 Zásady organizace výstavby	13
B.8.1 Technická zpráva.....	13
a) Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění	13
b) Odvodnění staveniště	13
c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	13
d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	13
e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	13
f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	13
g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	13
h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	13
i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	14
j) Ochrana životního prostředí při výstavbě	14
k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	15
l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	15
m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření.....	15
n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.	15
B.8.5 Bilance zemních hmot	16
B.9 Celkové vodohospodářské řešení	16

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území, stavebního pozemku a průběhu liniové trasy; zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Jedná se o úsek komunikace, který propojuje silnici I/40 a osadu Mušlov. Podél stávající komunikace se ve vybraném úseku nenachází žádná jiná stavba, nachází se zde pole a louky, dále několik vzrostlých stromů a křovisek.

Trasa nové konstrukce chodníku je vedena podél stávající komunikace III/4148 s převýšením silniční obruby +0,15 m. Trasa se nachází na pozemku ve vlastnictví investora.

Území je rovinaté, mírně svažité k jihovýchodu.

Stávající využití plní komunikace III/4148 s nízkou intenzitou vozidel, silnici využívají především místní k napojení na silnici I/40.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Stavba je v souladu s územním plánem města Mikulov.

c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Geologie:

Hornina:	Vápnité jíly „tégla“, písky, štěrky a řasové vápence
Region:	Terciér Karpat
Subregion:	Terciér Alpsko-karpatské předhlubně a vnitrohorských pánví
Éra:	Kenozoikum
Oddělení:	Střední miocén, marinní vývoj v předhlubni a ve vnitrohorských pánvích

Nerostné suroviny:

Název:	Svahy Českého masívu
Surovina:	Zemní plyn – Ropa
Stav:	1 – rozhodnutí
Vznik stavu:	29.03.2004
Ukončení:	30.06.2019
Prodloužení:	31.12.2028
IČ:	28483006
Žadatel:	MND a. s.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.

V rámci tohoto stupně projektové dokumentace byla provedena důkladná obhlídka řešené lokality s autorizovaným odborníkem. Byly opatřeny trasy stávajících inženýrských sítí a zajištěno geodetické zaměření území.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Území stavby není chráněno podle jiných právních předpisů. V místě stavby se nachází ochranná pásma inženýrských sítí nadzemního vedení vysokého napětí (E-ON, a. s.).

Stavba se nachází v chráněné krajinné oblasti II. – IV. zóně, jedná se také o ptačí oblast.

f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v poddolovaném ani v záplavovém území.

Území spadá do hlavního povodí toku řeky Dunaj, povodí Dyje. Dle hydrogeologické rajonizace ČR na základní vrstvy leží lokalita v rájónu 2250 Dolnomoravský úval – severní část (v terciérních a křídových pánevních sedimentech).

g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Výstavbou nového chodníku nedojde k negativnímu ovlivnění okolí stavby. Celá stavba bude probíhat na pozemku investora, tj. p. č. 8489, k. ú. Mikulov na Moravě.

Odtokové poměry v místě stavby nejsou problematické a stavbou nedojde k jejich významné změně. Veškerá srážková voda bude odvedena pomocí příčného sklonu do volné krajiny, případně vsakem. Stavbou nedojde k trvalému záboru pozemků.

V přilehlém okolí komunikace ve stávajícím stavu chybí místy odvodňovací zařízení, jako jsou příkopy a travivody. Voda se zde volně vsakuje do přilehlého terénu komunikace, což je jedním z příčin poruch vozovky.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba si nevyžádá bourací práce velkého rozsahu. Vzhledem k charakteru stavby se bude jednat o malé zemní a bourací práce, především se bude jednat o odstranění pruhu vozovky v šířce 0,60 m podél nového chodníku, který zde bude pro dostatečné uložení silničních obrub a navázání konstrukčních vrstev.

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

Stavba si nevyžádá zábory zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

j) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Napojení na stávající komunikaci I/40 v západní části stavby zůstává zachováno a nezmění se ani během výstavby chodníku. Bezbariérové podmínky zůstávají v původním stavu.

Napojení staveniště na technickou infrastrukturu je v kompetenci zhotovitele stavby, který se po dohodě s dotčenými orgány připojí na stávající technickou infrastrukturu nebo si zajistí vlastní zdroje.

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

Stavba podle dosavadních informací nepodléhá věcným ani časovým vazbám, podmiňujícím, vyvolaným a souvisejícím investicím.

l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Stavba si vyžádá trvalý i dočasný zábor pozemku v přilehlém okolí. Celá stavba by neměla zasahovat mimo pozemek investora, tj. p. č. 8489, k. ú. Mikulov na Moravě.

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

Pozemky dotčené ochranným pásmem inženýrských sítí jsou patrné ze situačních výkresů, jedná se především o ochranná pásma inženýrských sítí.

n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.

Neřeší se.

o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na stávající komunikaci I/40 v západní části stavby zůstává zachováno a nezmění se ani během výstavby chodníku. Bezbariérové podmínky zůstávají v původním stavu.

Napojení staveniště na technickou infrastrukturu je v kompetenci zhotovitele stavby, který se po dohodě s dotčenými orgány připojí na stávající technickou infrastrukturu nebo si zajistí vlastní zdroje.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

- a) **Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci**

Jedná se o novostavbu.

