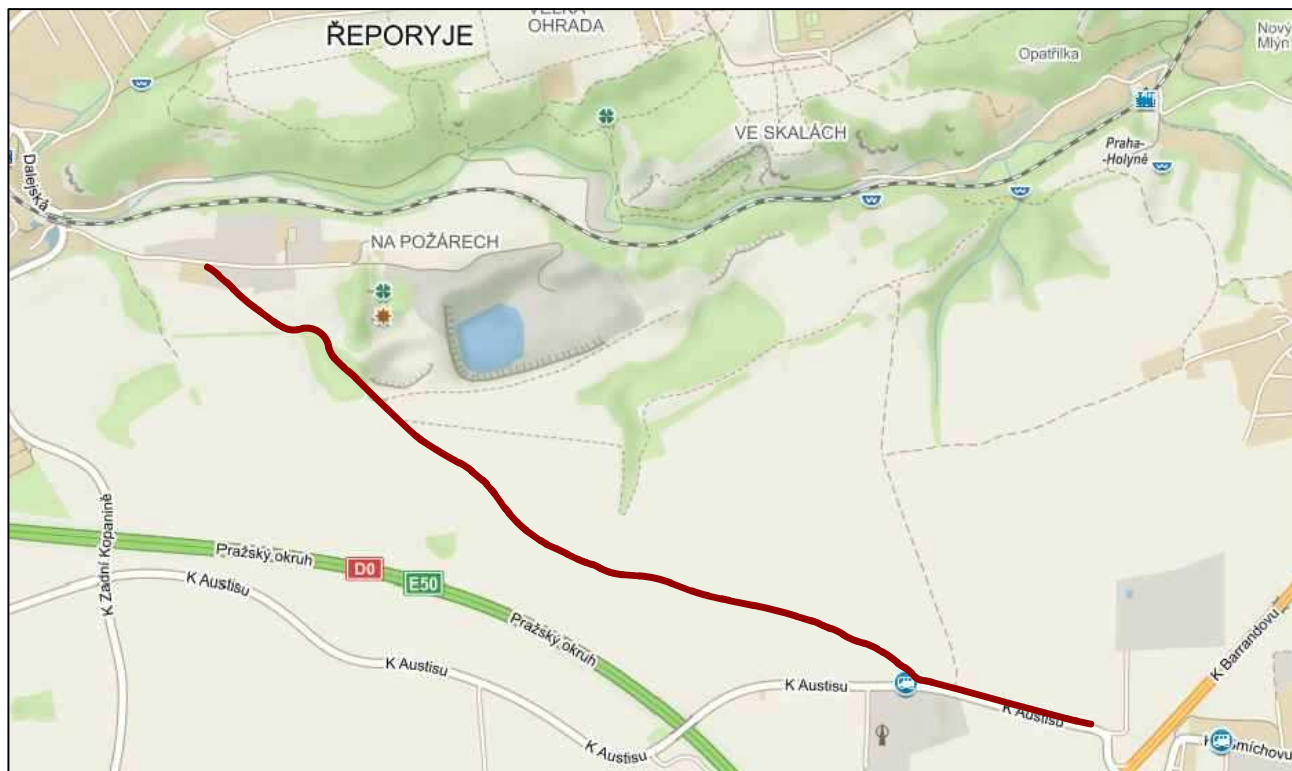


CYKLOTRASA A113



Vypracoval: Jan Huněk	Vedoucí diplomové práce: Ing. Jaromíra Ježková	<p>ČVUT V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ</p> 	
Semestr: ZIMNÍ	Akademický rok: 2017/2018		
Katedra: K136 - KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB			
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE			
Název projektu: CYKLOTRASA A113 SLIVENEC - ŘEPORYJE			
Název přílohy: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Datum:	12/2017
		Formát:	
		Měřítko:	
		Stupeň PD:	DUR
		Číslo přílohy:	B

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
FAKULTA STAVEBNÍ
Katedra silničních staveb**



DIPLOMOVÁ PRÁCE

CYKLOTRASA A113 SLIVENEC - ŘEPORYJE

Příloha B

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Studijní program: Stavební inženýrství
Studijní obor: Konstrukce a dopravní stavby

Vedoucí práce: Ing. Jaromíra Ježková

Bc. Jan Huněk

Obsah

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
a) Charakteristika stavebního pozemku	3
b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)	3
c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	4
d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolované území apod.	5
e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	5
f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	5
g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé).....	6
h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).....	6
i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investic	6
2 CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	7
2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK.....	7
2.2 ZÁSADY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	7
a) SO 101 - komunikace, zpevněné plochy	7
b) SO 102 - komunikace, zpevněné plochy	8
c) SO 103 - komunikace, zpevněné plochy.....	8
d) Návrh konstrukce zpevněných ploch	9
e) Směrové a výškové řešení.....	10
f) Šířkové uspořádání	10
g) Příčný sklon	11
h) Odvodnění	12
i) Dendrologie, sadové úpravy	13
2.3 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	13
a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	13
b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.....	13
2.4 Celkové provozní řešení, technologie výroby	13
2.5 Bezbariérové užívání stavby	14
2.6 Bezpečnost při užívání stavby.....	14
a) Základní charakteristika objektů	14
b) Základní charakteristika technických a technologických zařízení	14
c) Požárně bezpečnostní řešení	14
d) Zásady hospodaření s energiemi	15
e) Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní komunální prostředí	15
f) Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	15
g) Ochrana před bludnými proudy.....	15
h) Ochrana před technickou seismicitou	15

i) Ochrana před hlukem	15
j) Protipovodňová opatření	15
k) Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)	15
3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	16
a) Napojovací místa technické infrastruktury	16
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	16
4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	16
a) Popis dopravního řešení	16
b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	16
c) Doprava v klidu	16
d) Pěší a cyklistické stezky	16
5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TEREENNÍCH ÚPRAV	17
a) Použité vegetační prvky	17
b) Biotechnická opatření	17
6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	18
a) Vliv na životní prostředí	18
b) Vliv na přírodu a krajinu	18
c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	18
d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího zařízení nebo stanoviska EIA	18
e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	18
7 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	19
a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	19
b) Odvodnění staveniště	19
c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	19
d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	19
e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	19
f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)	19
g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	19
h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	22
i) Ochrana životního prostředí při výstavbě	22
j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů	22
k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	22
l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření	22
m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)	23
n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	23
8 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	24
9 SOFTWARE	24
10 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	24

