

Město Šternberk

Cyklostezka spojující ul. Lhotská s cyklostezkou směr Štarnov



***Dokumentace pro vydání společného povolení
stavby v podrobnostech pro provádění stavby***

B. Souhrnná technická zpráva



OBSAH:

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
a)	charakteristika území a stavebního pozemku	4
b)	údaje o souladu s územně plánovací dokumentací	4
c)	geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika	4
d)	výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrologický průzkum, stavebně-historický průzkum)	4
e)	ochranná území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněná území, poddolované území, lokality soustavy Natura 2000, záplavová území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma	5
f)	poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	6
g)	vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	6
h)	požadavky asanace, demolice, kácení dřevin	6
i)	požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)	6
j)	územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	7
k)	věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	7
l)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	8
m)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	9
n)	požadavky na monitoringy a sledování přetvoření	9
o)	možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	9
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	9
B.2.1.	Celková koncepce řešení stavby	9
a)	nová stavba nebo změna dokončené stavby	9
b)	účel užívání stavby	9
c)	trvalá nebo dočasná stavba	9
d)	informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérových užívání stavby nebo souladu s odchylným řešením z platných předpisů a norem	9
e)	údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů	9
f)	celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby	10
g)	ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka atd.	13
h)	základní bilance stavby	13
i)	základní předpoklady výstavby	13
j)	základní požadavky na předčasné užívání staveb	14
k)	Orientační náklady stavby	14
B.2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení	14
a)	urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	14
b)	architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	14
B.2.3.	Celkové technické řešení	15
a)	popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech	15
b)	celková bilance nároků všech druhů energií	15



c)	celková spotřeba vody	15
d)	celkové produkované množství a druh odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem.....	15
e)	požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	17
B.2.4.	Bezbariérové užívání stavby.....	17
B.2.5.	Základní charakteristika objektů	18
a)	popis současného stavu	18
b)	popis navrženého stavu.....	19
a)	záchytná bezpečnostní zařízení	20
b)	dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku	20
c)	veřejné osvětlení	21
d)	ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace	21
B.2.6.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	22
B.2.7.	Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	22
B.2.8.	Úspora energie a tepelná ochrana	22
B.2.9.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí.....	22
B.2.10.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	22
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	22
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	23
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	24
B.6	POPIS VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	24
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	25
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	25
B.8.1.	Technická zpráva	25
B.8.2.	Výkresy.....	32
B.8.3.	Harmonogram výstavby.....	32
B.8.4.	Schéma stavebních postupů	32
B.8.5.	Bilance zemních hmot	32
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	32



B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika území a stavebního pozemku

Zájmová oblast se nachází v intravilánu města Šternberk v jeho jižní části podél ulice Lhotská. Město Šternberk se nachází 15 km severně od krajského města Olomouc. Páteřní komunikací v daném území je silnice I/46. Z hlediska členitosti terénu se řešená stavba nachází v rovinném území v nadmořské výšce 252–257 m n. m.

Zájmovým územím prochází místní komunikace ul. U Dráhy a ul. Lhotská, která se napojuje do sil. II/444 ul. Věžní. MK ul. Lhotská křižuje železniční přejezd P 4207. Stavba se nachází na cyklotrase č. 6104, která je vedena hlavním dopravním prostorem po sil. II/444 a MK ul. Lhotská, dále po MK U Dráhy, kde dále pokračuje podél železniční trasy smíšenou stezkou směrem na Štarnov. Chodníky v zájmové oblasti netvoří ucelené trasy, navzájem na sebe nenavazují.

b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Navržené stavební úpravy jsou v souladu s územním plánem. Územní plán města Šternberk vč. změny č.1 nabyl účinnosti 17.10.2019.

Stavba je v souladu s dosavadním využitím. Dle územního plánu se stavba nachází na plochách určených pro dopravní infrastrukturu a plochy zeleně. Na těchto plochách je přípustné vybudování ploch a zařízení dopravní vybavenosti (např. zastávky MHD), komunikací pro chodce a cyklisty, liniové trasy a plochy dopravní infrastruktury.

c) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Geomorfologicky se lokalita vyskytuje na pomezí soustavy Vněkarpatských sníženin (celek Hornomoravský úval) a Krkonošské soustavy (celek Nízký Jeseník).

V dané oblasti se dle geologické mapy vyskytují hlinité písky až písčité jíly a smíšené sedimenty.

Dle orientační mapy radonového indexu je radonový index podloží střední.

Podle Quittovy klimatické klasifikace spadá území města do 4 mírně teplých podoblastí: MT3, MT7, MT9 a MT10.

Daná lokalita spadá do okrajové části hydrologického rajónu 1621 (Pliopleistocén Hornomoravského úvalu). V předmětné lokalitě nachází drobnější tok Grygava (ID toku 10191846), který je od fotbalového stadionu po železniční přejezd zatrubněn.

d) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrologický průzkum, stavebně-historický průzkum)

S ohledem na charakter stavby nebyly provedeny.



e) ochranná území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněná území, poddolované území, lokality soustavy Natura 2000, záplavová území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma

- Stavba se nenachází v památkové rezervaci ani památkové zóně;
- Stavba se nenachází v chráněném území ani v soustavě Natura 2000;
- Stavba se nenachází v záplavovém území ani poddolovaném území;
- Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy;
- Stavba se nenachází v ochranném pásmu silnice.

V rámci stavby budou respektována veškerá ochranná pásma stávajících podzemních i nadzemních inženýrských sítí dle zákona 458/2000 Sb. a zákona 274/2001 Sb. Před zahájením zemních prací je investor povinen zajistit vytýčení všech podzemních vedení u jednotlivých správců (v souladu se zákonem č. 200/1994 Sb., ČSN 73 6133). Inženýrské sítě jsou zakresleny v situaci dle zaměřených viditelných znaků v terénu a dle podkladů jednotlivých správců sítí. Podrobné požadavky a podmínky, které musí budoucí zhotovitel stavby respektovat jsou uvedeny v příloze Dokladová část a do PD jsou zapracovány. Při provádění stavby budou tyto podmínky respektovány.

Jedná se zejména o:

- Zaměřené a nezaměřené podzemní vedení ve správě CETIN, a.s.;
V určených místech dotčení bude podzemní vedení ve správě CETIN uloženo do kabelových chrániček – SO 101 – zpevněné dopravní plochy;
- podzemní vedení NN a VN ve správě ČEZ Distribuce, a.s.;
V místě křížení kabelu VN a smíšené stezky bude uložena kabelová chránička;
- podzemní datový kabel ve správě ČD Telematika;
Nové kabelové trasy budou uloženy v rámci stavby „Elektrizace a zkapacitnění trati Uničov (včetně) – Olomouc“
- Drážní zabezpečovací a sdělovací kabel ve správě SSZT OŘ OLC;
Nové kabelové trasy budou uloženy v rámci stavby „Elektrizace a zkapacitnění trati Uničov (včetně) – Olomouc“
- podzemní vedení VO;
Bude provedeno uložení napájecích kabelů nově navržených stožárů VO v počtu 11 ks – SO 401 – Veřejné osvětlení;
- STL a VTL plynovod ve správě GasNet s. r.o.;
Nad VTL plynovod v místě křížení s komunikačním tělesem budou uloženy silniční železobetonové panely v celé šíři, 3 ks v místě MK ul. U Dráhy a 3 ks v místě křížení se smíšenou stezkou. Panely se ukládají kolmo k ose plynovodu, do pískového lože, minimálně 0,5 m (a více) nad plynovod.
- kanalizace dešťová ve správě města,
- vodovod ve správě VHS SITKA, s.r.o.
- kanalizace jednotná ve správě VHS SITKA, s.r.o.;
Stávající poklop šachty vodovodu ve vozovce, částečně zapuštěný do zelené plochy, bude ze strany zeleně lemován dvojřádkem žulové kostky 10/10 a silničním obrubníkem.



Šachta přečerpávací stanice bude vybavena novým litinovým poklopem D400 o rozměrech 900 x 1400 mm vč. rámu.

- kanalizace splašková ve správě MJM Agro,a.s.;
- vodovod ve správě MJM Agro,a.s.

Dle vyjádření jednotlivých subjektů k existenci inženýrských sítí se další sítě v dané lokalitě nenachází nebo v případě jejich existence neprochází staveništěm ani se nedotýkají svým ochranným pásmem hranice stavebních úprav.

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

Stavba se nenachází v záplavovém území ani poddolovaném území.

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

Stavba nemá negativní vliv na dotčené území a je v souladu s jeho dosavadním využitím a územním plánem města. Technické řešení stavby spočívá v rozšíření zpevněných ploch pro motorovou, pěší a cyklistickou dopravu vč. stavebních úprav. Stavbou dojde k dotčení a záboru pozemků viz B.P1 Záborový elaborát.

Vzhledem k charakteru a umístění stavby nedojde k ovlivnění krajiny. Směrové a výškové řešení stavby vychází se stávajícího stavu, jehož funkce respektuje.

Po uvedení do provozu budou dešťové odpadní vody ze zpevněných ploch tvořit hlavní podíl odpadních vod. Odvodnění povrchových dešťových vod je dle stávajícího stavu, tzn. do okolního zeleného terénu ke vsaku nebo vozovky do zatrubněného toku Grygava. Stavbou nedojde ke změně odtokových poměrů a způsobu odvodnění.

h) požadavky asanace, demolice, kácení dřevin

Z důvodu navrhované stavby není nutná asanace v daném území.