- b) **Účel užívání stavby**

Účelem výstavby chodníku je bezpečné převedení chodců podél komunikace k nedaleké autobusové zastávce.

- c) **Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou.

- d) **Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem**

Nejsou.

- e) **Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Požadavky dotčených orgánů pro územní rozhodnutí jsou do dokumentace zapracována a jsou doložena v příloze E. Dokladová část.

- f) **Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.**

Jedná se o novostavbu chodníku podél silnice III/4148, která umožňuje vjezd do osady Mušlov, součástí je umístění výhybny na úzké komunikaci pro možnost vyhnutí protijedoucích vozidel. Jedná se o trvalou stavbu. Účelem výstavby chodníku je bezpečné převedení chodců podél komunikace k nedaleké autobusové zastávce.

Trasa nové konstrukce chodníku je vedena podél stávající komunikace III/4148 s převýšením silniční obruby +0,15 m. Trasa se nachází na pozemku ve vlastnictví investora.

Chodník je navržen v šířce 2,00 m, kryt je navržen z tvarované betonové dlažby osazené v betonových silničních obrubách. Stavbou nevzniknou nová ochranná pásma.

- g) **Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Stavba se nachází v chráněné krajinné oblasti II. – IV. zóně, jedná se také o ptačí oblast.

- h) **Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.**

Stavba nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu. Realizací stavby nedojde ke zvýšení hlukové a emisní zátěže, po dokončení stavby nedojde k navýšení intenzity dopravy. Nakládání s odpady nepřesáhne rámec běžných staveb. Na stavbě budou prováděny zemní práce v malém rozsahu, jedná se o výkopy a násypy pro konstrukci chodníku.

- i) **Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Zahájení výstavby je závislé na získání stavebního povolení, počítá se ovšem se započítáním stavby v roce 2020. Celková doba realizace stavby je odhadována na jednu stavební sezónu.

- j) **Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu)**

Chodník bude co nejdříve předán do předčasného užívání. Na náklady investora budou vyhotoveny geometrické plány pro zanesení ploch a věcných břemen (služebností) do katastru nemovitostí.

k) Orientační náklady stavby

NÁZEV	PLOCHA/OBJEM	CENA [Kč]
Chodníky	418.00 m ²	695 748.00 Kč
Veřejné osvětlení		300 000.00 Kč
Ornice	208.00 m ³	4 995.00 Kč
Zemní práce	5.00% z ceny	50 000.00 Kč

CELKEM	1 050 743.00
---------------	---------------------

RIZIKA	[%]
Rizika plynoucí z průzkumů umístění stavby	12.00
Rizika plynoucí z technologického vývoje	3.00
Environmentální rizika	2.00
Externí rizika	3.00
Legislativní a právní rizika	2.00
Ekonomická rizika	2.00
SUMA	24.00

252 178.32

CELKEM S RIZIKY	1 302 921.32	Kč
------------------------	---------------------	-----------

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší. Stavba respektuje platné normy a předpisy rezortu dopravy.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Architektonické a výtvarné prvky jsou výhradně v kompetenci investora.

B.2.3. Celkové technické řešení

- a) **Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřipustné přetvoření**

Jedná se o novostavbu chodníku podél silnice III/4148, která umožňuje vjezd do osady Mušlov, součástí je umístění výhybny na úzké komunikaci pro možnost vyhnutí protijedoucích vozidel. Jedná se o trvalou stavbu. Účelem výstavby chodníku je bezpečně převedení chodců podél komunikace k nedaleké autobusové zastávce.

Trasa nové konstrukce chodníku je vedena podél stávající komunikace III/4148 s převýšením silniční obruby +0,15 m. Trasa se nachází na pozemku ve vlastnictví investora.

Chodník je navržen v šířce 2,00 m, kryt je navržen z tvarované betonové dlažby osazené v betonových silničních obrubách. Stavbou nevzniknou nová ochranná pásma.

Zemní plán požadované únosnosti vyjádřené modulem přetvárnosti $E_{def,2} = 30$ MPa.

Součástí stavby je i výměna povrchu přilehlé silnice III/4148, frézování vozovky v tl. 40 mm a položení nové obrusné vrstvy v tl. 40 mm.

Stavební objekty:

SO121	CHODNÍK PRO PĚŠÍ
SO401	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

- b) **Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima)**

Neřeší se.

- c) **Celková spotřeba vody**

Neřeší se.

- d) **Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem**

Realizací stavby nedojde ke zvýšení hlukové a emisní zátěže, po dokončení stavby nedojde k navýšení intenzity dopravy. Nakládání s odpady nepřesáhne rámec běžných liniových staveb. Na stavbě budou prováděny zemní práce ve malém rozsahu, jedná se o výkopy a násypy pro konstrukci a odvodnění chodníku. Odpady vzniklé při realizaci stavby budou znovu využity nebo zneškodněny v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., v platném znění a ve znění pozdějších předpisů, doklady budou předloženy při kolaudaci. Odpady vznikající při stavbě budou zařazeny dle postupu uvedeného ve vyhlášce č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů.

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

Neřeší se.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Stavba nesplňuje požadavky na bezbariérové užívání stavby dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. ve staničení km 0,109 77 – 0,226 03; vzhledem k dodržení nivelety chodníku podél stávajícího vedení komunikace zde dojde k překročení max. podélného sklonu 8,33 % na hodnotu 11,20 %.