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Řešená stavba se rozkládá na ploše na nezastavěném území, až na poslední krátký úsek u ulice K Holému vrchu. Stavba SO 101 jde podél ulice K Austisu. Stavební pozemek má sklon na sever směrem k Řeporyjím. Podélný sklon je směrem k ulici K Barrandovu. Na severní straně je stavba ohraničena zemědělskými pozemky. Na jižní straně je ohraničena ulicí K Austisu.

Stavba SO 102 jde od zastávky MHD přes pole směrem k lomu až na hranu účelové komunikace. Sklon pozemku je směrem na sever. Podélný sklon je směrem k ulici K Holému vrchu. Stavba je ohraničena ze všech stran zemědělskými pozemky.

Stavba SO 103 jde po pozemku účelové komunikace, až na hranu ulice K Holému vrchu. Podélný sklon je směrem k ulici K Holému vrchu. Ze začátku je stavba na severu ohraničena lomem Požáry. Dále je ohraničena zemědělskými pozemky až na konec tohoto úseku kde stavba prochází zastavěným územím.

Navrhovaná stavba je tedy nejkratší spojnici městských částí Sliveneč a Řeporyje ve směru východ – západ. Nadmořská výška je v rozmezí 314 m.n.m až 369 m.n.m.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Před zahájením projekčních prací byl proveden posudek geologických a hydrogeologických poměrů v plánované trase propojujícího pozemku.

Geologické poměry:

Z hlediska regionálního dělení České republiky patří zájmové území k Barrandienu, a to k jeho části, kde skalní podklad tvoří souvrství siluru a devonu. Od nejstarších souvrství k mladším to jsou: silurské podolské souvrství a devonské vápence řeporyjské, loděnické a dvorecko – prokopské, souvrství zlíčovské, břidlice dalejské, souvrství choťčské a srbské. Petrograficky se jedná o šedé a červené hlíznaté kalové vápence, šedé lavicovité vápence s rohovcovými konkracemi, zelenošedé vápnité, jílovité až prachovité břidlice. Při zemních pracích při stavbě cyklotrasy nebudou tyto horniny skalního podkladu, až na výjimky zastíženy. Mladším souvrstvím předkvartérního podkladu ve vyšší nadmořské výšce trasy je perské souvrství křídového stáří. Křídové horniny byly archivními vrty zastíženy poblíž Slivence, kde světlešedé prachovité jílovce perského souvrství nasedají diskordantně na devonské břidlice srbských vrstev.

Nejmladší kvartérní zeminy jsou zastoupeny svahovými jílovitými a písčitymi hlínami kolísavým množstvím horninových úlomků, místy až charakteru zahliněných sutí. Dále byly v sondách popsány písčité jíly a zejména spraše a sprašové hlíny, což jsou zeminy eolického a eolicko-deluviálního původu. V trase staré polní cesty budou zastíženy i různorodé převážně kamenité navážky.¹

¹ Inženýrskogeologický průzkum, JK Envi s.r.o

Hydrogeologické poměry:

V zájmovém území se vyskytují dvě zvodně podzemní vody. První mělká zvodně, závislá na místní srážkové činnosti se vyskytuje v kvartérních zeminách. Byla zastižena sondou 296 v poloze písčité sprašové hlíny v hloubce 2,2 m pod terénem v úrovni 343,12 m.n.m. Hlubší zvodně v horninách skalního podkladu je vázána na jejich puklinovou případně krasovou propustnost. Hladina této puklinové zvodně byla zastižena sondou 399 v hloubce 13,4 m pod terénem v úrovni 347,70 m.n.m. Z uvedených nadmořských výšek hladin je pravděpodobné, že v období zvýšených srážek spolu tyto zvodně komunikují.¹

Inženýrskogeologické poměry:

Trasa je popisovaná ve směru Z-V podle staničení geologického profilu tedy opačně než cyklotrasa.

Úsek km 0,0-0,9 vede po polní cestě od ulice k Holému vrchu na terénní zlom, kde začíná pastvina. Původní polní cesta je zde provozem a dešťovou erozí zahloubena až o 0,5 m do původního terénu. Pojížděný povrch je tvořen většími vápencovými kameny s výplní jílovité hlíny. Z hlediska použitých norem je možno zeminu charakterizovat jako hlínu stěrkovitou, třída F1.

Úsek km 0,9 – 1,5 od terénního zlomu vede pastvinou, původní cesta se zde ztrácí. Trasa končí u erozní rýhy, ústící do Zabité rokle. Humózní vrstva zde dosahuje mocnosti do 0,3 m, hlouběji je mocnější poloha spraše a sprašové hlíny. Hlíny podle popisu sond zařazujeme do třídy F5 a F7, hlína se střední a vysokou plasticitou.

Úsek km 1,5 až 2,3 vede od erozní rýhy k ulici k Austisu. Humózní vrstva má mocnosti do 0,4 m, hlouběji je opět spraš a sprašová hlína a pod ní místy písčité jíly. Spraš a sprašovou hlínu zařadíme do tříd F5 a F7, hlína se střední a vysokou plasticitou, písčité jíly do třídy F4.

