


| | | | | |
|--------|-------|-------|------------|----------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Č. | Datum | Popis | Vypracoval | Schválil |
| REVIZE | | | | |

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| <p>Objednatel:</p> <p>Obec Lety Na Návsí 160 252 29 Lety</p> |  | <p>LETY Praha-západ</p> |
|---|---|--------------------------------|

| | | |
|--|---|---|
| <p>Navrhl/vypracoval:</p> <p>Ing. Jan Lambert</p> | <p>Zodpovědný projektant:</p> <p>Ing. Jan Lambert</p> | <p>Zhotovitel:</p> <div>  <p>4roads s.r.o. Slunná 541/27 162 00 Praha 6</p> </div> |
| <p>Technická kontrola:</p> <p>Ing. Pavel Paška</p> | <p>Hlavní inženýr projektu:</p> <p>Ing. Jan Svoboda</p> | |

| | | | |
|--------------------|--|----------------|---------|
| Kraj: | Středočeský | Čís.sm.obj.: | 21011 |
| Katastrální území: | Lety u Dobřichovic, Řevnice | Čís.akce: | 21011 |
| Stavba: | Kolizní místo pro cyklisty v Lotech, křižovatka Pražská-Řevnická-Na Kovárně | Datum: | 07/2021 |
| | | Formát: | - |
| | | Měřítko: | - |
| | | Stupeň: | DUSP |
| Část: | Souhrnná technická zpráva | Číslo přílohy: | B |

OBSAH:

| | | |
|-----------|---|----------|
| 1. | POPIS ÚZEMÍ STAVBY | 4 |
| a) | Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území..... | 4 |
| b) | Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané změně plánovací dokumentace..... | 4 |
| c) | Geologická, geomorfologická a hydrologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod..... | 4 |
| d) | Výčet a závěry provedených průzkumů a měření..... | 4 |
| e) | Ochrana území podle jiných právních předpisů..... | 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 na asanace, demolice, kácení dřevin..... | 6 |
| i) | Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa..... | 6 |
| j) | Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě | 6 |
| k) | Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice..... | 6 |
| l) | Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí..... | 7 |
| m) | Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo..... | 7 |
| n) | Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření | 7 |
| o) | Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu | 8 |
| 2. | CELKOVÝ POPIS STAVBY | 8 |
| 2.1. | Celková koncepce řešení stavby | 8 |
| a) | Nová stavba nebo změna dokončené stavby | 8 |
| b) | Účel užívání stavby | 8 |
| c) | Trvalá nebo dočasná stavba..... | 8 |
| d) | Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem..... | 8 |
| e) | Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů | 8 |
| f) | Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby..... | 8 |
| g) | U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu..... | 10 |
| h) | Ochrana stavby podle jiných právních předpisů | 10 |
| i) | Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov | 10 |
| j) | Základní předpoklady výstavby..... | 10 |
| k) | Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby..... | 11 |
| l) | Orientační náklady stavby..... | 11 |
| 2.2. | Celkové urbanistické a architektonické řešení..... | 11 |
| a) | Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení..... | 11 |
| b) | Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení | 11 |
| 2.3. | Celkové technické řešení | 11 |
| a) | Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření | 11 |
| | Řada 100 - Objekty pozemních komunikací..... | 11 |
| | Řada 400 – Elektro a sdělovací objekty..... | 18 |