B.3.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba splňuje bezpečnostní požadavky pro plnění svého účelu. Bezpečnost pěší komunikace je zajištěna vhodným a bezpečným návrhem geometrických parametrů stavby a dodržuje veškeré předpisy a normy pro bezpečnost a plynulost provozu. Bezpečnost chodců je zajištěna zvýšenou niveletou chodníku se silničními obrubami.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) Popis současného stavu

Ve stávající trase navrhovaného chodníku se nyní nachází zelená plocha, příkopy a škarpy. Stávající komunikace je ve špatném stavu: výmoly, trhliny, ztráta makrotextury a mikrotextury, nedostatečné odvodnění, apod.

b) Popis navrženého řešení

SO 121 CHODNÍK PRO PĚŠÍ

Jedná se o novostavbu chodníku podél silnice III/4148, která umožňuje vjezd do osady Mušlov, součástí je umístění výhybny na úzké komunikaci pro možnost vyhnutí protijedoucích vozidel. Jedná se o trvalou stavbu. Účelem výstavby chodníku je bezpečně převedení chodců podél komunikace k nedaleké autobusové zastávce.

Trasa nové konstrukce chodníku je vedena podél stávající komunikace III/4148 s převýšením silniční obruby +0,15 m. Trasa se nachází na pozemku ve vlastnictví investora.

Chodník je navržen v šířce 2,00 m, kryt je navržen z tvarované betonové dlažby osazené v betonových silničních obrubách. Stavbou nevzniknou nová ochranná pásma.

Směrové a výškové řešení

Směrové řešení respektuje stávající stav komunikace III/4148 s převýšením nivelety obruby o + 15 cm. Výškové řešení vyplývá z konfigurace stávajícího terénu a výškového napojení na stávající stav. Podrobné směrové a výškové řešení je patrné ze situace, podélného profilu a z příčných řezů.

Konstrukce komunikace

Betonová tvarovaná dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Kamenná drť 4-8 mm	L	30 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 16/32	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 16/32	ŠD _B	200 mm	ČSN 73 6126-1

CELKEM min. 440 mm

Upravená a zhutněná zemní pláň $E_{\text{def},2} = \text{min. } 30 \text{ MPa}$

Výměna nebo úprava podloží dle zatěžovacích zkoušek.

Hutnění zemní pláně bude provedeno min. na hodnotu $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$, $E_{\text{def},2}/E_{\text{def},1} < 2$; míra zhutnění zemní pláně 97 % PS dle ČSN 72 1006; CBR > 15 % dle ČSN 72 1006.

Odvodnění

Voda z chodníku bude odváděna pomocí příčného a podélného sklonu ke kraji vozovky. Základní příčný sklon je jednostranný o hodnotě 2,00 %. Zemní pláň bude odvodněna příčným a podélným sklonem. Otokové poměry v místě stavby nejsou problematické a stavbou nedojde k jejich výrazné změně.

Ochrana sítí

V prostoru stavby dochází ke křížení s inženýrskými sítěmi. Při stavbě budou dodrženy všechny požadavky stanovené ve vyjádřeních jednotlivých správců sítí. Inženýrské sítě bude potřeba před zahájením stavby vytyčit a ověřit hloubku jejich uložení.

Zhotovitel zajistí před zahájením prací vytyčení všech podzemních inženýrských sítí a jejich připojek u příslušných správců, toto vyznačení zachová po celou dobu stavby. Zhotovitel musí respektovat vyjádření jednotlivých majitelů a správců sítí v souladu s vydaným vyjádřením pro stavební povolení.

Pro odkrytí vedení bude přivolán odpovědný pracovník správce vedení a bude stanoven druh, rozsah ochrany a hloubka uložení. Je předpoklad, že stávající hloubka uložení sítí bude dostatečná a nebude nutné provádět dodatečnou ochranu. Situování tras stávajících vedení musí být upřesněno dle výsledků ručně kopaných sond v souvislosti s prostorovými vzdálenostmi dle ČSN 73 6005. Změny musí být odsouhlaseny projektantem. Zemní práce okolo podzemních vedení musí být v těsném souběhu a křížení prováděny ručním způsobem a pod dozorem provozovatelů sítí.

Průběh všech vedení v dotčené oblasti je orientačně zakreslen v grafické příloze. Před zahájením stavby je třeba vytyčit přesnou polohu všech vedení. Pokud bude při stavbě zjištěno, že trasa některého vedení není v místě stavby dostatečně chráněna, bude navrženo dodatečné uložení do chrániček, popř. by byla vedení přeložena snížením.

Ostatní

V návrhu stavby je uvažováno s tím, že všechny stavbou dotčené okolní plochy budou zpětně ohumusovány zeminou sejmoutou při přípravě staveniště.

Úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace jsou ve výkresových přílohách zakresleny schematicky, přesné rozměry a prostorové vytyčení jednotlivých prvků pro bezbariérové užívání jsou dány Vyhláškou č. 398/2009 vč. jejich příloh. Prostorové umístění prvků musí být v souladu s ČSN 73 6110 vč. změn. Použité materiály musí být v souladu s vyhláškou MMR ČR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Plán bude tvořena místními materiály s požadavkem na min. požadovanou hodnotu modulu přetvárnosti podloží zeminy $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$. Pokud bude dodavatelem zjištěno neúnosné podloží, bude pod plání uložena aktivní zóna, tvořena hrubým drceným kamenivem v tloušťce vrstvy min. 0,45 m oddělená od podloží separační netkanou geotextilií. Pokud by bylo podloží tvořeno zeminami, které by neumožňovali provést navržené opatření pro zvýšení únosnosti pláně, svolá dodavatel jednání za účasti stavebníka, dodavatele a projektanta a bude navržen další postup výstavby.