Úsek km 2,3 až 2,8 je veden v zeleném pásu podél severního okraje ulice Austisu. Zde, v první vrstvě od povrchu, bude mimo humózní vrstvu pravděpodobně zastižena i překopaná přemístěná zemina z výstavby komunikace. Hlouběji je podle archivních sond poloha sprašové hlíny, třída F5, hlína se střední plasticitou.²

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V dotčeném prostoru se nacházejí stávající podzemní inženýrské sítě. Při výkopech bude kladen důraz na bezpečnou vzdálenost od vedení, veškeré výkopové práce v místě ochranných pásem sítí je nutno provádět ručně.

² Inženýrskogeologický průzkum, JK Envi s.r.o

Ochranná pásma inženýrských sítí a konstrukcí jsou následující:

Trať ČD	60 m na obě strany od osy krajní koleje
Silnice I. třídy	50 m na obě strany od osy vozovky
Silnice II a III. třídy	15 m na obě strany od osy vozovky
Podzemní sdělovací kabel	1.5 m od krajního vodiče
Podzemní vedení do 110 kV	1 m od krajního vodiče
Podzemní vedení od 110 kV	3 m od krajního vodiče
Nadzemní vedení od 1 kV do 35 kV	7 m od krajního vodiče pro vodiče bez izolace, 2 m od krajního vodiče pro vodiče se základní izolací, 1 m od krajního vodiče pro závěsová kabelová vedení
Nadzemní vedení od 35 kV do 110 kV	12 m od krajního vodiče pro vodiče bez izolace, 5 m od krajního vodiče pro vodiče se základní izolací
Nadzemní vedení od 110 kV do 220 kV	15 m od krajního vodiče
Nadzemní vedení od 220 kV do 400 kV	20 m od krajního vodiče
Nadzemní vedení od 4000 kV	30 m od krajního vodiče
Nízko a střednětlaký plynovod	1 m od půdorysu
Vysokotlaký plynovod	4 m od půdorysu
Vodovod $\varnothing < 0.5$ m	1.5 m od vnějšího líce potrubí
Vodovod $\varnothing > 0.5$ m	2.5 m od vnějšího líce potrubí

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolované území apod.

V záplavovém území se cyklotrasa nenachází.

V trase navržené stezky a její bezprostřední blízkosti (dle provedených nových a archivních sond) nebyla zastižena hladina podzemní vody v pláni ani v aktivní zóně. Maximální úroveň hladiny podzemní vody byla zjištěna v hloubce 2.2 m pod terénem.

V trase navržené stezky neprobíhá žádná aktivní důlní činnost.

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

Při návrhu byla snaha o co nejmenší zábory. Navržená novostavba komunikace bude plynule, bezpečně a pohodlně navazovat na stávající okolní zástavbu a zpevněné plochy. Odtokové poměry vody zůstanou v drtivé míře zachovány. Odvodnění zpevněných ploch bude zajištěno podélným a příčným sklonem do stávajících zelených ploch, případně do nově vybudovaného příkopu nebo drenáže.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

K okolnímu prostředí je stavba navržena co nejcitlivěji. Kácet se zde bude pouze v rozsahu mýcení náletové zeleně v ploše navržených úprav. Kácení a mýcení náletové zeleně musí být provedeno co nešetrněji tak, aby se

zachovalo co nejvíce zeleně. Před zahájením prací bude proveden podrobný průzkum a prohlídka stavby za účasti pracovníků odboru městské zeleně. Na základě této prohlídky bude stanoven konečný rozsah úpravy zeleně. Nedojde ke kácení žádné vzrostlé zeleně. Vycházíme z předaného polohopisného a výškopisného zaměření stávajícího dotčeného území, ze kterého je patrné, že se stavba nedotýká žádné kvalitní zeleně.

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

Stavba je z velké části navržena na pozemcích zemědělského půdního fondu. V rámci projektové přípravy byl zpracován podklad pro vynětí ze zemědělského půdního fondu. Trasa je místy široká až 7,5 m. Je složená z pásu cyklotrasy širokého 3,0 m, respektive 3,50 m. Tedy stavba požaduje vynětí ze zemědělského půdního fondu pro zpevněnou plochu stezky, pro nezpevněnou krajnici a pro plochu, která bude nově upravena zelení.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Stavba je stavbou dopravní infrastruktury. SO 101 je napojena na ulici K Austisu. SO 103 je napojena na ulici K Holému vrchu.

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

Věcné ani časové vazby stavba nemá, nevyvolává žádné podmiňující ani související investice.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Předmětem zpracování předložené projektové dokumentace je řešení kvalitního, bezpečného, bezbariérového a pohodlného propojení městských částí Slivenec a Řeporyje.

Smíšená stezka je navržena v základní šířce 3,0 m a 3,5 m se základním příčným sklonem 2,0%. Celková délka úpravy stezky je 2,32 km; délka SO 101 je 423,7 m, délka SO 102 je 1 398,5 m a délka SO 103 je 497,8 m.

SO 101 bude provedena s asfaltovým povrchem; ACO 11 v tl. 50 mm. SO 102 bude od staničení 0,401051 km - 1,726886 km z MZK v tl. 200 mm. Od staničení 1,73348 km – 1,79428 km bude stezka provedena s asfaltovým povrchem; ACO 16 v tl. 60 mm. SO 103 je provedena s asfaltovým povrchem v celé délce; ACO 16 v tl. 60 mm.

V trase jsou navrženy, pro zemědělskou techniku, tři stezkové přejezdy. Jeden v SO 101 ve staničení 0,330 km. A dva v SO 102 ve staničení 1,72979 km a 1,79692 km. V SO 103 jsou dvě připojení, pro zvýšení obslužnosti přilehlých pozemků, ve staničení 2,05532 km a 2,22397 km. Stezkový přejezd a připojení jsou z asfaltu ACO 11 v tl. 40 mm.