Stavebním pracím budou předcházet bourací práce stávajících zpevněných povrchů a provádění zemních prací. Před zahájením zemních prací zajistí investor (dle zadávací dokumentace možnost převést povinnost na zhotovitele) vytyčení všech existujících podzemních inženýrských sítí v místě stavby (provedou správci jednotlivých podzemních vedení na objednávku). **Zemní práce v blízkosti vytyčených podzemních sítí mohou být prováděny pouze za podmínek stanovených jejich správci.**

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

Stavba vyžaduje zábor pozemků spadajících pod ochranu zemědělského půdního fondu, jež jsou předmětem vynětí viz B.P1 Záborový elaborát. Dotčen je pozemek p. č. 2143 (BPEJ 31 300) v k. ú. Šternberk s trvalým zábořem 10 m². Dočasný zábor 35 m² je vyvolán provedením výkopu navržené dešťové kanalizace po dobu trvání stavby.

Stavba nezasahuje do pozemků určených k plnění funkce lesa.



j) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu se nemění.

Součástí stavby je úprava připojení vedlejších větví křižovatky ul. U Dráhy a s MK ul. Lhotská:

- úprava připojení vedlejších větví MK v úseku mezi železničním přejezdem a sil. II/444 bude redukováno do jedné vedlejší větve s napojením jednosměrné MK s obousměrným provozem cyklistů ul. U Dráhy odsazením vozovky š. 3,5 m s rozšířením ve směrovém oblouku na š. 5,0 m dle návrhové kategorie vozidel N2 – nákladní automobil a vozidla pro svoz odpadu.
- v křižovatce MK ul. Lhotská – ÚK ve směru k fy. MJM agro, a.s., je navržena úprava nároží s napojením na navržený stav dle PD „Elektrizace a zkapacitnění trati Uničov (včetně) – Olomouc“. V nároží o R = 6 m bude osazen silniční obrubník 15/30/100 a pro případ najetí při odbočovacím manévru a zesíleno dvojřádkem žulové kostky 16/16/16.

Vedení cyklotrasy č. 6104 je změněno stavbou „II/444 – Šternberk – průtah, I. stavba“, která je v současnosti vedena přes křižovatku na sil. II/444. Trasa cyklostezky je nově navržena souběžně s chodníkem směrem k železničnímu přejezdu. Návaznost na směr Štarnov je zajištěna přejezdem pro cyklisty š. 2,5 m, dále společnou stezkou pro chodce a cyklisty š. 3,0 m přes železniční přejezd a za zeleným dělicím pásem podél ÚK s napojením na stávající asfaltobetonovou stezku.

Chodníky propojující stáv. trasy jsou navrženy v základní š. 2,0m s napojením na stavby „Elektrizace a zkapacitnění trati Uničov (včetně) – Olomouc“ a „II/444 – Šternberk – průtah, I. stavba“ s místem pro přecházení hlavní komunikace š. 3,0 m a délkou přecházení 7,85 m – v místě rozšíření vozovky ve směrovém oblouku.

Napojení na technickou infrastrukturu

SO 101 - Odvodnění

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s normou ČSN 75 6101 „Stokové sítě a kanalizační přípojky“.

Navržené uliční vpusti budou napojeny do zatrubněného toku Grygava.

SO 401 – Veřejné osvětlení

Dle dohody s odborem investic a veřejných zakázek Městského úřadu Šternberk bude pro napojení nového VO využita nově budovaná akce MCO.

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

Realizace stavby není podmíněna ani časově vázána na realizaci staveb jiných stavebníků. V zájmové oblasti neprobíhá stavba.

SO 101 bude realizován v časové koordinaci se stavebním objektem 401 – Veřejné osvětlení.

SO 401 – Veřejné osvětlení

Na základě posudku VO „Šternberk – Lhotská VO“, vypr. 2/2019 Ing. Petr Novotný – Light servis: Projektování, poradenství a inženýrská činnost v osvětlovací technice



U Potoka 31, 783 71 Olomouc bude provedeno uložení napájecích kabelů nově navržených a přeložených svítidel.

Navržená stavba přímo navazuje na akce:

„Elektrizace a zkapacitnění trati Uničov (včetně) – Olomouc“, vypr. fy. Moravia Consult Olomouc a.s., stupeň DSP z r. 2018, jejíž součástí je stavební úprava železničního přejezdu P4207 v ev. km 115,490. Realizace provedena v r. 2020;
„II/444 – Šternberk – průtah, I. stavba“ vypr. fy. Moravia Consult Olomouc a.s., stupeň DUR z r. 2017. Realizace provedena v r. 2019.

Dále je stavba v souladu se záměry:

Výstavby okružní křižovatky Olomoucká x Věžní - vypr. fy. Moravia Consult Olomouc a.s.;

rekonstrukce ul. Lhotská, výhled – vypr. fy. DS+GEO projekt – Ing. Doležel Petr.

Na VTL plynovod je plánovaná rekonstrukce (č. stavby 7700101755). Před zahájením uvedené akce je nutná koordinace s pracovníkem GridServices, s.r.o.

Pro navržené stavební úpravy nejsou známy žádné další podmiňující, vyvolané nebo související investice.

I) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Seznam pozemků je uveden v příloze *B.P1 Záborový elaborát*

parcela	číslo LV	vlastnické právo / správa majetku	výměra m ²	zábor m ²	Vynětí ze ZPF m ²	pozemek druhu	využití / ochrana	poznámka
k.ú. Lhota u Šternberka; 763578								
126/4	15	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1	14225	70	-	ostatní plocha	dráha	
126/11	15	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1	1909	900	-	ostatní plocha	jiná plocha	
149	11	MJM Agro, a.s., Cholinská 1048/19, 78401 Litovel	4496	235	-	ostatní plocha	silnice	
177	10001	Město Šternberk, Horní náměstí 78/16, 78501 Šternberk	1045	-	-	ostatní plocha	ostatní komunikace	
519	10001	Město Šternberk, Horní náměstí 78/16, 78501 Šternberk	7023	-	-	ostatní plocha	silnice	
520	10001	Město Šternberk, Horní náměstí 78/16, 78501 Šternberk	2411	-	-	ostatní plocha	silnice	
k.ú. Šternberk; 763527								
2141	10001	Město Šternberk, Horní náměstí 78/16, 78501 Šternberk	1947	-	-	ostatní plocha	manipulační plocha	
2142	10001	Město Šternberk, Horní náměstí 78/16, 78501 Šternberk	747	-	-	ostatní plocha	ostatní komunikace	
2143	10001	Město Šternberk, Horní náměstí 78/16, 78501 Šternberk	1452	-	10 (35 dočasný)	trvalý travní porost	ZPF	BPEJ 31300
2145	10001	Město Šternberk, Horní náměstí 78/16, 78501 Šternberk	1069	-	-	ostatní plocha	silnice	



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

Nová ochranná pásma vzniknou v místě navržených tras inženýrských sítí SO 401.

n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Netýká se.

o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Netýká se.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1. Celková koncepce řešení stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o změnu stavby rozšířením zpevněných ploch a dle využití rozdělení pro užívání odděleně cyklisty, chodci a silniční dopravy. Proveditelnost návrhu je podmíněna změnou tvaru křižovatky, zejména úpravou připojení vedlejších větví.

b) účel užívání stavby

Pro pěší, cyklistickou a motorovou dopravu.

Cílem návrhu je vybudování bezpečné, bezbariérové a komfortní trasy pro chodce a cyklisty v řešené lokalitě vč. návaznosti na okolní chodníkové plochy. Zlepšení podmínek pro motorovou dopravu v návaznosti na plánovanou okolní výstavbu.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou s návrhovým obdobím konstrukčních vrstev 25 let.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérových užívání stavby nebo souladu s odchylným řešením z platných předpisů a norem

Délka MPP přes místní komunikaci ul. Lhotská je dle vyhlášky 398/2009 a ČSN 73 61 10 Z1 při stavebních úpravách 7,00 m a dle článku 10.1.3.3.2 ČSN zvětšena + 0,85 m, tj. na celkovou délku MPP 7,85 m, kterou ČSN v odůvodněných případech připouští (rozšíření z důvodu zajištění průjezdnosti ve směrovém oblouku malého poloměru – provoz souprav do sila a zemědělské techniky). Vzhledem k délce přecházení vozovky nelze MPP považovat za bezpečné pro osoby se zrakovým postižením a dle článku 10.1.3.1.14 ČSN 73 6110 Z1 bude zřízen pouze varovný pás.

e) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Navrhované řešení splňuje požadavky dotčených správců sítí a ostatních orgánů. Přehled vyjádření a požadavky je součástí Dokladové části.



f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

Předmětem projektu je řešení komunikací pro chodce a cyklisty vč. stavebních úprav MK ul. Lhotská a U Dráhy v řešené lokalitě města Šternberk, v souladu s platnými vyhláškami a ČSN, zejména ČSN 73 6110 vč. změny Z1, ČSN 73 6102 vč. změny Z2, TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty a v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb., O technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, které se vztahují k pozemním komunikacím. Navržený úsek MK se nachází mezi železničním přejezdem P 4207 a sil. II/444. Komunikace pro chodce a cyklisty je dále vedena smíšenou stezkou od přejezdu směrem na Štarnov. Stavba se nachází na cyklotrase č. 6104.

Navržená stavba vychází ze záměru vedení cyklostezky mimo hlavní dopravní prostor MK.

Propojením cyklostezky navržené v rámci akce „II/444 – Šternberk – průtah, I. stavba“ a stávající asfaltobetonové stezky se smíšeným provozem chodců a cyklistů vyústěnou do MK ul. U Dráhy směrem od Štarnova. Převedení cyklistů přes MK ul. Lhotská je řešeno v prostoru stáv. křižovatky MK ul. Lhotská – U Dráhy v úseku mezi železničním přejezdem a sil. II/444 ul. Věžní. Proveditelnost návrhu je podmíněna změnou tvaru křižovatky, zejména úpravou připojení vedlejších větví. Prověřením parametrů hlavní komunikace byla zjištěna nedostatečná šířka vozovky ve směrovém oblouku. V úseku mezi železničním přejezdem a křižovatkou se sil. II/444 bude provedeno oboustranné rozšíření vozovky a propojení chodníkových ploch. Stávající solitérní kameny v počtu 4 ks budou přemístěny do šterkové plochy osově vzdálenosti 1,8 m pro zamezení parkování.