SO401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Jedná se o novostavbu veřejného osvětlení podél novostavby chodníku SO121.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Neřeší se.

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

Během realizace stavby bude staveniště v nutných situacích a současně pro potřeby stavby přístupné v celé délce pro vozidla HZS.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Neřeší se.

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

Realizací stavby nedojde ke zvýšení hlukové a emisní zátěže, po dokončení stavby nedojde k navýšení intenzity dopravy. Realizace stavby bude bez negativního vlivu na ochranu přírody a krajiny.

Při realizaci stavebních prací se musí dbát na minimalizaci prašnosti a hlučnosti v okolí stavby. Při realizaci musí být zajištěno, aby nedocházelo ke znečišťování prostředí. Práce provádět v denních hodinách, max. do 20.00 hodin.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Unikání středního radonového zatížení z podloží bude umožněno volně do prostoru.

b) Ochrana před bludnými proudy

Neřeší se.

c) Ochrana před technickou seismicitou

Neřeší se.

d) Ochrana před hlukem

Neřeší se, nedojde ke zvýšení hlukové zátěže.

e) Protipovodňová opatření

Neřeší se, stavba neleží v záplavové oblasti.

f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Stavba nespadá do poddolovaného území.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Stavba není napojena na technickou infrastrukturu.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Neřeší se.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Výstavbou nového chodníku nedojde k významné změně stávajícího řešení, novostavba chodníku respektuje stávající směrové i výškové vedení komunikace. Novostavba chodníku umožní bezpečnější přepravu chodců k nedaleko umístěné autobusové zastávce. Stavba nesplňuje požadavky na bezbariérové užívání stavby dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. ve staničení km 0,109 77 – 0,226 03; vzhledem k dodržení nivelety chodníku podél stávajícího vedení komunikace zde dojde k překročení max. podélného sklonu 8,33 % na hodnotu 11,20 %.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Novostavba chodníku začíná napojením na budoucí výstavbu autobusového zálivu (Mikulov, Mušlov – zastávka MHD) a pokračuje podél silnice III/4148 do osady Mušlov, kde se napojuje na stávající zpevněné plochy pro pěší. Na začátku úseku se silnice III/4148 se napojuje na silnici I/40 a dále ve směru staničení pokračuje do osady Mušlov. Výstavbou nedojde k významnému omezení dopravy. Komunikace bude přístupná ze zmíněné silnice I/40 a nebo z místních komunikací obce Sedlec.

c) Doprava v klidu

Neřeší se.

d) Pěší a cyklistické stezky

Jedná se o výstavbu nového chodníku podél silnice III/4148 v šířce 2,00 m. Výstavbou nového chodníku nedojde k významné změně stávajícího řešení, novostavba chodníku respektuje stávající směrové i výškové vedení komunikace. Novostavba chodníku umožní bezpečnější přepravu chodců k nedaleko umístěné autobusové zastávce. Stavba nesplňuje požadavky na bezbariérové užívání stavby dle vyhlášky č. 398/2009

Sb. ve staničení km 0,109 77 – 0,226 03; vzhledem k dodržení nivelety chodníku podél stávajícího vedení komunikace zde dojde k překročení max. podélného sklonu 8,33 % na hodnotu 11,20 %.

Cyklistické stezky se neřeší.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Stavba výškově co nejvíce kopíruje stávající terén, terénní úpravy budou tedy minimální.

b) Použité vegetační prvky

Svahování komunikace a zelené plochy dotčené stavbou budou rekultivovány – ohumusovány a osety vhodnou travní směsí.

c) Biotechnická, protierozní opatření

Neřeší se.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu

a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Realizace stavby bude bez negativního vlivu na životní prostředí a nedojde ani ke zvýšení hlukové a emisní zátěže. Po dokončení stavby nedojde k navýšení intenzity dopravy a realizace nového krytu naopak předpokládá pokles hlukové i emisní zátěže na okolí. Zemními pracemi nebude ovlivněn režim podzemních vod. Nakládání s odpady nepřesáhne rámec běžných staveb.

b) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Realizace stavby bude bez negativního vlivu na ochranu přírody a krajiny.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na chráněná území Natura 2000.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Podmínky stanové závazným stanoviskem na posouzení vlivu záměru na životní prostředí budou do dokumentace zpracovány po jeho obdržení.