Vybudováním navržených úprav dojde k výraznému zlepšení komunikační obslužnosti daného území.

2.2 ZÁSADY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

a) SO 101 – komunikace, zpevněné plochy

Tato část projektové dokumentace řeší komunikace a zpevněné plochy pro pohyb všech účastníků provozu v trase pozemků s rozdílným způsobem využití, kdy ve většině se jedná o pozemky se způsobem ochrany ve formě zemědělského půdního fondu. Jedná se o zřízení komunikací pro cyklisty, pěší a další účastníky.

Komunikace vede zeleným pásem podél severního okraje ulice k Austisu. Od staničení -0,02263-0,401051 km. Náletová zeleň bude min v ploše zpevněné plochy stezky a šířce nezpevněných krajnic kompletně vymýcena, navážky stavebního a komunálního odpadu budou přetříděny a odvezeny na příslušné skládky. V trase stezky SO 101 je navržen jeden přejezd pro zemědělskou techniku. Jedná se o místo, kde navrhovanou stezku kříží stávající cesty obsluhy okolních pozemků. Tato místa byla vytipována při jednáních s majiteli sousedních pozemků a jsou umístěna ve stávajících trasách křížení stezky a vyježděných cest. Přejezdy budou provedeny únosnější konstrukcí komunikace a budou z obou stran doplněny nájezdovými rampami, které budou provedeny v základním sklonu 10,0% a v závislosti na stávajícím sklonu terénu a výšce osazení stezky max 15,0 %. Stezka má po obou stranách nezpevněnou krajnici v šířce 0,25 m a sklonem 8%. Od začátku úseku až do staničení 0,030 km je navržena drenáž pod krajnicí silnice. Tato drenáž prochází vlevo od stezky a na začátku pod stezkou a vede do retenční nádrže. Od staničení 0,030 km až do konce SO 101 je vlevo ve směru staničení navržen příkop, do kterého je odvodněna zemní pláň. Vlevo od příkopu se opraví nezpevněná krajnice silnice v šířce 0,75 m a sklonem 8%.

b) SO 102 - komunikace, zpevněné plochy

Tato část projektové dokumentace řeší komunikace a zpevněné plochy pro pohyb všech účastníků provozu v trase pozemků s rozdílným způsobem využití, kdy ve většině se jedná o pozemky se způsobem ochrany ve formě zemědělského půdního fondu. Jedná se o zřízení komunikací pro cyklisty, pěší a další účastníky. Je to úsek stezky, která je vedena od zastávky MHD přes pole až na hranu účelové komunikace. Od staničení 0,401051 km - 1,799563 km. Náletová zeleň bude min v ploše zpevněné plochy stezky a šířce nezpevněných krajnic kompletně vymýcena, navážky stavebního a komunálního odpadu budou přetříděny a odvezeny na příslušné skládky. V trase stezky SO 102 jsou navrženy dva přejezdy pro zemědělskou techniku. Jedná se o místa, kde navrhovanou stezku kříží stávající cesty obsluhy okolních pozemků. Tato místa byla vytipována při jednáních s majiteli sousedních pozemků; jsou umístěna ve stávajících trasách křížení stezky a vyježděných cest. Přejezdy budou provedeny únosnější konstrukcí komunikace a budou z obou stran doplněny nájezdovými rampami, které budou provedeny v základním sklonu 10,0% a v závislosti na stávajícím sklonu terénu a výšce osazení stezky max 15,0 %. Tento úsek je od staničení 0,401051 km – 1,726886 km upnut do betonových obrubníků, a to z důvodu snadnějšího provádění, vymezení jasné hrany komunikace a z důvodu snadnější údržby a delší životnosti hrany stezky. Vlevo ve směru staničení bude šířka nezpevněné krajnice 0,5 m (počítáno i s obrubou). Krajnice bude ze štěrkodrti o minimální tl. 0,15 m. Vpravo bude krajnice šířky 0,35 m (počítáno i s obrubou). Sklon obou krajnic je 8%. V tomto úseku je vlevo pod krajnicí umístěna drenáž, do které je odvodněna spodní stavba. V úseku staničení 1,73348 km – 1,79428 km je stezka opět upnuta do betonových obrubníků. Krajnice po obou stranách je šířky 0,35 m (počítáno i s obrubou). Sklon obou krajnic je 8%. Po obou stranách stezky jsou umístěny příkopy. Na dně příkopu jsou vsakovací žebra, do kterých je svedena voda z drenáže.

c) SO 103 - komunikace, zpevněné plochy

Tato část projektové dokumentace řeší komunikace a zpevněné plochy pro pohyb všech účastníků provozu v trase pozemků s rozdílným způsobem využití, kdy ve většině se jedná o pozemky se způsobem ochrany ve formě zemědělského půdního fondu. Jedná se o zřízení komunikací pro cyklisty, pěší a další účastníky.

Stezka v celé délce kopíruje směr účelové komunikace a končí na hraně ulice K Holému vrchu. Od staničení 1,799563 km – 2,229738 km. Náletová zeleň bude minimálně v ploše zpevněné plochy stezky a šířce nezpevněných krajnic kompletně vymýcena, navážky stavebního a komunálního odpadu budou přetříděny a odvezeny na příslušné skládky. V trase stezky SO 103 jsou navrženy dvě připojení pro zemědělskou techniku. Jedná se o místa, kde se na navrhovanou stezku napojují stávající cesty obsluhy okolních pozemků. Tato místa byla vytipována při jednáních s majiteli sousedních pozemků; jsou umístěna ve stávajících trasách připojení stezky a vyježděných cest. Připojení budou provedeny únosnější konstrukcí komunikace a budou provedeny v základním sklonu 10,0% a v závislosti na stávajícím sklonu terénu a výšce osazení stezky max 15,0%. Po obou stranách se nachází nezpevněná krajnice o šířce 0,25 m a se sklonem 8%. Na levé straně se nachází příkop. Na dně příkopu je z důvodu většího podélného sklonu uděláno betonové koryto z příkopových dílců.