Navržená stavba přímo navazuje na akce:

„Elektrizace a zkapacitnění trati Uničov (včetně) – Olomouc“, vypr. fy. Moravia Consult Olomouc a.s., stupeň DSP z r. 2018, jejíž součástí je stavební úprava železničního přejezdu P4207 v ev. km 115,490. Realizace provedena v r. 2020;

„II/444 – Šternberk – průtah, I. stavba“ vypr. fy. Moravia Consult Olomouc a.s., stupeň DUR z r. 2017. Realizace provedena v r. 2019.

Dále je stavba v souladu se záměry:

Výstavby okružní křižovatky Olomoucká x Věžní - vypr. fy. Moravia Consult Olomouc a.s.;

rekonstrukce ul. Lhotská, výhled – vypr. fy. DS+GEO projekt – Ing. Doležel Petr.

SO 101 – Zpevněné dopravní plochy

Provede se rozšíření hlavní komunikace ve směrovém oblouku o $R = 60$ m. Jízdní pruhy jsou navrženy v základní š. 3,25 m s rozšířením vnitřního pruhu ve směrovém oblouku na š. 3,95 m dle parametrů pro všechny druhy vozidel, vnějšího na š. 3,90 m. Rozšíření vozovky bude provedeno oboustranně do přilehlé zeleně, ve směrovém oblouku s jednostranným dostředným příčným sklonem 2,5 % - přespádování bude provedeno obnovou asfaltobetonových vrstev. Napojení vychází z návrhu dle PD „Elektrizace a zkapacitnění trati Uničov (včetně) – Olomouc“ a „II/444 – Šternberk – průtah, I. stavba“, podélné spádování vychází ze současného stavu v rozsahu 0,99 - 4,04 %. Vozovka je navržena s lemováním bet. silničními obrubníky 15/25/100 s odvodněním do navržených uličních vpustí UV1 – UV3.



Úprava připojení vedlejších větví MK v úseku mezi železničním přejezdem a sil. II/444 bude redukováno do jedné vedlejší větve s napojením jednosměrné MK s obousměrným provozem cyklistů ul. U Dráhy odsazením vozovky š. 3,5 m s rozšířením ve směrovém oblouku na š. 5,0 m dle návrhové kategorie vozidel N2 – nákladní automobil a vozidla pro svoz odpadu. Šířka MK ul. Lhotská vychází ze stáv. šířky 6,0 m. Optimální směrové vedení bude zajištěno vysazenými pojížděnými plochami z žulové kostky. Odvodnění je navrženo dle stáv. stavu podélným a příčným spádem do okolního zeleného terénu s odtokem do vodního toku Grygava dle stáv. stavu. Místo výtoku z pozemní komunikace bude provedeno úžlabím z žulové kostky 10/10. Podélné a příčné spádování se nemění.

Chodníky propojující stáv. trasy jsou navrženy v základní š. 2,0 m s napojením na stavby „Elektrizace a zkapacitnění trati Uničov (včetně) – Olomouc“ a „II/444 – Šternberk – průtah, I. stavba“ s místem pro přecházení hlavní komunikace š. 3,0 m a délkou přecházení 7,85 m – délka místa pro přecházení je dle vyhlášky 398/2009 a ČSN 73 61 10 Z1 navržena 7,0 m dle článku 10.1.3.3.2 ČSN zvětšena + 0,85 m ve smyslu článku 10.1.3.3.8, tj. na celkovou délku MPP 7,85 m, kterou ČSN v odůvodněných případech připouští (rozšíření, z důvodu zajištění průjezdnosti ve směrovém oblouku malého poloměru – provoz linkové osobní dopravy a zemědělské techniky). Místo pro přecházení bude vybaveno varovným pásem o šířce 40 cm v délce snížené silniční obruby, dle ČSN 73 6110 Z1 čl. 10.1.3.1.14 provedeno bez signálních pásů.

Vedení cyklotrasy č. 6104 je změněno stavbou „II/444 – Šternberk – průtah, I. stavba“, která je v současnosti vedena přes křižovatku na sil. II/444. Trasa cyklostezky je nově navržena souběžně s chodníkem směrem k železničnímu přejezdu. Návaznost na směr Štarnov je zajištěna přejezdem pro cyklisty š. 2,5 m, dále společnou stezkou pro chodce a cyklisty š. 3,0 m přes železniční přejezd a za zeleným dělicím pásem podél ÚK s napojením na stávající asfaltobetonovou stezku. Příčné spádování je navrženo 2,0 %, podélné v rozsahu 0,80 - 7,84 %.

Chodníky a společná stezka budou lemovány betonovými obrubníky 10/20/100 osazenými +6 cm nad úroveň dlažby chodníku v místě vodící linie, v místě odvodnění vsakem do přilehlé zelené plochy budou zapuštěné (v úrovni dlažby / asfaltu). V místě příčného spádu směrem ke zvýšeným obrubníkům (vodící linie) v úseku do km 0,037 osy 1 a mezi MPP a železničním přejezdem, budou z důvodu zajištění odtoku povrchových vod obrubníky osazeny s mezerou délky 10 cm po vzdálenosti 5,0 m. Do mezery bude vložena bet. zámková dlaždice 10/10/8 – šedé barvy.

Sjezdy cyklostezky jsou navrženy v návaznosti na areál fy. MJM agro, a.s. a v křižovatce MK ul. Lhotská – U Dráhy, kde je navržena úprava nároží s napojením na navržený stav dle PD „Elektrizace a zkapacitnění trati Uničov (včetně) – Olomouc“. V nároží o R = 6 m bude osazen silniční obrubník 15/30/100 a pro případ najetí při odbočovacím manévru a zesíleno dvojřádkem žulové kostky 16/16/16.

Po obnovení asfaltobetonových povrchů bude provedeno prořiznutí pracovních spár v tl. min. 25 mm a následné zalití modifikovanou asfaltovou zálivkou.

Odvodnění

Odvodnění hlavní komunikace je navrženo podélným a příčným spádem do navržených uličních vpustí UV1 – UV3 s vyústěním do zatrubněného toku Grygava. UV1 a UV2 budou napojeny na kanalizaci společnou přípojkou PVC DN 200.





UV1 přes navrženou revizní šachtu Š1 s překopem MK. Šachta Š1 je navržena revizní nevstupní PP DN 600 s šachtovým dnem s odtokem, vybavená litinovým poklopem D400.

Odvodnění vedlejší komunikace je navrženo podélným a příčným spádem do okolního zeleného terénu s odtokem do vodního toku Grygava dle stáv. stavu. Místo výtoku z pozemní komunikace bude provedeno úžlabím z žulové kostky 10/10. Odvodnění chodníkových ploch bude podélným a příčným spádem do okolního zeleného terénu ke vsaku, přilehlé zpevněné plochy budou odvodněny do vozovky. Smíšená stezka pro chodce a cyklisty bude odvodněna do okolního zeleného terénu. V místě křížení smíšené stezky s odvodňovacím příkopem bude příkop přerušen. Na konci úseku bude provedena reprofilace příkopu a zasakovací rýha 500 x 500 mm délky 10,0 m, vyložen tkanou drenážní PP geotextilií CBR>2 se zásypem drceným kamenivem fr. 16-22 mm.

Dokončovací práce

Provede se proříznutí pracovních spár asfaltobetonové vozovky v tl. min. 25 mm a následné zalití modifikovanou zálivkou a umístění svíslého DZ a nástřik vodorovného DZ. Bude provedeno přemístění 4 ks solitérních kamenů z ul. Lhotská do navržené zelené plochy podél UK ve směru k fy. MJM agro, a.s. – zahrazovací funkce. Nakonec budou provedeny terénní úpravy.

Vegetační úpravy

V rámci akce dojde k záboru stávajících zelených ploch pro nové zpevněné plochy. Přilehlé zelené plochy se v místě záboru a do vzdálenosti 1 m od hranice stavebních úprav odhumusují v tl. 10 cm, po dokončení stavby se provede ohumusování v tl. 10 cm a osetí travním semenem.

Určené zelené plochy v celkové výměře 135 m² budou mulčovány v tl. 20 cm. Výsadba bude provedena v trojsponu 35 x 35 x 35 cm ve vzdálenosti první řady 0,5 m od vnější hrany silniční obruby, tj. na ploše 112 m² v celkovém počtu 672 ks = 6 ks/m². Druhá výsadba bude upřesněna investorem stavby.

Pro zelené plochy v místě stávající vozovky bude provedeno odstranění konstrukce vozovky a následný zásyp ornici.

Stavbou dojde k dotčení dřevin v místě smíšené stezky na pozemku p.č. 149 v majetku MJM Agro, a.s.:

- 1 ks borovice (pinus)
- 4 m² keřů šípkové růže (Rosa canina)

SO 401 – Veřejné osvětlení

Projekt řeší osvětlení v rámci cyklistické dopravy a stavební úpravy MK ul. Lhotská a U Dráhy v řešené lokalitě města Šternberka dle *posudku veřejného osvětlení viz příloha Dokladová část, (9) Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky, studie a výsledky – (9.a) Výpočet veřejného osvětlení.*

Úprava napájení vč. doplnění svítidel navrženo s ohledem na potřeby akce „Cyklostezka spojující ul. Lhotská a cyklostezkou směr Štarnov,“ – et. DUR + DSP.