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

Neřeší se.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Pozemky dotčené ochranným pásmem inženýrských sítí jsou patrné ze situačních výkresů.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Realizací stavby nedojde ke zvýšení hlukové a emisní zátěže, po dokončení stavby nedojde k navýšení intenzity dopravy a realizace nového krytu naopak předpokládá pokles hlukové i emisní zátěže na okolí. Při realizaci stavebních prací se musí dbát na minimalizaci prašnosti a hlučnosti v okolí stavby. Při realizaci musí být zajištěno, aby nedocházelo ke znečišťování prostředí. Práce provádět v denních hodinách, max. do 20.00 hodin. Během realizace stavby bude staveniště v nutných situacích a současně pro potřeby stavby přístupné v celé délce.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

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

Napojení na zdroje je v kompetenci zhotovitele stavby, který je zajistí z vlastních zdrojů nebo se připojí na stávající infrastrukturu po dohodě s dotčenými orgány.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude prováděno terénními úpravami nebo čerpáním vody podle potřeby.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Novostavba chodníku začíná napojením na budoucí výstavbu autobusového zálivu (Mikulov, Mušlov – zastávka MHD) a pokračuje podél silnice III/4148 do osady Mušlov, kde se napojuje na stávající zpevněné plochy pro pěší. Na začátku úseku se silnice III/4148 se napojuje na silnici I/40 a dále ve směru staničení pokračuje do osady Mušlov. Výstavbou nedojde k významnému omezení dopravy. Komunikace bude přístupná ze zmíněné silnice I/40 a nebo z místních komunikací obce Sedlec.

Napojení staveniště na technickou infrastrukturu je v kompetenci zhotovitele stavby, který se po dohodě s dotčenými orgány připojí na stávající technickou infrastrukturu nebo si zajistí vlastní zdroje.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Po ukončení stavebních činností musí být všechny dotčené stavby a pozemky uvedeny do původního stavu na náklady zhotovitele stavby.

Výstavba chodníku bude mít vliv na přilehlou komunikaci, kde dojde k částečnému odtěžení materiálu pro napojení konstrukčních vrstev a uložení betonového lože obrubníku. Po dokončení těchto prací dojde k dosypání materiálu a položení konstrukčních vrstev v daném úseku.

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

Nejsou požadována žádná speciální opatření. Stavba si vyžádá bourací práce malého rozsahu, především se jedná o úsek stavby, kde dojde k výměně konstrukčních vrstev, ovšem její zásah do území bude minimální.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Pro zařízení staveniště je třeba počítat s dočasnými zábory pozemků na dobu do 1 roku, vynětí ze ZPF není v takovém případě nutné. Po ukončení stavebních činností musí být pozemky uvedeny do původního stavu.

g) Požadavky na bezbariérové obchodní trasy

Nejsou.

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

Nakládání s odpady nepřesáhne rámec běžných staveb podobného typu. Odpady vzniklé při realizaci stavby budou znovu využity nebo zneškodněny v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., v platném znění a ve znění pozdějších předpisů, doklady budou předloženy při kolaudaci. Odpady vznikající při stavbě budou zařazeny dle postupu uvedeného ve vyhlášce č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů.

i) Provoz na místní komunikaci do Mušlova během stavby

Během stavby budou k dispozici výhybny s potřebným rozhledem dočasně zřízené v místech budoucího chodníku, tzn. v km 0,020, v km 0,070, v km 0190. Přednostně bude vybudována výhybna trvalá v km 0,130.

Přehled vznikajících odpadů (zařazených podle Katalogu odpadů, vyhláška č. 93/2006 Sb.), výpočet nebo odhad množství a navrhovaný způsob využití nebo odstranění odpadů:

15 Odpadní obaly				
Kód odpadu	Kat. O/N	Název odpadu	Odhad množství (tuny)	Způsob využití nebo odstranění, popř. odběratel - oprávněná osoba
15 01 01	0	Papírové a lepenkové obaly	0.10	odvoz do sběrného dvora pro tříděný odpad
15 01 02	0	Plastové obaly	0.10	odvoz do sběrného dvora pro tříděný odpad
15 01 03	0	Dřevěnné obaly	0.20	odvoz do sběrného dvora pro tříděný odpad
15 01 06	0	Směsné obaly	0.25	odvoz na řízenou skládku
17 Stavební a demoliční odpady				
Kód odpadu	Kat. O/N	Název odpadu	Odhad množství (tuny)	Způsob využití nebo odstranění, popř. odběratel - oprávněná osoba
17 03 02	0	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (bez dehtu)	do 130	odvoz na řízenou skládku + částečná recyklace
17 05 04	0	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 (neobsahuje nebezpečné látky)	do 5	odvoz na řízenou skládku + zpětné použití
20 Komunální odpady				
Kód odpadu	Kat. O/N	Název odpadu	Odhad množství (tuny)	Způsob využití nebo odstranění, popř. odběratel - oprávněná osoba
20 03 01	0	Směsný komunální odpad	0.30	odvoz do sběrného dvora pro tříděný odpad

j) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce budou malého rozsahu. V celkové bilanci zemních prací budou převažovat násypy nad výkopy. Mezideponie materiálu si zajistí zhotovitel stavby v prostoru staveniště nebo na okolních pozemcích po dohodě o dočasném záboru s jejich majiteli.

k) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při realizaci stavebních prací se musí dbát na minimalizaci prašnosti a hlučnosti v okolí stavby. Při realizaci musí být zajištěno, aby nedocházelo ke znečišťování prostředí. Práce provádět v denních hodinách, max. do 20.00 hodin.