d) Návrh konstrukce zpevněných ploch**1- STEZKA – ÚSEK km -0,02263 – 0,41051, TP 170 D2-N-3-VI-PIII**

OZN. VRSTVY	KONSTRUKČNÍ VRSTVY VOZOVKY	TLOUŠŤKA	Modul přetvárnosti Edef ₂ Spodní líc	PŘEDPIS
ACO 11	ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	50 mm		ČSN EN 13108-1
PS	SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z ASFALTOVÉ EMULZE			ČSN 73 6129
R - mat	ASFALTOVÁ SMĚS RECYKLOVANÁ; pojivo asfaltová emulze	50 mm		ČSN EN 13108-8
PI	ASFALTOVÝ INFILTRAČNÍ POSTŘÍK			ČSN 73 6129
ŠD	ŠTĚRKODRŤ	200 mm	min 30 Mpa	ČSN 73 6126-1
CELKEM		300 mm		

2 – STEZKA - ÚSEK km – 1,73348 – KONEC; TP 170 D2 – N3 – V – PIII

OZN. VRSTVY	KONSTRUKČNÍ VRSTVY VOZOVKY	TLOUŠŤKA	Modul přetvárnosti Edef ₂ Spodní líc	PŘEDPIS
ACO 16	ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	60 mm		ČSN EN 13108-1
PS	SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z ASFALTOVÉ EMULZE			ČSN 73 6129
R - mat	ASFALTOVÁ SMĚS RECYKLOVANÁ; pojivo asfaltová emulze	60 mm		ČSN EN 13108-8
PI	ASFALTOVÝ INFILTRAČNÍ POSTŘÍK			ČSN 73 6129
ŠD	ŠTĚRKODRŤ	250mm	min 30 Mpa	ČSN 73 6126-1
CELKEM		370mm		

3 – STEZKOVÉ PŘEJEZDY A PŘIPOJENÍ; TP170 D1-N1-V-PIII

OZN. VRSTVY	KONSTRUKČNÍ VRSTVY VOZOVKY	TLOUŠŤKA	Modul přetvárnosti Edef ₂ Spodní líc	PŘEDPIS
ACO 11	ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	40 mm		ČSN EN 13108-1
PS	SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z ASFALTOVÉ EMULZE			ČSN 73 6129
ACP 16+	ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	60 mm		ČSN 73 6126-1
PI	ASFALTOVÝ INFILTRAČNÍ POSTŘÍK			ČSN 73 6129
MZK	MECHANICKY ZPEVNĚNÉ KAMENIVO	150mm		ČSN 73 6126-1
ŠD _B	ŠTĚRKODRŤ	200 mm	min 45 Mpa	ČSN 73 6126-1
CELKEM		450mm		

4 – STEZKA – ÚSEK km 0,401051 – 1,72689; TP 170 - D2 – N – MODIFIKOVANÁ SKLADBA

OZN. VRSTVY	KONSTRUKČNÍ VRSTVY VOZOVKY	TLOUŠŤKA	Modul přetvárnosti Edef ₂ Spodní líc	PŘEDPIS
MZK	MECHANICKY ZPEVNĚNÉ KAMENIVO	200 mm		ČSN 73 6126-1
ŠD _B	ŠTĚRKODRŤ	250 mm	min. 45 MPa	ČSN 73 6126-1
CELKEM		450 mm		

e) Směrové a výškové řešení

Z důvodu rozmanitosti jednotlivých částí navržených tras nebo částí stezek ve smyslu jednotlivých stavebních objektů SO 101, 102 a 103 není směrové ani výškové řešení podrobně popsáno v technické zprávě. Směrový návrh je patrný z přílohy č. D1 - situace a výškové řešení je pak patrné z přílohy č. D4 - podélný profil a D3 - charakteristické příčné řezy. Lze říci, že základním úkolem směrového a výškového řešení bylo pokud možno v maximální možné míře zachovat výškové i směrové vedení stávající polní cesty a stávajícího terénu v koridoru pozemků dotčených navrženou výstavbou. Došlo k výškovému vyrovnání tak, aby byla zajištěna plynulost stezky. Směrové řešení je navrženo podle zásad zajištění optimální křivolakosti trasy s ohledem na stávající stav a zajištění bezpečnosti všech účastníků provozu.

Směrové oblouky jsou navrženy s ohledem na návrhovou rychlost, vždy však v závislosti na stávajícím stavu a možnostech návrhu úpravy stopy vozovky. Rozšíření v trase směrových oblouků není provedeno. V trase SO 101, SO 102 a SO 103 jsou navrženy oblouky s dostatečnou velikostí poloměru bez nutnosti rozšíření. Koncepce výškového řešení vychází ze stávajícího. Základní výšková úroveň je uvažována v niveletě stávajícího terénu z důvodu minimalizace zemních prací. Z důvodu dodržení plynulosti stezky jsou v trase navrženy mírné násypy a zářezy.

f) Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání nových komunikací bylo částečně popsáno výše. Šířky byly stanoveny dle požadavků ČSN 73 6110 a TP 179 s přihlédnutím na samotný stávající stav. Hlavním parametrem návrhu šířkového uspořádání je dán stávající šířkou koridoru pozemků ve vlastnictví města. V SO 103 je navržena výhybna se stejnou konstrukcí jako stezka. Tvar a její rozměry jsou dobře viditelné z přílohy č. D1 – situace.