Dle dohody s odborem investic a veřejných zakázek Městského úřadu Šternberk bude pro napojení nového VO využita nově budovaná akce MCO.



Venkovní osvětlení - demontovat stávající stožár osvětlení - 06/F/066

- stávající svítidlo po demontáži předat dle stavu k případnému dalšímu použití.

Nové stožáry - JB10-pozinkované s termoplastickou povrchovou úpravou budou doplněny výložníky V 1000 – 4 ks

- JB 9- pozinkované s TPÚ – svítidla osazena přímo na stožár - 7 ks.

Venkovní svítidla PHILIPS BGP621 4S/740 DM50, 40W – dle světelného výpočtu z 02/2019.

K napojení dle dispozic správce VO použít kabel. vedení CYKY 4x16 v tr. KOPOFLEX 090090.

Ke svítidlům ve stožáru kabelem CYKY 3Jx2,5 – jištění poj. 10A.

Pro rozbočení napájecích kabelů VO bude použita rozpoj. skříň SS200 v plast. pilíři.

Při ukládání kabelů do země dodržet požadavky správce VTL plynovodu – GasNet s.r.o.

V rámci „Elektrizace a zkapacitnění trati Uničov – Olomouc“, jejíž součástí je i úprava železničního přejezdu, bude k uložení kabelu VO využita rezerva v kabelové tvárnici stavby.

Napájení sítě VO je ovládáno centrálně v hlav. rozvaděči RVO.

Uzemnění mezi sousedními stožáry svítidel vodičem FeZn 10.

Uložení kabelů v zemi dle ČSN 332000-5-52 ed. 2, křížování, souběh dle ČSN 736005.

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka atd.
Netýká se.

h) základní bilance stavby

Jedná se o liniovou stavbu – pozemní komunikace.

Po uvedení do provozu budou dešťové odpadní vody ze zpevněných ploch tvořit hlavní podíl odpadních vod.

Odvodnění povrchových dešťových vod je dle stávajícího stavu, tzn. do okolního zeleného terénu ke vsaku nebo vozovky s odvodněním do stáv. jednotné kanalizace. Stavbou nedojde ke změně odtokových poměrů a způsobu odvodnění.

i) základní předpoklady výstavby

Časové údaje o realizaci stavby:

č.	činnost:	termín	
		měsíc	rok
1	Zpracování DUSP/PDPS	2	/ 2020
2	Vydání stavebního povolení	6	/ 2020
3	Výběr zhotovitele	11	/ 2020
4	Zahájení stavby	4	/ 2021
5	Ukončení stavby – kolaudace	/ dle finančních možností až do 2024	



Členění stavby:

Projektová dokumentace je tvořena těmito stavebními objekty:

SO 101 – Zpevněné dopravní plochy

SO 401 – Veřejné osvětlení

j) základní požadavky na předčasné užívání staveb

Projekt uvažuje s předčasným užíváním dílčích zrealizovaných úseků, zejména v místě přístupu k nemovitostem.

Ostatní dílčí části stavby budou předávány správcům po jejich dokončení (ochrana a uložení inženýrských sítí – před zakrytím; pozemní komunikace – po dokončení všech prací).

k) Orientační náklady stavby

5 mil. Kč bez DPH.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Urbanistické řešení není navrženým projektem dotčeno. Zájmová oblast se nachází v intravilánu jižní části města Šternberk, na MK ul. Lhotská, U Dráhy a ÚK ve směru k fy. MJM agro, a.s. Předmětem projektu je řešení cyklistické dopravy a doplnění chodníkových tras v návaznosti na stavby.

Stavba se nachází ve stabilizovaném území, jehož funkční a prostorové uspořádání nebude měněno. Stavební úpravy jsou navrženy na veřejném prostoru, který je vymezen místními komunikacemi ve stávající zástavbě. Plochy doprovodné prostorové zeleně dotčené stavbou podél komunikací budou revitalizovány.

Navržené stavební úpravy jsou v souladu s územním plánem. Územní plán města Šternberk vč. změny č.1 nabyt účinnosti 17.10.2019.

Dle územního plánu se stavba nachází na plochách určených pro dopravní infrastrukturu a plochy zeleně. Na těchto plochách je přípustné vybudování ploch a zařízení dopravní vybavenosti (např. zastávky MHD), komunikací pro chodce a cyklisty, liniové trasy a plochy dopravní infrastruktury.

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

Pro dláždění chodníkových ploch se použije betonová dlažba zámková 20/20/6 přírodní – šedé barvy, pro hmatnou dlažbu betonová zámková hmatná dlažba 20/10/6 slepecká s výstupky kontrastní bílé barvy. Sjezd bude předlážděn žulovou kostkou 10/10/10. Pro cyklostezku bude použita bet. zámková dlažba 20/20/6 s fazetou, červené barvy s lemováním hmatného pásu řádkem bet. zámkové dl. 20/10/6 s fazetou, žluté - pískové barvy - návaznost na realizované zpevněné plochy. V místě obslužnosti stávající čerpací stanice je konstrukce navržena pojížděná, v jejím rozsahu bude použita bet. zámková dl. tl. 8 cm. U komunikací pro pěší v exteriérech je nutno používat materiály, které jsou v souladu s nařízením vlády č. 163/2002 Sb. a z něj vycházejících návodů Technického a zkušebního ústavu TN TZÚS 12.03.04 a 06.



Smíšená stezka bude s asfaltobetonovým povrchem. Pro zpevněné pojezdové a nepojezdové plochy je navržen povrch z žulové kostky 10/10/10, zpevněná plocha nároží bude z dvojřádku žulové kostky 16/16/16.

Obrubníky jsou navrženy betonové silniční 15/25/100 osazené +12 cm nad úroveň vozovky, 15/30/100 v nároží vedlejší větve křižovatky ul. U Dráhy s dvojřádkem žulové kostky 16/16/16 ve vnitřním oblouku. Nájezdové přímé 15/15/100 osazené +3 ve sjezdu a zapuštěné v místě cyklostezky a přilehlého místa pro přecházení, přechodové 15/15;25/100. Silniční obrubníky podél vozovky budou lemovány řádkem žulové kostky 10/10/10. Chodníky budou lemovány betonovými obrubníky 10/20/100 osazenými +6 cm nad úroveň dlažby chodníku v místě vodící linie, v místě odvodnění vsakem do přilehlé zelené plochy budou zapuštěné (v úrovni dlažby / asfaltu), cyklostezka bude lemována betonovými obrubníky 10/20/100 zapuštěnými.

B.2.3. Celkové technické řešení

a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech

Stavební objekt SO 101 se člení na jednotlivé části:

- vozovka;
- chodník;
- cyklostezka;
- smíšená stezka pro chodce a cyklisty;
- sjezd;
- odvodnění;
- inženýrské sítě;
- vegetační úpravy;
- dokončovací práce.

SO 401 – Veřejné osvětlení

Bude provedeno uložení napájecích kabelů nově navržených svítidel v celkovém počtu 11 stožárů VO.

b) celková bilance nároků všech druhů energií

Předpokládaná spotřeba el. energie SO 401 – Veřejné osvětlení – nových svítidel je cca 440 kWh/rok.

c) celková spotřeba vody

Vzhledem k malému rozsahu stavebních prací není potřeba připojení na vodovodní řad. V průběhu stavebních prací je nutné zabezpečit dovoz pitné vody cca 2 m³/den i vody užitkové (dovoz cisternami).

Po uvedení do provozu nebude stavba vyžadovat žádné nároky na zdroj vody.

d) celkové produkované množství a druh odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Nakládání s odpady

Odpady budou vznikat v první řadě v průběhu stavby, dále pak jejím užíváním, opravami a údržbou. Odhad druhové skladby je veden na základě odborných znalostí a zkušeností pracovníků zpracovatelské organizace. Způsob likvidace je uveden na základě předběžných údajů zpracovatele dokumentace.



Během výstavby i provozu stavebních úprav se zřizovatel stavby musí řídit veškerými právními normami týkajícími se nakládání s odpady:

- zákon o odpadech, ve znění zákona č. 185/2001 Sb.,
- vyhl. MŽP č. 93/2016 Sb. Katalog odpadů,
- vyhl. MŽP č. 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady,
- vyhl. MŽP č. 94/2016 Sb. O hodnocení nebezpečných vlastností odpadů,
- vyhl. č. 437/2016 Sb. o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a změně vyhlášky č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o změně vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady) a další.

Po dobu výstavby budou vznikat odpady při zemních pracích, při realizaci objektů stavby, odpady z provozu stavebních strojů a různé odpady vázané na provoz zařízení stavenišť. Z hlediska zatřídění odpadů do kategorií se jedná o odpady ostatní (O). Investor a zhotovitel stavby jsou povinni zajistit nakládání s odpady v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a souvisejícími předpisy.

Spektrum a množství odpadů produkovaných v průběhu výstavby nelze v daném stupni přípravy stavby přesně stanovit, bude předmětem evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi, kterou je původce (zhotovitel stavby) povinen vést (viz § 16 „Povinnosti původců odpadů“ zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech).

Po dobu výstavby stavebních úprav komunikace je předpokládán vznik následujících odpadů:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Doporučené nakládání s odpadem
17 01 01	Beton	Recyklace
17 02 03	Plasty	Recyklace
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	Recyklace
17 04 11	Kabely neuvedené pod č. 17 04 10	Druhotná surovina
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	Využití na stavbě, skládka
17 07 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Skládka
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	Druhotná surovina
15 01 02	Plastové obaly	Recyklace
15 01 06	Směsné obaly	Skládka
20 03 01	Směsný komunální odpad	Skládka

Odpady budou vznikat v místech zařízení stavenišť, při přepravě materiálů na staveniště, při skladování a vydávání materiálů, při administrativních činnostech a budou vznikat i odpady v sociálním zázemí stavby. Nakládání s těmito odpady bude řešeno dodavatelskou firmou.