Musí být dodržovány podmínky zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, vyhláška č. 356/2002 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity ovzduší a ochrana životního prostředí při výstavbě, v platném znění a ve znění pozdějších předpisů. Při realizaci všech činností na staveništi je nutno postupovat s maximální šetrností k životnímu prostředí a dodržovat příslušné zákonné předpisy v platném znění a ve znění pozdějších předpisů: zákon č. 123/1998 Sb., o právu a informace o životním prostředí (obecně), zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, nařízení vlády č. 198/2006 Sb., které stanoví maximální požadavky na emise hluku, minimalizovat dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska hluku, vibrací, prašnosti - postupovat při likvidaci odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, zejména vést evidenci o nakládání s odpady podle § 39 - speciální pozornost věnovat vzniku nebezpečného odpadu, tj. všem materiálům, které obsahují složky uvedené v příloze 5 zákona a dalším jmenovitým typům odpadů, jako jsou oleje, maziva, baterie, azbest apod.

Veškerá mechanizace a vozidla na staveništi musí být zajištěna proti úkapům olejů a pohonných hmot, jejich zbytky musí být likvidovány na příslušných místech a při realizaci veškerých prací musí být použity technologické postupy, které omezí vznik zbytečné prašnosti (vodní clony, odsávání apod.). Dopravní prostředky při opuštění staveniště musí být očištěny; vzhledem k obvyklým prostorovým problémům musí být přímo na výjezdu osazen čistící rošt, který zamezí přenesení nečistot na dopravní komunikace. Na staveništi nesmí být žádný odpad likvidován spalováním - vytápění zařízení staveniště je možné pouze s využitím elektřiny. Ochrana podzemních a povrchových vod, půdy a horninového prostředí před únikem

ropných látek na staveništi a příjezdových trasách musí být zajištěna pravidelnou kontrolou stavebních mechanismů a nákladních automobilů a pravidelnou vizuální kontrolou staveniště. V případě zjištění úniku ropných látek do prostředí postupovat dle havarijního plánu, neprodleně informovat orgány a organizace uvedené v havarijním plánu. Sanaci havárie zajistit pomocí odborné firmy.

l) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Bezpečnost práce a ochrana zdraví se řídí ustanoveními zákona 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízením vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění a ve znění pozdějších předpisů.

Před a při průběhu stavebních prací musí vedení stavby zajistit poučení všech zúčastněných pracovníků o zásadách a opatřeních k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle příslušných zákonných předpisů a technologických pravidel zpracovaných pro jednotlivé technologie výstavby. Pracovníci stavby musí být o bezpečnosti pravidelně školeni a o tomto musí být pořízen záznam potvrzený jejich vlastnoručním podpisem. Vedení stavby zajistí účinný dohled nad dodržováním zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a stanoví sankce za jejich nedodržování.

Výkopy na soukromých pozemcích investora (tzn. je zde zamezen vstup nepovolaným osobám) budou řádně zabezpečeny proti pádu osob či zvířat do výkopu pomocí vhodné zábrany. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sypkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem.

m) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Neřeší se.

n) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

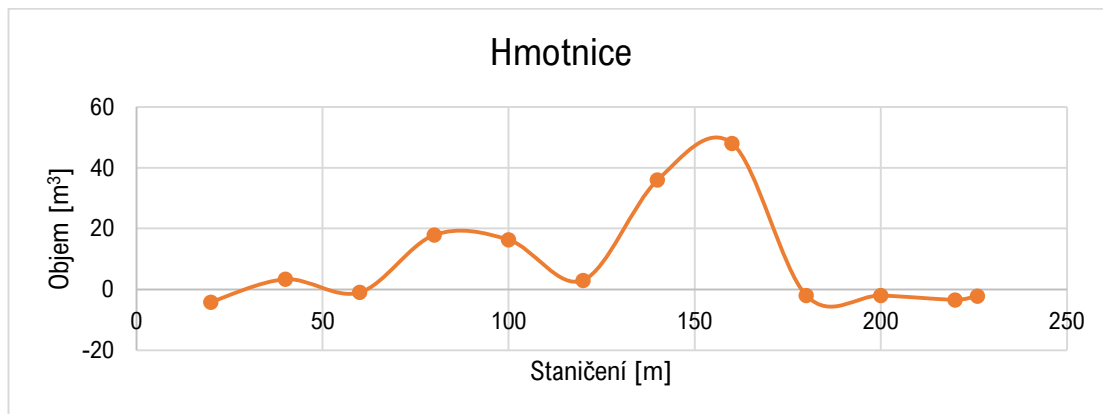
Stavba bude probíhat za kyvadlové dopravy spolu s vhodnými opatřeními dle TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“. Během výstavby musí být umožněn přístup do nemovitostí nacházejících se v osadě Mušlov. Během realizace stavby bude staveniště v nutných situacích a současně pro potřeby stavby přístupné v celé délce.

o) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Viz vyjádření správců sítí a příslušných orgánů.

B.8.5 Bilance zemních hmot

Zemní práce budou malého rozsahu. V celkové bilanci zemních prací budou převažovat násypy nad výkopy. Mezideponie materiálu si zajistí zhotovitel stavby v prostoru staveniště nebo na okolních pozemcích po dohodě o dočasném záboru s jejich majiteli.



B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Stávající stav

Stávající odvodnění silnice III/4148 je pomocí příkopů, které jsou v současném stavu zaneseny a je nutná jejich reprofilace.

Navržený stav

Odvodnění komunikace je řešeno stávajícími příkopy, které bude nutné reprofilovat a pročistit.

Vypracoval: Ing. Tomáš EFENBERK

květen 2020

Přílohy:

Fotodokumentace z odběru vzorku PAU

Protokol o zkoušce PAU (GEOtest, a. s.)