| | | |
|--------|---|-----------|
| b) | Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima..... | 18 |
| c) | Celková spotřeba vody | 18 |
| d) | Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem | 18 |
| e) | Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě | 18 |
| 2.4. | Bezbariérové užívání stavby..... | 18 |
| 2.5. | Bezpečnost při užívání stavby | 18 |
| 2.6. | Základní charakteristika objektů | 19 |
| a) | Popis současného stavu | 19 |
| b) | Popis navrženého řešení | 19 |
| 2.6.1. | Pozemní komunikace..... | 19 |
| a) | Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby | 19 |
| b) | Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací | 20 |
| 2.6.2. | Mostní objekty a zdi | 25 |
| 2.6.3. | Odvodnění pozemní komunikace | 28 |
| 2.6.4. | Tunely, podzemní stavby a galerie | 28 |
| 2.6.5. | Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony..... | 29 |
| 2.6.6. | Vybavení pozemní komunikace | 29 |
| a) | Záchytná bezpečnostní zařízení | 29 |
| b) | Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku..... | 29 |
| c) | Veřejné osvětlení | 30 |
| d) | Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace | 30 |
| e) | Opatření proti oslnění | 30 |
| 2.6.7. | Objekty ostatních skupin objektů | 30 |
| 2.7. | Základní popis technických a technologických objektů | 30 |
| 2.8. | Zásady požárně bezpečnostního řešení | 30 |
| 2.9. | Úspora energie a tepelná ochrana..... | 30 |
| 2.10. | Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí | 30 |
| 2.11. | Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí | 31 |
| a) | Ochrana před pronikáním radonu z podloží | 31 |
| b) | Ochrana před bludnými proudy..... | 31 |
| c) | Ochrana před technickou seizmicitou | 31 |
| d) | Ochrana před hlukem | 31 |
| e) | Protipovodňová opatření | 31 |
| f) | Ochrana před sesuvy půdy | 31 |
| g) | Ochrana před vlivy poddolování | 31 |
| h) | Ostatní negativní vlivy | 31 |
| 3. | PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU | 31 |
| a) | Napojovací místa technické infrastruktury | 31 |
| b) | Napojovací rozměry, výkonové kapacity a délky | 31 |
| 4. | DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ..... | 32 |
| a) | Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření | 32 |
| b) | Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu | 32 |
| c) | Doprava v klidu | 32 |
| d) | Pěší a cyklistické stezky | 32 |
| 5. | ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV | 32 |
| a) | Terénní úpravy | 32 |
| b) | Použité vegetační prvky..... | 32 |
| c) | Biotechnická, protierozní opatření | 32 |



| | | |
|-----------|--|----------------|
| 6. | POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA | 32 |
| a) | Vliv na životní prostředí | 32 |
| b) | Vliv na přírodu a krajinu | 33 |
| c) | Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 | 34 |
| d) | Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí | 34 |
| e) | V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění záměrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení | 34 |
| f) | Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů | 34 |
| 7. | OCHRANA OBYVATELSTVA | 36 |
| 8. | ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY | 36 |
| 9. | CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ | 36 |
| | Příloha 1 – B.8 Zásady organizace výstavby | B.8 |
| | Příloha 2 – Vyjádření k podmínkám dotčených orgánů | 38 |

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Zájmové území se nachází ve Středočeském kraji, v obci Lety na katastrálních územích Lety u Dobřichovic (680761) a Řevnice (745375). Prochází zde komunikace II/115 z Jinců do Radotína. Obcemi také prochází významná železniční trať 171 Praha - Beroun, která má důležitou roli jako spojení s Prahou a cyklisté ji využívají nejen z hlediska turistiky, ale též jako multimodální každodenní dopravu do Prahy a zpět (na kole k vlaku a zpět).

Okolní území je turisticky velmi využíváno a nachází se zde mnoho cyklistických a turistických tras v souvislosti s územím Brd, Karlštejska, Českého krasu a okolí údolí řeky Berounky. Nevýznamnější trasou z pohledu cyklistiky je cyklistická trasa 3, která je součástí evropské délkové trasy EuroVelo 4. Vlivem této cyklistické trasy v řešeném úseku dochází ke skokovému nárůstu intenzity cyklistů na komunikaci II/115.

Z hlediska dosavadního využití jsou řešená místa využívána pro pohyb automobilové dopravy, cyklistů a chodců a v rámci navrhovaných úprav dochází zlepšení a zvýšení bezpečnosti tohoto využití.

Stavba řeší rekonstrukci stávajících chodníků, doplnění nových stezek pro chodce a cyklisty, stavební úpravu stávajícího přechodu a míst pro přecházení, nový sdružený přechod s přejezdem pro cyklisty, nové veřejné osvětlení přechodů/přejezdů, opravu povrchu křižovatky, dopravní značení na silnici II/115 a místních komunikacích a nové odvodňovací prvky v Letech u křižovatek ulic Pražská-Řevnická-Na Kovárně a Pražská-Alšova.

Do řešeného území spadá křižovatka ulic Pražská x Řevnická x Na Kovárně i se všemi rameny. Dále pak samotný Letovský most s odbočením na cyklostezku na pravém břehu Berounky (směr Plzeň) až po ulici Pražská v katastrálním území Řevnice. Řidič motorového vozidla totiž musí vnímat celý cyklisty vytižený úsek již před nájezdem na most a musí být na skokově zvýšený výskyt cyklistů dostatečně upozorněn.