Dále bude nutné specifikovat způsob shromažďování, třídění, skladování, přepravy, využití či nezávadného zneškodnění odpadů. Konkretizovat prostor pro shromažďování odpadů, nádoby pro jejich ukládání a prostředky pro přepravu.



V rámci kolaudačního řízení musí zhotovitel doložit příslušnému orgánu státní správy specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby včetně způsobu jejich zneškodnění.

Většina odpadů bude odvezena na řízenou skládku, včetně případného přebytku výkopové zeminy po terénních úpravách v rámci stavby, nebo se recyklují (beton). Recyklovatelné odpady budou předány sběrným surovinám (železný šrot, papír, lepenka, atd.).

Při provozu bude vznikat odpad kategorie O 200303 Uliční smetky (odpadky, zimní inertní posyp, prach a listí).

Vliv stavby na vodní hospodářství

Realizací stavby nesmí dojít ke zhoršení kvality povrchových a podzemních vod. Používané mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek a jejich následnému zasáknutí do podloží nebo splavení do kanalizace.

Emise a prašnost z dopravy

Při realizaci stavby dojde ke zvýšení emisí ze stavební mechanizace realizující stavbu a dojde ke zvýšení prašnosti. Zhotovitel musí zajistit realizaci stavby mechanizací v dobrém technickém stavu (dodržení povolených emisních limitů). Pro omezení prašnosti musí zajistit pravidelné čištění zpevněných ploch a kropení ostatních ploch a dodržování pořádku na pracovišti.

Emise při užívání díla - stavby zůstanou na stávající úrovni. Realizace stavby nemá přímý vliv na zvýšení intenzity provozu.

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

Stavba nebude vyžadovat nároky na telekomunikace – jedná se o stavbu dopravní infrastruktury.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Veškeré bezbariérové úpravy jsou v souladu s platnými předpisy ČSN, technickými předpisy a zejména s vyhláškou 398/2009 Sb. O technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, které se vztahují k pozemním komunikacím. U komunikací pro pěší exteriérech je nutno používat materiály, které jsou v souladu s nařízením vlády č. 163/2002 Sb. a z něj vycházejících návodů Technického a zkušebního ústavu TN TZÚS 12.03.04 a 06.

- délka místa pro přecházení přes MK ul. Lhotská je navržena 7,85 m – délka místa pro přecházení je dle vyhlášky 398/2009 a ČSN 73 61 10 Z1 navržena 7,0m dle článku 10.1.3.3.2 ČSN zvětšena + 0,85 m ve smyslu článku 10.1.3.3.8, tj. na celkovou délku MPP 7,85m, kterou ČSN v odůvodněných případech připouští (rozšíření z důvodu zajištění průjezdnosti ve směrovém oblouku malého poloměru – provoz linkové osobní dopravy a zemědělské techniky). Místo pro přecházení bude vybaveno varovným pásem o šířce 40 cm v délce snížené silniční obruby, dle ČSN 73 6110 Z1 čl. 10.1.3.1.14 provedeno bez signálních pásů.



- okraj nájezdu na chodník musí být před obrubníkem vyznačen varovným pásem (z kontrastní bílé slepecké hmatné dlažby s výstupky) o šířce 0,4m a v délce šířky sníženého obrubníku rampy s přesahem varovného pásu až do výše obrubníku +8 cm nad úroveň vozovky.
- nájezdové obrubníky budou v místě cyklostezky a místa pro přecházení zapuštěné do úrovně vozovky, v místě sjezdu snížené +3 cm nad úroveň vozovky.
- chodníky budou v místě silniční obruby ve výšce $\leq +8$ cm vybaveny varovným pásem š. 40 cm.
- přechod pro chodce š. 3,0 m přes cyklostezku bude vybaven varovným pásem o šířce 30 cm. Varovný pás bude opatřen signálním pásem o šířce 80 cm dobíhající k vodící linii, přičemž nejmenší délka směrového vedení je nejméně 2,5 m.
- místo pro přecházení bude vybaveno varovným pásem o šířce 40 cm v délce snížené silniční obruby, dle ČSN 73 6110 Z1 čl. 10.1.3.1.14 provedeno bez signálních pásů.
- komunikace pro chodce smí mít podélný sklon max. 8,33 % a příčný sklon max. 2,0 %.
- vodící linie tvoří chodníkový obrubník, zvýšený + 6 cm nad úroveň dlažby chodníku, stávající zástavba.
- chodníky jsou navrženy v š. 2,0 m mezi obrubami. V místě souběhu s cyklostezkou vč. bezpečnostního odstupu š. 0,5 m, jehož součástí je hmatný pás š. 0,3 m; vč. bezpečnostního odstupu š. 0,5 m od vozovky MK.
- požadavky na dodržení min. průchozího prostoru v šířce 1,5 m jsou dodrženy. Nejmenší šířka chodníku je 2,0 m.

B.2.5. Základní charakteristika objektů

a) popis současného stavu

Zájmová oblast se nachází v intravilánu města Šternberk v jeho jižní části podél ulice Lhotská. Město Šternberk se nachází 15 km severně od krajského města Olomouc. Pátevní komunikací v daném území je silnice I/46. Z hlediska členitosti terénu se řešená stavba nachází v rovinném území v nadmořské výšce 252–257 m n. m.

Zájmovým územím prochází místní komunikace ul. U Dráhy a ul. Lhotská, která se napojuje do sil. II/444 ul. Věžní. MK ul. Lhotská křížuje železniční přejezd P 4207. Stavba se nachází na cyklotrase č. 6104, která je vedena hlavním dopravním prostorem po sil. II/444 a MK ul. Lhotská, dále po ÚK ve směru k fy. MJM agro, a.s, kde dále pokračuje podél železniční trati smíšenou stezkou směrem na Štarnov. Chodníky v zájmové oblasti tvoří ucelené trasy, navzájem na sebe nenavazují.



b) popis navrženého stavu

Navržená stavba vychází ze záměru vedení cyklostezky mimo hlavní dopravní prostor MK, propojením cyklostezky navržené v rámci akce „II/444 – Šternberk – průtah, I. stavba“ a stávající asfaltobetonové stezky se smíšeným provozem chodců a cyklistů vyústěnou do MK ul. U Dráhy směrem od Štarnova. Převedení cyklistů přes MK ul. Lhotská je řešeno v prostoru stáv. křižovatky MK ul. Lhotská – U Dráhy v úseku mezi železničním přejezdem a sil. II/444 ul. Věžní. Proveditelnost návrhu je podmíněna změnou tvaru křižovatky, zejména úpravou připojení vedlejších větví. Prověřením parametrů hlavní komunikace byla zjištěna nedostatečná šířka vozovky ve směrovém oblouku. V úseku mezi železničním přejezdem a křižovatkou se sil. II/444 bude provedeno oboustranné rozšíření vozovky a propojení chodníkových ploch

1. Pozemní komunikace

Chodníky

- místní komunikace IV. třídy;
- funkční podskupina D2;
- šířkové uspořádání:
 - stávající - v rozmezí šířky 1,50 – 2,60 m;
 - nový stav - chodníky jsou navrženy v š. 2,0 m mezi obrubami, v místě souběhu s cyklostezkou vč. bezpečnostního odstupu š. 0,5 m, jehož součástí je hmatný pás š. 0,3 m; vč. bezpečnostního odstupu š. 0,5 m od vozovky MK;
- povrch:
 - stávající – asfaltobeton, bet. zámková dlažba;
 - nový stav - povrch chodníku je navržen v jednotné barevné úpravě – šedá betonová zámková dlažba 20/20 cm, hmatná dlažba – bet. zámková dl. 20/10 slepecká s výstupky bílé barvy.

Stezka pro cyklisty

- místní komunikace IV. třídy;
- funkční podskupina D2;
- šířkové uspořádání: šířka obousměrného dvoupruhového pásu je navržena 2,0 m, s napojením na přejezd pro cyklisty š. 2,50 m;
- povrch je navržen z betonové zámkové dlažby 20/20 s fazetou červené barvy s lemováním hmatného pásu řádkem bet. zámkové dl. 20/10/6 s fazetou, žluté - pískové barvy - návaznost na realizované zpevněné plochy.

Smíšená stezka pro chodce a cyklisty

- místní komunikace IV. třídy;
- funkční podskupina D2;
- šířkové uspořádání: šířka 3,00 m;
- povrch je navržen s asfaltobetonovou obrusnou vrstvou.

Místní komunikace ul. Lhotská

- místní komunikace III. třídy;
- funkční skupina C;
- šířkové uspořádání: stávající proměnlivé 6,5 a 7,5 m / slepé rameno v místě zástavby 4,75 m, navrženo rozšíření hlavní větve v základní š. 3,25 m



s rozšířením vnitřního pruhu ve směrovém oblouku na š. 3,95 m dle parametrů pro všechny druhy vozidel, vnějšího na š. 3,90 m, rozšíření slepé větve na š. 6,0 m;

- poloměry nároží: složený kružnicový oblouk dle vlečných křivek návrhových vozidel N2 – nákladní automobil a vozidla pro svoz odpadu $R = 8$ a 12 m a $R = 7$ m;
- příčný spád je navržen ve směrovém oblouku s jednostranným dostředným příčným sklonem 2,5 % - přespádování bude provedeno obnovou asfaltobetonových vrstev;
- podélné spádování vychází ze současného stavu v rozsahu 0,99 - 4,04 %.