SO 101

- komunikace s obousměrným provozem 2 x 1,50 m - km začátek-0,401051 km (rozhraní SO 101 a SO 102)
- nezpevněná krajnice vlevo 0,25 m
- nezpevněná krajnice vpravo 0,25 m
- sklony svahu násypu / zářezu základní sklon 1:1,50
- nezpevněná krajnice silnice vlevo 0,75 m

SO 102

- komunikace s obousměrným provozem 2 x 1,50 m - 0,401051 km - 1,726886 km
- obruba vlevo, vpravo 0,1 m
- nezpevněná krajnice vpravo 0,25 m
- nezpevněná krajnice vlevo 0,4 m
- sklony svahu násypu / zářezu základní sklon 1:1,50
- drenáž v hloubce 1,0 m

SO 102

- komunikace s obousměrným provozem 2 x 1,50 m - 1,726886 km - 1,799563 km (rozhraní SO 102 a SO 103)
- obruba vlevo, vpravo 0,1 m
- nezpevněná krajnice vpravo 0,25 m
- nezpevněná krajnice vlevo 0,25 m
- sklony svahu násypu / zářezu základní sklon 1:1,50

SO 103

- komunikace s obousměrným provozem 2 x 1,75 m - 1,799563 km - konec
- nezpevněná krajnice vlevo 0,25 m
- nezpevněná krajnice vpravo 0,25 m
- sklony svahu násypu / zářezu základní sklon 1:1,50

g) Příčný sklon

Základní příčný sklon je navržen jednostranný 2,0% z důvodu, že se jedná o komunikaci se smíšeným provozem včetně pěších. V některých směrových obloucích bylo navrženo klopení. Změna příčného sklonu je navržena otáčením kolem osy komunikace, která je zároveň vytyčovací osou. Příčné sklony jednotlivých SO jsou patrné z přílohy č. D4 - podélný profil a č. D5 - charakteristické řezy.

h) Odvodnění

Odvodnění dotčeného území zůstane zachováno. Vybudovanými zpevněnými plochami nedojde ke zhoršení možnosti vsakování dešťových vod. Vzhledem k tomu, že se bude zatříděním jednat o místní komunikaci IV. třídy, která neklade nutnost užití chemických rozmrazovacích látek nebo materiálů během zimní údržby, nedojde tak ke kontaminování půdy. Zimní údržbu doporučujeme provádět pouze pluh a drobnou technikou. Odvodnění zpevněných ploch bude zajištěno podélným a příčným sklonem do stávajících zelených ploch a do nově vybudovaného příkopu. Hrany stezek budou lemovat nezpevněné krajnice. Krajnice budou provedeny ve sklonu 8,0% ve směru od osy stezky.

Ve SO 101 a 102 je navrženo podpovrchové odvodnění ve smyslu vybudování podélných vsakovacích drenáží. Drenážní trouba bude provedena z PVC DN 150 perforovaná po celém obvodu. Trouba bude osazena s horní hranou nejvýše v nezámrazné hloubce minimálně 0,80 m od úrovně nivelety komunikace. Celé těleso rýhy vsakovací podélné drenáže bude obaleno separační geotextílií s odolností proti propíchnutí CBR min 3,0 kN. Konstrukce vsakovací drenáže je patrná z přílohy č. D2 – vzorové řezy; provedení musí být v souladu se vzorovými listy staveb pozemních komunikací VL 2.2 Odvodnění a současně za předpokladu dodržení TP 83.

SO 101

- Likvidace dešťových vod je zajištěna podélným a příčným spádem povrchu komunikace, spodní stavba v celé délce úpravy bude odvodněna do příkopu.

SO 102

- Likvidace dešťových vod je zajištěna podélným a příčným spádem povrchu komunikace. Spodní stavba v celé délce úpravy bude odvodněna do podélné vsakovací drenáže a na konci úseku do příkopu, kde je vybudováno vsakovací žebro a všechna voda se zde vsákne.

SO 103

- Likvidace dešťových vod je zajištěna podélným a příčným spádem povrchu komunikace, spodní stavba v celé délce úpravy bude odvodněna do příkopu. Příkop je zde rozdělen do několika oddělených částí každá se samostatným vsakováním.

Voda přitékající ze sousedních pozemků a z ploch svahů zářezů se nesmí dostat do prostoru budování spodní stavby (zemní pláň) pozemní komunikace. Vodu je potřeba zachytit do příkopů nebo drenáže, aby nedocházelo k podmáčení terénu. Z těchto důvodů je třeba podélnou drenáž a příkopy připravit včas ještě před dokončením zemních prací.

i) Dendrologie, sadové úpravy

Řešení sadových úprav spočívá v návrhu na kácení a mýcení stávajících dřevin. Kácení je navrženo pouze v rozsahu mýcení náletové zeleně v ploše navržených úprav. Kácení a mýcení náletové zeleně musí být provedeno co nešetrněji tak, aby bylo pokud možno co nejvíce zeleně zachováno. Vzrostlá zeleň bude sloužit jako ochrana účastníku provozu před povětrnostními vlivy. Před zahájením prací bude proveden podrobný průzkum a prohlídka stavby za účasti pracovníků odboru městské zeleně. Na základě této prohlídky bude stanoven konečný rozsah úpravy zeleně. Nedojde ke kácení žádné vzrostlé zeleně (vycházíme z předaného polohopisného a výškopisného zaměření stávajícího dotčeného území, ze kterého není patrné, že by se stavba dotýkala kvalitní vzrostlé zeleně).

Stávající porušené zelené plochy budou uvedeny do původního stavu. Nově upravené zelené plochy pak budou doplněny ornici, ohumusovány a osety travním semenem.

2.3 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Obsahem zpracování předložené projektové dokumentace je řešení kvalitního, bezpečného, bezbariérového a pohodlného propojení městských částí Slivenec a Řeporyje.