Příloha č. 1: Fotodokumentace z odběru vzorku PAU



Obrázek 1 Otvor po jádrovém vývrtu



Obrázek 2 Místo odběru



Obrázek 3 Jádrový vývrt

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 953/2021

strana 1/5

Zadavatel: RYBÁK - PROJEKTOVÁNÍ STAVEB, spol. s r.o.
Brno-st ed, Havlí kova 139/25a, 602 00
Název zakázky: Brno - RYBÁK, laboratorní analýzy
Lokalita: --
íslo zakázky: 200297

P edm t zkoušky: vzorky AHV (asfaltová hutn á vrstva)

Odb r vzork :

Datum odb ru: Vzorek odebral/dodal: zákazník

Datum p íjmu: 6. 4. 2021

Identifikace (eviden ní ísla) vzork : 3840-3850

Identifikace zkušebních postup : uvedena na stránkách 2 - 5

Název a plné zn ní postup zkoušek uvedených pod identifika ním ozna ením
SOP podle seznamu zkušebních postup je k dispozici v laborato i.

SOP: standardní opera ní postup; ^A .. zkouška v rozsahu akreditace

^S .. zkouška provedena subdodávkou

^F .. zkouška v rámci flexibilního rozsahu akreditace laborato e

Výsledky zkoušek: uvedeny v tabulkách na stranách 2 -5

Zahájení zkoušek: 6. 4. 2021 Ukon ení zkoušek: 15. 4. 2021 Prov íl: Ing. Anna Bartošíková, PhD.

Nejistoty m ení:

Mírou p esnosti provedených zkoušek jsou intervalové odhady nejistot, spojených s výsledky t chto zkoušek.

Odhady nejistoty jsou známy a pokud nejsou uvedeny p ímo v protokolu o zkoušce, jsou v laborato i k dispozici k nahlédnutí. Jedná se o rozší ené kombinované nejistoty, které jsou sou inem standardní nejistoty m ení vyjád ené jako odhad relativní sm rodatné odchylky stanovení a koeficientu rozší ení, který je pro hladinu významnosti 95% roven 2. Uvedené nejistoty se týkají pouze hodnot nad mezí stanovitelnosti.

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených p edm t uvedených výše a nenahrazují jiné dokumenty.

Bez souhlasu zkušební laborato e se nesmí protokol o zkoušce reprodukovat jinak, než v plném rozsahu.

Odb r vzork není p edm tem akreditace.

V p ípad , že se nejedná o akreditovaný odb r, jsou datum odb ru, lokalita a název vzorku údaje dodané zákazníkem.

Protokol vystaven: 18. 4. 2021

Schválil: Mgr. Simona Schüllerová
technický vedoucí Hydrochemických laborato í

Celkový po et stran: 5

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 953/2021

strana 2/5

Výsledky zkoušek						
evid. číslo vzorku:		3840	3841	3842		
označení vzorku:		Mušlov-obr.v.	Mušlov-pod.	Svitávka most		
hloubka odběru		obrusná vr.	podklad	přes Sebránek		
objem vzorku v ml						
<i>ukazatel</i>	<i>jednotka</i>	<i>výsledek</i>	<i>výsledek</i>	<i>výsledek</i>	<i>nejistota</i>	<i>zkušební postup</i>
naftalen	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1		SOP OAIII-01A ^A
acenaftylen	mg/kg	<0,2	<0,2	<0,2		SOP OAIII-01A ^A
acenaften	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1		SOP OAIII-01A ^A
fluoren	mg/kg	<0,1	<0,1	0,345	±40%	SOP OAIII-01A ^A
fenanthren	mg/kg	<0,02	<0,02	0,332	±40%	SOP OAIII-01A ^A
anthracen	mg/kg	0,036	0,053	0,159	±40%	SOP OAIII-01A ^A
fluoranthren	mg/kg	0,451	0,615	1,792	±40%	SOP OAIII-01A ^A
pyren	mg/kg	0,221	0,138	2,722	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[a]anthracen	mg/kg	0,026	0,01	1,486	±40%	SOP OAIII-01A ^A
chrysen	mg/kg	0,077	0,044	1,824	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[b]fluoranthren	mg/kg	0,057	0,036	2,909	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[k]fluoranthren	mg/kg	0,009	0,013	1,238	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[a]pyren	mg/kg	0,026	0,017	2,67	±40%	SOP OAIII-01A ^A
dibenz[ah]anthracen	mg/kg	0,002	0,002	<0,002	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[ghi]perylene	mg/kg	0,042	0,028	1,867	±40%	SOP OAIII-01A ^A
indenopyren	mg/kg	0,007	<0,005	0,712	±40%	SOP OAIII-01A ^A
PAU (suma 16)	mg/kg	0,954	0,956	18,06	±40%	SOP OAIII-01A ^A