Místní komunikace ul. U Dráhy

- místní komunikace III. třídy;
- funkční skupina C;
- šířkové uspořádání: stávající 3,50 m s jednosměrným provozem, cyklisté v obou směrech, navrženo rozšíření ve směrovém oblouku na š. 5,0 m dle parametrů vozidel skupiny N2;
- příčný a podélný spád vozovky se nemění.

Účelová komunikace - ve směru k fy. MJM agro, a.s

- šířkové uspořádání: stávající 6,0 m,
- Poloměry nároží: jednostranná úprava o $R = 6$ m;
- příčný a podélný spád vozovky se nemění.

2. Mostní objekty a zdi

Nejsou navrženy.

3. Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění hlavní komunikace se nemění, je dle stáv. stavu podélným a příčným spádem do uličních vpustí s vyústěním do zatrubněného toku Grygava. Odvodnění vedlejší komunikace je navrženo podélným a příčným spádem do okolního zeleného terénu s odtokem do vodního toku Grygava dle stáv. stavu. Odvodnění chodníkových ploch a cyklostezek bude příčným spádem do okolních zelených ploch ke vsaku nebo do vozovky dle současného stavu.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Nejsou navrženy.

5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Nejsou navrženy.

6. Vybavení pozemní komunikace

a) záchytná bezpečnostní zařízení

Nejsou navrženy.

b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

V rámci stavby bude provedena úprava trvalého DZ.



Svislé dopravní značení - nové:

- **A31c + E7b** (1 ks) – na novém sloupku
- **A31c** (1 ks) – na novém sloupku
- **B2 + E12b** (1 ks) – na novém sloupku
- **C9a + C9b** (3 ks) – zmenšené, na novém společném sloupku
- **C10a + C9a** (1 ks) – zmenšené, na novém společném sloupku
- **IS20** (2 ks) – na novém společném sloupku
- **P2** (1 ks) – na novém sloupku
- **P4** (1 ks) – na novém sloupku
- **P6** (1 ks) – na novém sloupku

Svislé dopravní značení – odstranění:

- **P2** (2 ks)
- **P4** (2 ks)
- **P6** (1 ks)
- **IP10a** (1 ks)
- **IS20** (2 ks)

Svislé dopravní značení – posun:

- **A29 + A31c** (1 ks) – na nový společný sloupek
- **B2 + E12** (1ks) – na nový společný sloupek
- **IS21b** (1ks) – ze sloupu VO na nový sloupek
- **IS21b** (1 ks) – ze stáv. sloupku na nový sloup VO
- **IS21c** (1 ks) – na nový sloup VO

Vodorovné dopravní značení - nové:

Provedení v barvě

- **V7a 3,0 x 0,25** (1x) – přechod pro chodce přes cyklostezku
- **V14** (10 ks) – jízdní pruh pro cyklisty
- **V15** (6 ks) se symbolem jízdního kola (C8a) – jízdní pruh pro cyklisty
- **V15** (6 ks) – se symbolem C7a „Stezka pro chodce“
- **V15** (2 ks) – se symbolem P4

Další opatření nejsou navržena.

c) veřejné osvětlení

Je řešeno v rámci SO 401 – Veřejné osvětlení.

Viz kapitola této zprávy B.2.1, odst. f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace

Netýká se.

e) clony a sítě proti oslnění

Netýká se.

7. objekty ostatních skupin objektů

Nejsou navrženy.





B.2.6. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Netýká se.

B.2.7. Zásady požárně bezpečnostního řešení

V souladu s § 24 odst. (3) zákona č. 133/1985 Sb. v PZ nejsou pro dopravní stavby PK stanovené prováděcím právním předpisem (vyhláška č. 23/2008 Sb. v PZ) technické podmínky požární ochrany pro navrhování, výstavbu nebo užívání těchto staveb. Z tohoto důvodu není zpracováno požárně bezpečnostní řešení stavby.

Při navrhování a při realizaci stavby PK nesmí docházet ke zhoršování podmínek pro hašení požárů a pro záchranné práce v dotčeném území. Při vlastním návrhu PK musí být respektovány související požadavky přílohy č. 3 uvedené vyhlášky.

Pro objekty zařízení staveniště nutno přiměřeně použít ustanovení § 2 až 14 vyhlášky (viz § 28 vyhlášky).

Při svařování, budou vyhodnoceny podmínky požární bezpečnosti a navržena opatření v souladu s ustanoveními vyhlášky č. 87/2000 Sb. v platném znění.

B.2.8. Úspora energie a tepelná ochrana

Netýká se. (Týká se pozemních staveb - zákon č. 406/2000 Sb. v PZ o hospodaření s energií.)

B.2.9. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Životní prostředí nebude stavbou negativně dotčeno. Stavba je navržena v souladu s hygienickými předpisy a požadavky dle vyhl. č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a vyhl. č. 269/2009 Sb., kterou se mění vyhl. č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

Při provádění stavby musí investor a dodavatel dbát zejména na:

- snížení prašnosti včasným čištěním vozovek;
- zamezení znečištění ovzduší spalováním odpadů;
- ochranu před znečištěním zejména ropnými produkty, nesmí dojít ke znečištění spodních vod.

Při provádění stavebních musí být dodržováno nařízení vlády č. 361/2007 Sb., které stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, hygienické požadavky na pracoviště a pracovní prostředí.

B.2.10. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba se nachází v lokalitě bez potencionálního rizika ohrožení stavby účinky sesuvů půdy, poddolováním a seizmicitou.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

SO 101 – Zpevněné dopravní plochy

Odvodnění hlavní komunikace je navrženo podélným a příčným spádem do navržených uličních vpustí UV1 – UV3 s vyústěním do zatrubněného toku Grygava.



SO 401 - Veřejné osvětlení

Dle dohody s odborem investic a veřejných zakázek Městského úřadu Šternberk bude pro napojení nového VO využita nově budovaná akce MCO.

b) **přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

SO 101 – Zpevněné dopravní plochy

Přípojky uličních vpustí jsou navrženy PVC DN 150 a 200.

Pro navržené odvodnění je uváděna hltnost 10 až 25 l.s⁻¹.

Délky přípojek:

UV1 DN 150 ... 10,0 m

UV2 DN 150 ... 7,0 m

UV3 DN 150 ... 2,5 m

Š1 DN 200 ... 32 m

Trasy napájecích kabelů VO (SO 401):

Nová trasa v délce 360 m.

B.4 **DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

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

Dopravní řešení v zájmové lokalitě není navrženým projektem dotčeno. Předmětem projektu je doplnění trasy chodníku a stezky pro cyklisty. V návaznosti na stávající plochy bude provedeno jejich předláždění v nezbytném rozsahu v souladu s platnými vyhláškami a ČSN, zejména ČSN 73 6110 vč. změny Z1, ČSN 73 6102 vč. změny Z2, TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty a v souladu s vyhláškou 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Návrh je v souladu s vyhláškou MMR 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Materiálové řešení hmatových úprav musí odpovídat NV č. 163/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky a TN TZÚS 12.03.04 až 06 Technický návod pro materiály a zařízení užívané k realizaci bezbariérových úprav viz kap. B.2.4 Bezbariérové užívání stavby.

Užita je hmatná dlažba obdélníkového tvaru 10x20 cm bílé barvy slepeckého typu s výstupky (kontrast vůči šedé barvě navržené dlažby chodníku, asfaltobetonu smíšené stezky a červené barvě navržené dlažby cyklostezky).

b) **napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Připojení na dopravní infrastrukturu se stavbou nemění.

c) **doprava klidu**

Netýká se.

d) **pěší a cyklistické stezky**

Předmětem projektu je řešení pěší a cyklistické dopravy. Podrobně viz kap. B.2 Celkový popis stavby.



B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

V rámci akce dojde k záboru stávajících zelených ploch pro nové zpevněné plochy. Přilehlé zelené plochy se v místě záboru a do vzdálenosti 1 m od hranice stavebních úprav odhumusují v tl. 10 cm, po dokončení stavby se provede ohumusování v tl. 10 cm a osetí travním semenem.

Terén bude po výkopech uveden do původního stavu.

b) použité vegetační prvky

Trávník bude založen výsevem parkové směsi. Za standardní výsevek se u parkových trávníků považuje dávka 25g osiva/m² (v závislosti na typu směsi).

Určené zelené plochy v celkové výměře 135 m² budou mulčovány v tl. 20 cm. Výsadba bude provedena v trojsponu 35 x 35 x 35 cm ve vzdálenosti první řady 0,5 m od vnější hrany silniční obruby, tj. na ploše 112 m² v celkovém počtu 672 ks = 6 ks/m². Druhá výsadba bude upřesněna investorem stavby.

c) biotechnická, protierozní opatření

Netýká se.

B.6 POPIS VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Řešená lokalita se nachází v intravilánu, v zastavěném území. Z hlediska ochrany přírody není předpoklad zásahu do životního prostředí.

Posuzovaná stavba po jejím dokončení není bodovým zdrojem znečištění ovzduší.

Stavbou se dopravní zátěž nezmění. Nedojde k navýšení intenzity dopravy a tím pádem ani ke zvýšení hladiny hluku.

Po uvedení do provozu budou dešťové odpadní vody z komunikace tvořit hlavní podíl odpadních vod z provozu na komunikacích. Odvodnění vozovky je řešeno odkanalizováním do toku Grygava. Ostatní zpevněné plochy budou odvodněny dle stáv. stavu, tj. vsakem do okolních zelených ploch nebo do přilehlé vozovky.

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

V rámci ochrany přírody a krajiny se rozlišuje podle stávající legislativy, především zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, obecná ochrana územní a druhů a zvláštní ochranu územní a druhů. Předmětem stavby je drobná stavební činnost v intravilánu města, která svým rozsahem nesnižuje a nemění krajinný ráz a jeho estetickou hodnotu. Stavba nepředstavuje závažný zásah, který by se mohl dotknout zájmů ochrany rostlin a živočichů.