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

Úprava značení, cyklostezky a chodníky se nachází na plochách k tomu určených, charakter projektu není v rozporu s územním plánem obce Lety (Územní plán Lety – Pavel Hnilička Architekti s.r.o., 2020) a územním plánem obce Řevnice (Územní plán Řevnice změna č.2 – 2009).

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

Vzhledem k charakteru stavby, projektu nepředcházely podrobný geotechnický průzkum.

Dle informací z ČGS se v trase vyskytují převážně nezpevněné sedimenty – písek, štěrk a nivní sediment.

Podle Quittova vymezení klimatických oblastí patří zájmové území do teplé oblasti T2. Oblast lze slovně charakterizovat takto: Jaro je poměrně krátké, teplé až mírně teplé, léto je teplé dlouhé a suché, podzim je poměrně krátký, teplý až mírně teplý, zima je krátká, suchá až velmi suchá.

V oblasti se nenachází ložiska zdrojů nerostů.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Projekt odpadového hospodářství – příloha číslo F.1

Projekt odpadového hospodářství tvoří samostatnou přílohu dokumentace v části F Související dokumentace.

Průzkum stávajících inženýrských sítí – příloha číslo F.2

Stávající sítě jsou zakresleny v koordinační situaci včetně navrhovaných přeložek. V rámci předmětného projektu byly rozeslány žádosti o vyjádření k existenci stávajících inženýrských sítí jednotlivým správcům. Kladné vyjádření o výskytu zařízení v zájmové oblasti zaslaly tyto organizace:

- Česká telekomunikační infrastruktura (CETIN), a.s.
- ČEZ Distribuce, a.s.
- GasNet s.r.o.
- Aquaconsult s.r.o.

- EKOS Řevnice spol. s.r.o.
- Obec Lety

Veškeré sítě musí být před započítím zemních prací vytyčeny, ochráněny nebo přeloženy. Projekt požaduje provedení kontrolních ručních překopů. V případě zastižení nepředvídatelných sítí budou tyto ochráněny, případně výškově upraveny v souladu s požadavky jednotlivých správců.

Geodetické zaměření stávajícího stavu – příloha číslo F.3

Geodetické zaměření bylo zpracováno Zeměměřičskou kancelář Ing. Pavel Lázníčka (2021) a tvoří samostatnou přílohu dokumentace v části F Související dokumentace.

Diagnostika vozovky – příloha číslo F.4

Pro stavbu zpracoval diagnostiku vozovky Ing. Pavel Herrmann - RODOS (2021) a tvoří samostatnou přílohu dokumentace v části F Související dokumentace.

Záborový elaborát – příloha číslo F.5

Záborový elaborát tvoří samostatnou přílohu dokumentace v části F Související dokumentace.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba nezasahuje do žádného zvláště chráněného území podle zákona č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (národní park, chráněná krajinná oblast, národní přírodní rezervace, přírodní památka, přírodní park)

Silnice neprochází žádnou evropsky významnou lokalitou (EVL) podle směrnice Rady Evropských společenství č.92/43/EHS o stanovištích ani žádnou ptačí oblastí (PO) dle směrnic Rady Evropských společenství č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků.

Stavba se nenachází v blízkosti kulturní památky.

Stavba je většinu trasy vedena ve vzdálenosti větší než 50 m od okraje lesa.

Stavbou komunikace budou dotčeny některé prvky technické a dopravní infrastruktury a jejich ochranná pásma. Dotčená ochranná pásma budou muset být respektována. Jedná se o stávající komunikaci vedoucí po stávajícím silničním tělese, rozsah nebude stavbou měněn.

Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výroby elektřiny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.

Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany.

Obecná ochranná pásma inženýrských sítí:

Komunikační vedení (zákon č.127/2005 Sb. §102)

po stranách krajního vedení 1,0 m

Elektroenergetika (zákon č.458/2000 Sb. §46)

Pro nadzemní vedení od krajního vodiče:

| | |
|---|------|
| u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně (bez izolace) | 7 m |
| u napětí nad 35 kV do 110 kV | 12 m |
| u napětí nad 110 kV do 220 kV | 15 m |
| u napětí nad 220 kV do 400 kV | 20 m |
| u napětí nad 400 kV | 30 m |

Pro podzemní vedení od krajního kabelu po obou stranách

| | |
|---------------------|-----|
| u napětí do 110 kV | 1 m |
| u napětí nad 110 kV | 3 m |