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

Cyklotrasa je navržena s asfaltovým povrchem a s nestmeleným povrchem z MZK. V SO 102 je stezka upnuta do betonových obrubníků. Dále je cyklotrasa doplněna o tři přejezdy a dvě připojení pro zemědělskou techniku, které jsou navrženy z asfaltového povrchu. Hrany stezky budou lemovány pruhy nezpevněné krajnice, viz šířkové uspořádání. Celkový návrh zpevněných ploch je navržen s ohledem na stávající konfiguraci terénu. Trasa je vedena v přímé, kterou doplňují směrové oblouky. Kromě jasného využití komunikace jako prostého propojení bude sloužit i drobnému oddechu a odpočinku a bude tvořit pobytově příjemné místo k trávení volnočasových aktivit.

2.4 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Stavba je jeden provozní soubor rozdělený do tří stavebních objektů.

SO 101 Komunikace a zpevněné plochy, odvodnění

SO 102 Komunikace a zpevněné plochy, odvodnění

SO 103 Komunikace a zpevněné plochy, odvodnění

2.5 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Cyklotrasa je navržena v souladu s požadavky vyhlášky č.398/2009 pro bezbariérové užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Stezka je navržena s jednostranným 2,0% sklonem. Stezka vzhledem ke svému stylu není doplněna o zvláštní formy vodících linií.

2.6 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Lidé pohybující se po komunikacích musí dodržovat obecně platné podmínky bezpečnosti pohybu na komunikacích.

~~a) Základní charakteristika objektů~~

~~b) Základní charakteristika technických a technologických zařízení~~

- ~~• technické řešení~~

- ~~• výčet technických a technologických zařízení~~

c) Požárně bezpečnostní řešení

- rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Stavba není dělena, jedná se o jeden požární celek.

- výčet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Posouzení stavby z hlediska požární bezpečnosti se neprovádí.

- zhodnocení navržených konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Navržený asfaltový povrch je zařazen do třídy stavebních hmot „těžko zápalných“.

- zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Únikové cesty jsou všemi směry, kde to okolní zástavba povoluje.

- zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Není třeba vymezovat odstupové vzdálenosti a také nebezpečný prostor.

- zajištění potřebného množství požární vody, případně jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

Komunikace je dostatečně přístupná z okolních pozemních komunikací. Pro stavbu není třeba zřízení žádných nových odběrných míst požární vody.

- **zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)**

V případě požáru zásahové vozidlo hasičů může využít přístupové cesty a to ul. K Austisu a ul. K Holému vrchu.

- **zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)**

Nejsou zde žádná technická ani technologická zařízení.

- **posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními**

Jedná se o plochy pro smíšenou dopravu cyklistů a pěších, není nutné zde rozmísťovat bezpečnostní zařízení.

- **rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek**

Není potřeba rozmísťovat žádné speciální značky. Jedná se o stavbu technické dopravní infrastruktury, která má své vlastní svislé dopravní značení.

~~d) Zásady hospodaření s energiemi~~

- ~~kritéria tepelně technického hodnocení~~
- ~~posouzení využití alternativních zdrojů energií~~

~~e) Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní komunální prostředí~~

~~Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost, apod.)~~

f) Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavba je v otevřeném prostoru, proto nevádí pronikání radonu.

~~g) ochrana před bludnými proudy~~

~~h) ochrana před technickou seizmicitou~~

~~i) ochrana před hlukem~~

~~j) protipovodňová opatření~~

k) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Stavba se nachází v blízkosti již nepoužívaného lomu.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Nejsou vyžadována. Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury.

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

Návrh spočívá ve vybudování nového chybějícího, bezpečného, kvalitního a pohodlného propojení městských částí Slivenec a Řeporyje v daném úseku, jedná se o délku 2,32 km. Propojení bude využíváno jak cyklistickou tak pěší dopravou. Vzhledem k tomu, že je trasa používána pro přístup k okolním pozemkům, dá se předpokládat občasný pojezd vozidel zemědělské techniky, zvláště v úseku SO 103.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba je napojena na ulice K Austisu a K Holému vrchu.

c) doprava v klidu

Stavba nemá nároky na navýšení parkovacích míst.

d) pěší a cyklistické stezky

viz C.1 - přehledná situace stavby

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Při zahájení stavebních prací bude nutné provést přípravu území. Bude se muset sejmout ornice, podrobně popsáno ve zpracovaném IGP a dále bude třeba vymýtit stávající náletovou zeleň.

Skrývka ornice bude použita pro ohumusování zelených ploch. Přebývající ornice bude odvezena na deponii.

Stavba je z velké části navržena na pozemcích zemědělského půdního fondu. Terénní úpravy spočívají v provedení násypů a zářezů pro navržené vedení stezky. Toto bude provedeno s ohledem na nutnost provedení výškového vyrovnání návrhu a zajištění tak plynulé a pohodlné prostupnosti území. Násypy a zábory jsou navrženy s ohledem na nejmenší zábor soukromých pozemků lemujících navrženou stezku. Zemina pro provedení terénních úprav bude použita v místě vytěžení, případně z místních zdrojů. Svahy násypů a zářezů budou provedeny v maximálním sklonu 1:1.

a) použité vegetační prvky

Na osetí ohumusovaných ploch bude použito travní semeno, provedeno hydroosevem.

~~b) biotechnická opatření~~

6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

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

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nezasahuje do soustavy chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího zařízení nebo stanoviska EIA

Není potřeba posuzování vlivů záměrů – EIA

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba se nenachází v chráněném území, proto není třeba ochranného pásma.

7 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

V celé délce novostavby se bude odkopávat ornice v mocnosti podle zpracovaného IGP. Ornici bude zapotřebí uložit na deponii. Dále se bude v trase stezky provádět rýha pro vybudování vsakovací drenáže. Vhodným místem pro mezideponii v místě u novostavby jsou dotčené pozemky ve vlastnictví městských částí.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude zajištěno vsakem do okolního terénu.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Ke staveništi bude využívána stávající komunikace ulice k Austisu a K Holému vrchu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Bude docházet k co nejmenšímu porušení vegetace. Mechanizace použitá pro odkopání zeminy bude pracovat jen v pracovních hodinách, které budou konzultovány s majiteli okolních pozemků a zejména při dodržení základních hygienických předpisů.