Stavbou nedojde ke změně ekologických funkcí a vazeb v krajině.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000.



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

Netýká se.

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

Netýká se.

- f) **navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma**

Netýká se.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

V území není požadována stavba požární ochrany na záchranné a likvidační práce nebo na ochranu obyvatelstva. Pouze po dobu výstavby budou provedena opatření pro vyznačení a zabezpečení staveniště.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1. Technická zpráva

- a) **potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Meziskládky materiálu včetně zeminy pro zpětné zásypy budou umístěny vhodně na staveništi na pozemcích v majetku investora.

Vytěžený výkopek, nevhodný pro zpětné zásypy, bude odvážen na skládku.

Zajištění stavebních hmot je věcí budoucího zhotovitele.

- b) **odvodnění staveniště**

Nejsou navržena zvláštní opatření pro odvodnění staveniště. Stavbou nedojde ke zhoršení odtokových poměrů zájmového území.

- c) **napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Pro příjezd na staveniště budou využívány okolní místní komunikace s příjezdem po sil. II/444 ul. Věžní z obou směrů.

Zdroj vody pro stavební účely bude dodavatel řešit dle vlastních potřeb a možností. Vzhledem k malému rozsahu stavebních prací není potřeba připojení na vodovodní řad. V průběhu stavebních prací je nutné zabezpečit dovoz pitné vody cca 2 m³/den i vody užitkové (dovoz cisternami).

Přívod elektrické energie na staveniště bude možno řešit staveništním rozvaděčem napojeným na nejbližší rozvod NN. Odběr elektrické energie bude účtován dle dohody se správcem sítě.

- d) **vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Obvod staveniště znázorňuje výkresová dokumentace viz B.P3 Situace stavby organizace výstavby.



Pozemky staveniště jsou následující:

Katastrální území: Šternberk (okres Olomouc); 763527
Lhota u Šternberka (okres Olomouc); 763578

Pozemky: viz B.P1 Záborový elaborát

Meziskládky materiálu včetně zeminy pro zpětné zásypy budou umístěny vhodně na staveništi na pozemcích v majetku investora.

Vytěžený výkopek, nevhodný pro zpětné zásypy, bude odvážen na skládku.

Stavba respektuje hranice sousedních pozemků.

Příjezdové komunikace a okolní plochy musí být udržovány v čistotě.

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

Obvod staveniště je dán hranicí vedenou ve vzdálenosti 1,5 m na obě strany od hranice stavebních úprav.

Před zahájením zemních prací zajistí investor (dle zadávací dokumentace možnost převést povinnost na zhotovitele) vytyčení všech existujících podzemních inženýrských sítí v místě stavby (provedou správci jednotlivých podzemních vedení na objednávku). Zemní práce v blízkosti vytyčených podzemních sítí mohou být prováděny pouze za podmínek stanovených jejich správci.

Stavbou dojde k dotčení dřevin v místě smíšené stezky na pozemku p.č. 149 v majetku MJM Agro, a.s.:

- 1 ks borovice (pinus)
- 4 m² keřů šípkové růže (Rosa canina)

Stavba se dotýká ochranného pásma stávajících stromů. Při realizaci stavby se provede nasondování kořenových systémů, výkopové práce poblíž dotčených stromů budou prováděny ručně. V průběhu stavby bude pro stromy nacházející se v blízkosti stavebních prací navrženo ochranné bednění 1x1x2 m zabraňující mechanickému poškození kmenů 1 ks.

Stavebním pracím budou předcházet bourací práce stávajících zpevněných povrchů a provádění zemních prací. Před zahájením zemních prací zajistí investor (dle zadávací dokumentace možnost převést povinnost na zhotovitele) vytyčení všech existujících podzemních inženýrských sítí v místě stavby (provedou správci jednotlivých podzemních vedení na objednávku). **Zemní práce v blízkosti vytyčených podzemních sítí mohou být prováděny pouze za podmínek stanovených jejich správci.**

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Zábory trvalého charakteru jsou dány navrženou stavbou.

Zábory staveniště budou dočasného charakteru a jsou dány hranicí vedenou ve vzdálenosti 1,5 m na obě strany od hranice stavebních úprav a umístěním zařízení staveniště. Vlastní obvod staveniště bude zahrnovat pozemky dotčené stavbou. Mimo tyto pozemky není možné zřizovat objekty zařízení staveniště a provádět stavební práce. V rámci stavby určí dodavatel po dohodě s investorem vhodné umístění staveništních buněk vzhledem ke svým potřebám.



U parcel dotčených stavbou se předpokládá jejich využití pro uskladnění stavebního materiálu a jako mezideponie. Dodavatel musí po skončení stavebních prací uvést všechny využívané pozemky do původního stavu a předat je vlastníkům pozemků.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

V lokalitě se předpokládá převážně pohyb místních obyvatel, pro které je nutné zajistit přístupnost k nemovitostem. V průběhu stavebních prací budou mít chodci možnost použít okolní chodníky, cyklisté MK. Uvažuje se předčasným užíváním dílčích zrealizovaných úseků. Stavební práce u železničního přejezdu budou probíhat ve dvou etapách tak, aby byla přístupná vždy jedna strana ulice. Případné obchůzní trasy budou vyznačeny orientačním značením, ohraničeny a bezbariérově přechodně upraveny tak, aby mohli být plně využívány osobami s pohybovým, zrakovým a sluchovým postižením (nájezdy, zábradlí apod.).

Místně může být zajištěno obcházení staveniště po přilehlé zelené ploše např. na položených panelech. Všechny otvory a jámy na staveništi, kde hrozí nebezpečí pádu, musí být zakryty nebo ohrazeny (zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 362/2005 Sb., NV č. 591/2006 Sb.) Výkopy a staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby (užití stabilních prvků s horní pevnou zábranou ve výšce 1,1 m a dolní pevnou zábranou ve výšce 0,10-0,25 m, užití bezbariérových lávek přes výkopy/vstupy). Zajištění staveniště musí splňovat požadavky Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. v PZ o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.

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

Viz kap. B.2.3 bod d).

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce budou probíhat v souvislosti s realizací zpevněných ploch a provedením odhumusování dotčených zelených ploch.

Výkopek bude uložen na mezideponii v místě stavby a použit k následným terénním úpravám. Po dokončení stavebních prací bude terén uveden do původního stavu z odebraného výkopku.

Kvantitativní rozsah zemních prací je zřejmý ze soupisu prací a přílohy B.P6 Bilance zemních hmot.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Plošným zdrojem znečištění ovzduší se ve fázi výstavby může stát provádění výkopových prací a pokládka dlažby – řezání betonových výrobků. V případě déle trvajícího sucha a větrného počasí mohou částičky výkopové zeminy a betonu v omezené míře způsobit znečištění ovzduší. Tento stav je však časově omezen a lze jej zmírnit technickými opatřeními.

Možným vlivem na podzemní vodu může být při výstavbě únik ropných produktů ze stavebních strojů do podloží komunikace. Tento vliv je žádoucí eliminovat použitím ekologických pohonných, hydraulických a mazacích médií.



Stavba bude probíhat mimo noční dobu. Dle § 34 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví se noční dobou pro účely kontroly dodržení povinností v ochraně před hlukem a vibracemi rozumí doba mezi 21.00 a 7.00 hodinou. Hlukové emise šířené do nejbližšího okolí stavby během její výstavby nelze vzhledem k velké různorodosti jednotlivých zdrojů hluku v jednotlivých fázích realizace přesně stanovit. Zvýšené množství hlukových emisí je nutno očekávat zejména v prvních fázích stavebních prací, při frézování živичného povrchu, výkopových pracích a při odvozu výkopového materiálu, případně při navážení stavebního materiálu. Hladina hluku se bude v průběhu realizace projektu měnit v závislosti na nasazení stavebních mechanismů, jejich současném provozu a místě jejich působení.

Po dobu výstavby budou vznikat odpady při zemních pracích, při realizaci objektů stavby, odpady z provozu stavebních strojů a různé odpady vázané na provoz zařízení stavenišť. Z hlediska zatřídění odpadů do kategorií se jedná o odpady ostatní (O). Investor a zhotovitel stavby jsou povinni zajistit nakládání s odpady v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a souvisejícími předpisy. Spektrum a množství odpadů produkovaných v průběhu výstavby nelze v daném stupni přípravy stavby přesně stanovit, bude předmětem evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi, kterou je původce (zhotovitel stavby) povinen vést (viz § 16 „Povinnosti původců odpadů“ zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech).

Odpady budou vznikat v místech zařízení stavenišť, při přepravě materiálů na staveniště, při skladování a vydávání materiálů, při administrativních činnostech a budou vznikat i odpady v sociálním zázemí stavby. Nakládání s těmito odpady bude řešeno dodavatelskou firmou.

Dále bude nutné specifikovat způsob shromažďování, třídění, skladování, přepravy, využití či nezávadného zneškodnění odpadů. Konkretizovat prostor pro shromažďování odpadů, nádoby pro jejich ukládání a prostředky pro přepravu.

V rámci kolaudačního řízení musí zhotovitel doložit příslušnému orgánu státní správy specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby včetně způsobu jejich zneškodnění.

Většina odpadů bude odvezena na řízenou skládku, včetně případného přebytku výkopové zeminy po terénních úpravách v rámci stavby, nebo se recyklují (beton). Recyklovatelné odpady budou předány sběrným surovinám (železný šrot, papír, lepenka, atd.) a nejbližšího recyklačního zařízení.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavebních prací musí dodavatel věnovat pozornost souvisejícím právním požadavkům uvedených zejména v následujících zákonech:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce,
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu,
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví,
- zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích,
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,



- vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení,
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů při provozování dopravy dopravními prostředky,
- nařízení vlády č. 375/2017 Sb. o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů a další.