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 953/2021

strana 3/5

Výsledky zkoušek						
evid. číslo vzorku:		3843	3844	3845		
označení vzorku:		Dobruška most	Dobruška most	Dobruška p ed.		
hloubka odb ru		obrusná vr.	ložná vrstva	obrusná vr.		
objem vzorku v ml						
<i>ukazatel</i>	<i>jednotka</i>	<i>výsledek</i>	<i>výsledek</i>	<i>výsledek</i>	<i>nejistota</i>	<i>zkušební postup</i>
naftalen	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1		SOP OAIII-01A ^A
acenaftylen	mg/kg	<0,2	<0,2	<0,2		SOP OAIII-01A ^A
acenaften	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1		SOP OAIII-01A ^A
fluoren	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1		SOP OAIII-01A ^A
fenanthren	mg/kg	<0,02	<0,02	<0,02		SOP OAIII-01A ^A
anthracen	mg/kg	<0,02	<0,02	<0,02		SOP OAIII-01A ^A
fluoranthren	mg/kg	<0,01	<0,01	0,22	±40%	SOP OAIII-01A ^A
pyren	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1		SOP OAIII-01A ^A
benzo[a]anthracen	mg/kg	<0,005	0,009	0,053	±40%	SOP OAIII-01A ^A
chrysen	mg/kg	0,013	0,038	0,135	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[b]fluoranthren	mg/kg	0,026	0,092	0,19	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[k]fluoranthren	mg/kg	0,006	0,025	0,039	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[a]pyren	mg/kg	0,006	0,017	0,15	±40%	SOP OAIII-01A ^A
dibenz[ah]anthracen	mg/kg	<0,002	<0,002	0,006	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[ghi]perylene	mg/kg	0,02	0,027	0,259	±40%	SOP OAIII-01A ^A
indenopyren	mg/kg	<0,005	<0,005	0,041	±40%	SOP OAIII-01A ^A
PAU (suma 16)	mg/kg	<0,7	<0,7	1,093	±40%	SOP OAIII-01A ^A

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 953/2021

strana 4/5

Výsledky zkoušek						
evid. číslo vzorku:		3846	3847	3848		
označení vzorku:		Dobruška p ed.	astolovice p.	astolovice p.		
hloubka odb ru		ložná vrstva	11-053 kryt	11-053 ložná		
objem vzorku v ml						
<i>ukazatel</i>	<i>jednotka</i>	<i>výsledek</i>	<i>výsledek</i>	<i>výsledek</i>	<i>nejistota</i>	<i>zkušební postup</i>
naftalen	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1		SOP OAIII-01A ^A
acenaftylen	mg/kg	<0,2	<0,2	<0,2		SOP OAIII-01A ^A
acenaften	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1		SOP OAIII-01A ^A
fluoren	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1		SOP OAIII-01A ^A
fenanthren	mg/kg	<0,02	<0,02	<0,02		SOP OAIII-01A ^A
anthracen	mg/kg	<0,02	<0,02	<0,02		SOP OAIII-01A ^A
fluoranthren	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01		SOP OAIII-01A ^A
pyren	mg/kg	0,303	<0,1	<0,1	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[a]anthracen	mg/kg	0,014	<0,005	0,005	±40%	SOP OAIII-01A ^A
chrysen	mg/kg	0,032	0,017	0,032	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[b]fluoranthren	mg/kg	0,036	0,013	0,032	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[k]fluoranthren	mg/kg	0,019	0,009	0,013	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[a]pyren	mg/kg	0,008	<0,002	<0,002	±40%	SOP OAIII-01A ^A
dibenz[ah]anthracen	mg/kg	0,002	<0,002	0,003	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[ghi]perylene	mg/kg	0,024	0,008	0,009	±40%	SOP OAIII-01A ^A
indenopyren	mg/kg	<0,005	<0,005	<0,005		SOP OAIII-01A ^A
PAU (suma 16)	mg/kg	<0,7	<0,7	<0,7		SOP OAIII-01A ^A

PROTOKOL O ZKOUŠCE . 3201 - 953/2021

strana 5/5

Výsledky zkoušek					
evid. íslo vzorku:	3849	3850			
ozna ení vzorku:	Potín most	Potín most			
hloubka odb ru	201-049	201-049			
objem vzorku v ml					
<i>ukazatel</i>	<i>jednotka</i>	<i>výsledek</i>	<i>výsledek</i>	<i>nejistota</i>	<i>zkušební postup</i>
naftalen	mg/kg	<0,1	<0,1		SOP OAIII-01A ^A
acenaftylen	mg/kg	<0,2	<0,2		SOP OAIII-01A ^A
acenaften	mg/kg	<0,1	<0,1		SOP OAIII-01A ^A
fluoren	mg/kg	<0,1	<0,1		SOP OAIII-01A ^A
fenanthren	mg/kg	<0,02	<0,02		SOP OAIII-01A ^A
anthracen	mg/kg	<0,02	<0,02		SOP OAIII-01A ^A
fluoranthren	mg/kg	<0,01	<0,01		SOP OAIII-01A ^A
pyren	mg/kg	<0,1	0,157	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[a]anthracen	mg/kg	<0,005	0,018	±40%	SOP OAIII-01A ^A
chrysen	mg/kg	<0,005	0,031	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[b]fluoranthren	mg/kg	<0,002	0,426	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[k]fluoranthren	mg/kg	<0,002	0,125	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[a]pyren	mg/kg	0,005	0,377	±40%	SOP OAIII-01A ^A
dibenz[ah]anthracen	mg/kg	<0,002	<0,002		SOP OAIII-01A ^A
benzo[ghi]perylene	mg/kg	0,007	0,254	±40%	SOP OAIII-01A ^A
indenopyren	mg/kg	<0,005	0,099	±40%	SOP OAIII-01A ^A
PAU (suma 16)	mg/kg	<0,7	1,487	±40%	SOP OAIII-01A ^A

--- Konec protokolu o zkoušce ---