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

Dojde pouze ke kácení a mýcení stávajících dřevin.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

viz C3 – zakres stavby do digitální katastrální mapy

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

1. Odpady

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

- Zákon č.111/1994, o silniční dopravě (část III- Přeprava nebezpečných věcí v silniční dopravě) ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č.185/2001, o odpadech ve znění pozdějších předpisů;

- Vyhláška MŽP a MZD č.376/2001, o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MŽP č.381/2001, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MŽP č.383/2001, o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády č.197/2003, o Plánu odpadového hospodářství ČR

Povinnosti původce odpadu:

- Nakládání s odpady v souladu se zákonem č. 185/2001. Původce odpadu, podle § 2 odstavce 12 zákona, je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška č.337/1997 Sb.). Nelze-li odpady využít, potom zajistit zneškodnění odpadů. Dále je podle §5 povinen odpad třídit a kontrolovat zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Původce odpadu je povinen vést evidenci o množství a způsobu nakládání s odpadem. Způsob vedení evidence je stanoven § 20 zákona. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Odpadky od dělníků budou shromažďovány do pytle a každý den odváženy na skládku. Mechanizace použitá při výkopech bude v odpovídajícím technickém stavu, aby nedocházelo k úniku kapalin.

2. Hluk

- Nejvyšší přípustné hladiny hluku zákon č. 272/2011Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 148/2006 Sb. (ochrana proti hluku), nařízení vlády č. 178/2001 (pracovní podmínky), vyhláška 376/2000 Sb. (pitná voda), vyhláška č. 37/2001 Sb.
- Zhotovitel je dále povinen dodržovat nařízení vlády č.178/2001, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů
- Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výšce hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

Hladina hluku ze stavební činnosti nesmí přesahovat $L_{Aeq}60$ dB v době od 7,00 - 21,00 hod, $L_{Aeq}50$ dB v době od 6,00 - 7,00 hod a od 21,00 - 22,00 hod a $L_{Aeq}40$ dB v době od 22,00 - 6,00 hod ve venkovním chráněném prostoru.

Práce, u kterých nelze dodržet hladinu hluku v $L_{Aeq}60$ dB, musí být použito mobilních zástěn s absorpční vrstvou k ochraně přilehlé chráněné zástavby a nasazování stavební mechanizace s tichým chodem.

3. Emise

- Znečištění ovzduší způsobuje také stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, výrobu betonu, výrobu živíc, demolice objektů apod.

Zhotovitel musí dodržovat zejména:

- Nařízení vlády č.351/2002, kterým se stanoví závazné emisní stropy pro některé látky znečišťující ovzduší a způsob přípravy a provádění emisních inventur a emisních projekcí ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády č.352/2002, kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády č.353/2002, kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhlášku MŽP č.355/2002, kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhlášku MŽP č.356/2002, kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování ve znění pozdějších předpisů;

4. Vibrace

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví Nařízení vlády č.502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy v blízkosti stavby pozemní komunikace je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov.

5. Prašnost

V průběhu provádění zemních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti, u veřejných komunikací pak jejich pravidelné čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz. Tuto povinnost zpravidla stanoví zhotoviteli stavební úřad.

6. Ochrana povrchových a podzemních vod

V průběhu výstavby nesmí docházet k nadměrnému znečišťování povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod.

- Zhotovitel musí dodržovat zejména ustanovení uvedená ve vyhlášce MLVH č.6/1977 Sb., o ochraně jakosti povrchových a podzemních vod a nařízení vlády ČR č.171/92 Sb., kterým se stanoví ukazatele přípustného znečištění vod.
- Zákon č.254/2001, o vodách (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška Mze č.428/2001, kterou se provádí zákon č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- Vyhláška Mze č.292/2002, o oblastech povodí
- Nařízení vlády č.61/2003, o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech

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

Veškeré množství odkopané zeminy bude použito pro zpětný zásyp pro vyrovnání terénu. Pro odstraněnou ornici bude zřízena mezideponie.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba bude prováděna technicky způsobilou mechanizací a proškolenými dělníky.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Před vstupem na stavbu budou všichni dělníci odborně proškoleni bezpečnostním pracovníkem. Stavbu bude koordinovat stavbyvedoucí.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba nebude upravovat okolní stavby, tudíž nedojde k narušení bezbariérového užívání okolních staveb.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Návrh DIO bude řešen v dalším stupni PD.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Objízdné trasy budou stanoveny v dalším stupni PD.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude probíhat kontinuálně, bez přerušení.

8 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- 1 Zdroje odpovídající seznamu v příloze A_Průvodní zpráva – kapitola 2
- 2 Mapy Google, dostupné na <https://www.google.cz/maps>
- 3 Mapy.cz, dostupné na www.mapy.cz
- 4 TP179, navrhování komunikací pro cyklisty
- 5 www.ikatastr.cz
- 6 Výkresy územního plánu hl.m. Prahy, dostupné na <http://app.iprpraha.cz/js-api/app/vykresyUP/>

9 SOFTWARE

- 1 AUTOCAD 2017
- 2 AUTOCAD MECHANICAL 2017
- 3 MICROSOFT OFFICE 2007
- 4 ROADPAC 2017

10 SEZNAM ZKRATEK

PD	Projektová dokumentace
DIO	Dopravně inženýrská opatření
EIA	Environmental Impact Assessment
PVC	PolyVinylChlorid
IGP	Inženýrsko geologický průzkum
MLVH	Ministerstvo lesního a vodního hospodářství
MZP	Ministerstvo životního prostředí
MZD	Ministerstvo zdravotnictví