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat všechny platné montážní a bezpečnostní předpisy a platné ČSN. Práce budou provedeny odbornou firmou s příslušnou kvalifikací. Všechny podzemní inženýrské sítě musí být při předání staveniště vytyčeny a viditelně během stavby označeny. Při souběhu a křížení se inženýrskými sítěmi je nutné dodržet ČSN 736005.

Při provádění bude dodavatel stavby dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi a č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, dále požadavky na zajištění bezpečnosti dané zákonem č. 262/2006 Sb. zákoníku práce a č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Současně stavební dodavatel zajistí dodržení veškerých podmínek uvedených ve stavebním povolení, včetně podmínek jednotlivých správců inženýrských sítí.

Zadavatel stavby je dle zákona č. 309/2006 Sb., § 15 odst. 2. povinen zajistit před zahájením prací zpracování „Plánu BOZP“ v případě, pokud z časového harmonogramu vybraného zhotovitele vyplyne, že celková předpokládaná doba prací a činností, případně celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne parametry uvedené v §15 odst. (1) zákona č. 309/2006 Sb. v PZ je zadavatel stavby (investor):

- povinen doručit oznámení o zahájení prací místně příslušnému oblastnímu inspektorátu nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli, stejnopis oznámení musí být vyvěšen na viditelném místě po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby k užívání,
- zajistit, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován „plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi“ tak, aby plně vyhovoval potřebám k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a aby byl aktualizován s ohledem na skutečný stav a podstatné změny během realizace stavby.

Pokud bude zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací místně příslušnému oblastnímu inspektorátu a současně budou při realizaci stavby na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zaměstnavatele (dodavatelský systém vybraného zhotovitele) je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Plán BOZP není součástí PD.

I) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb vč. zajištění návaznosti na stávající komunikace.





m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Způsob dopravního omezení a zvláštního užívání místní komunikace bude včetně přechodné úpravy provozu na PK součástí dokumentace pro řízení se speciálním stavebním úřadem zpracované vybraným zhotovitelem, projednané a schválené v souladu s § 25 zákona č. 13/1997 Sb. v PZ.

Stavební práce na hlavní komunikaci ul. Lhotská budou probíhat vždy na jedné straně ulice, průjezdnost MK bude v místě provádění stavebních prací omezena zúžením vozovky na jeden jízdní pruh na š. min. 2,75 m přechodným dopravním značením dle schéma B/5.2 podle TP66 Zásady pro označování pracovních míst na PK - III. vydání z roku 2015.

Průjezdnost MK ul. U Dráhy bude v místě provádění stavebních prací omezena dočasnou oboustrannou uzavírkou dle schéma B/15 podle TP66. Na určeném úseku se nenachází vstupy a vjezdy k přilehlým pozemkům. Příjezd bude umožněn z hlavní MK ul. Lhotská a U Dráhy (s příjezdem ze sil. I/46 ul. Olomoucká) po obousměrných komunikacích.

Průjezdnost vedlejší větve MK ul. Lhotská k zástavbě 6 RD a ÚK směrem k fy. MJM Agro, a.s. bude v místě provádění stavebních prací omezena zúžením vozovky na š. min. 5,5 m přechodným dopravním značením dle schéma B/1 podle TP66.

Následná pokládka asfaltobetonových vrstev bude probíhat zvlášť pro každý směr dle schéma B/5.2 přechodného dopravního značení podle TP66. Předpokládá se provádění pokládky ve dnech pracovního klidu v co nejkratším časovém úseku (den).

Schéma přechodných dopravních značení dle TP66 Zásady pro označování pracovních míst na PK - III. vydání viz příloha B.P4 – Přechodné dopravní značení.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Navržená stavba nevyžaduje žádné zvláštní podmínky na postup prací.

Příjezd vozidel hasičů a záchranné služby bude umožněn po celou dobu realizace projektu.

Za bezpečnost provozu a řádné označení místa stavby během stavebních prací bude dohlížet oprávněná osoba určená zhotovitelem stavby. První pomoc při haváriích bude možné přivolat z nejbližší veřejné telefonní stanice nebo ze soukromých pevných a mobilních stanic.

o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Dodavatel zajistí dvě mobilní buňky a mobilní WC. Jedna bude využita pro pracovníky a druhá jako sklad materiálu. V rámci stavby určí dodavatel po dohodě s investorem vhodné umístění staveništních buněk vzhledem ke svým potřebám. U parcel dotčených stavbou se předpokládá jejich využití pro uskladnění stavebního materiálu a jako mezideponie stavebního odpadu.

Zdroj vody pro stavební účely bude dodavatel řešit dle vlastních potřeb a možností. Vzhledem k malému rozsahu stavebních prací není potřeba připojení na vodovodní řad. V průběhu stavebních prací je nutné zabezpečit dovoz pitné vody cca 2 m³/den i vody užitkové (dovoz cisternami).



Přívod elektrické energie na staveniště bude možno řešit staveništním rozvaděčem napojeným na nejbližší rozvod NN. Odběr elektrické energie bude účtován dle dohody se správcem sítě.

Pracovní místo na pozemních komunikacích bude řádně označeno přechodným dopravním značením dle TP66 Zásady pro označování pracovních míst na PK - III. vydání z roku 2015.

p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Fáze stavby	Předpokládaný termín	Poznámka
Vytýčení stáv. inž. sítí Vytýčení osy, směrové polohy obrub Osazení přechodného DZ	1. týden	Kontrola uložení a krytí Kontrola směrové polohy, navržených šířkových parametrů Zabezpečení průchodů pro pěší, ověření řádného osazení DZ
Bourací a výkopové práce pro navržené konstrukce Osazení uličních vpustí a uložení přípojek, Realizace SO 401	2-3. týden	Kontrola uložení a ověření polohy nově uložených sítí
Bourací a výkopové práce pro navržené konstrukce Pokládka konstrukčních vrstev, obrubníků, dlažby	3 - 6. týden	Kontrola zemní pláně, ověření únosnosti pláně - zatěžovací zkouška Ověření polohy navržených obrubníků a řádku kostky, kontrola kvality provedení obrub, dlažby - spáry, rovinatost, barevnost, tvar, bezbariérové provedení, kontrola provedení konstrukčních vrstev
Kladení asfaltobetonových vrstev	7. týden	Ověření rovinatosti, podélného a příčného spádování, napojení
Osazení a úprava svislého DZ, vyznačení vodorovného DZ Vegetační a terénní úpravy	8. týden	Kontrola umístění značek a správného provedení vodorovného DZ Kontrola terénních a vegetačních úprav



Termíny přípravy a realizace jsou stanoveny následovně:

č.	činnost:	termín	
		měsíc	rok
1	Zpracování DUSP/PDPS	2	/ 2020
2	Vydání stavebního povolení	6	/ 2020
3	Výběr zhotovitele	11	/ 2020
4	Zahájení stavby	4	/ 2021
5	Ukončení stavby – kolaudace	/ dle finančních možností až do 2024	

B.8.2. Výkresy

Viz příloha B.P2 Přehledná situace organizace výstavby.

B.8.3. Harmonogram výstavby

Viz příloha B.8.1 Souhrnná technická zpráva, bod p).

B.8.4. Schéma stavebních postupů

Viz příloha B.8.1 Souhrnná technická zpráva, bod p).

B.8.5. Bilance zemních hmot

Kvantitativní rozsah zemních prací je zřejmý ze soupisu prací a přílohy B.P6 Bilance zemních hmot.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s normou ČSN 75 6101 „Stokové sítě a kanalizační přípojky“.

Odvodnění hlavní komunikace je navrženo podélným a příčným spádem do navržených uličních vpustí UV1 – UV3 s vyústěním do zatrubněného toku Grygava. UV1 a UV2 budou napojeny na kanalizaci společnou přípojkou PVC DN 200. UV1 přes navrženou revizní šachtu Š1 s překopem MK. Šachta Š1 je navržena revizní nevstupní PP DN 600 s šachtovým dnem s odtokem, vybavená litinovým poklopem D400.

Odvodnění vedlejší komunikace je navrženo podélným a příčným spádem do okolního zeleného terénu s odtokem do vodního toku Grygava dle stáv. stavu. Místo výtoku z pozemní komunikace bude provedeno úžlabím z žulové kostky 10/10.

Odvodnění chodníkových ploch bude podélným a příčným spádem do okolního zeleného terénu ke vsaku, přilehlé zpevněné plochy budou odvodněny do vozovky. Smíšená stezka pro chodce a cyklisty bude odvodněna do okolního zeleného terénu.

V místě křížení smíšené stezky s odvodňovacím příkopem bude příkop přerušen. Na konci úseku bude provedena reprofilace příkopu a zasakovací rýha 500 x 500 mm



délky 10,0m, vyložen tkanou drenážní PP geotextílií CBR>2 se zásypem drceným kamenivem fr. 16-22 mm.

Přípojky uličních vpustí jsou navrženy PVC DN 150 na písčitém loži tl. 15 cm s obsypem ze štěrkopísku 30 cm nad potrubí (hrubost zrna max. 16 mm). Po výkopu uličních vpustí bude doplněna konstrukce vozovky. Zásyp překopů silnice po položení přípojek bude po úroveň tl. konstrukce proveden ŠP fr. 0-22. Hutnění bude prováděno po vrstvách tl. max. 15 cm v souladu s TP 146 Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách PK. Šířka výkopu se navrhuje 0,35 m od osy vedení na obě strany + profil přípojky.