Pro elektrické stanice od oplocení nebo líce obvodového zdiva nebo od obestavění:

| | |
|---|------|
| venkovní elektrické stanice a stanice s napětím nad 52 kV | 20 m |
| kompaktní a zděné stanice s napětím od 1 kV do 52 kV | 2 m |
| stožárové stanice s napětím od 1 kV do 52 kV | 7 m |
| pro vestavěné elektrické stanice | 1 m |

Plynárenství (zákon č.458/2000 Sb. §68)

Na obě (všechny) strany od půdorysu:

| | |
|--|-----|
| u NTL a STL plynovodů a plynovodních přípojek v zastavěném území | 1 m |
| u ostatních plynovodů a přípojek | 4 m |
| u technologických objektů | 4 m |

Vodovody a kanalizace (zákon č.274/2001 Sb. §23)

Od vnějšího líce stěny potrubí nebo stoky:

| | |
|---|-------|
| vodovodní řady a kanalizační stoky do průměru 500 mm včetně | 1,5 m |
| vodovodní řady a kanalizační stoky průměru nad 500 mm | 2,5 m |

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

Navrhované úpravy nezasahují do žádného ochranného pásma vodních zdrojů, ale nachází se v bezprostřední blízkosti ochranných pásem vodních zdrojů ID 00001902, 00002002 a 00002102. Stavba se dotýká záplavového území řeky Berounka ID 133030000100.

Posuzovaný záměr neprochází žádným chráněným ložiskovým územím nebo oblastí výskytu prognózních zdrojů surovin. V zájmovém území nejsou evidovány žádné sesuvy a svahové deformace.

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

Úprava dopravního značení, nová stezka pro chodce a cyklisty, oprava povrchu křižovatky a rekonstrukce stávajících chodníků se nachází na pozemcích určených pro toto využití. Chodníky a stezky přímo navazují na silnici II/115.

Odvodnění zpevněných ploch je zajištěno příčnými a podélnými sklony, kterými je voda z povrchu svedena do stávajících odvodňovacích zařízení nebo do nového průlehu s horskou vpusť. Stavba neovlivní stávající odtokové poměry v území.

Trasa neprochází žádnou chráněnou oblastí přirozené akumulace podzemních vod (CHOPAV), ani žádným vyhlášeným ochranným pásmem zdrojů podzemních vod.

Vzhledem k charakteru stavební úpravy nedojde ke zhoršení stávajících emisních a imisních zátěží. Po dobu stavby budou dodržovány limity popsány v příloze číslo „B.8.1 Technická zpráva ZOV“ této souhrnné technické zprávy.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci předmětné akce nedojde k demolici pozemních objektů. Stavba si vyžádá odbourání stávajících konstrukčních vrstev vozovky.

V zájmovém území se, dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů, nepředpokládá kácení stromů vyžadující povolení ke kácení. Vyžadováno je pouze odstranění spodních větví stromu vedle nové stezky zasahujících do prostoru stezky do výšky 2,5 m.

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

Stavba se nachází na stávajících silničních pozemcích, rozsah tělesa komunikace není stavbou měněn. Stavba se nenachází na pozemcích v ZPF.

Stavba nezasahuje na pozemky určených k plnění funkcí (PUPFL).

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

Stavební úprava využívá stávajících napojení na dopravní a technickou infrastrukturu.

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

Stavba nástupních ploch cyklotras, stezek, chodníků, oprava povrchu a úprava dopravního značení je uvažována při zachování provozu na silnici II/115.

Předpokládaná lhůta výstavby:

Doba výstavby: 1 měsíc

Termín zahájení stavby: 07/2022

Termín dokončení stavby: 08/2022

Předpokládaný postup stavby je popsán v části „B.8 Zásady organizace výstavby“ této Souhrnné technické zprávy.

Stavba bude do provozu uváděna postupně.

Časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby.

Poznámka: Konkrétní termín zahájení výstavby je závislý na udělení společného povolení, výběrovém řízení, zákonných lhůtách a rozhodnutí investora obce Lety o zahájení stavby.

Jako vyvolané investice lze charakterizovat případné ochrany vedení podzemních inženýrských sítí.

I) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Nová stezka se nachází na pozemcích určených k tomuto způsobu využití.

Stavba se nachází dle katastru nemovitostí na těchto pozemcích v k.ú. Lety u Dobřichovic:

| Parcelní číslo | Číslo LV | Druh pozemku | Vlastník |
|----------------|----------|----------------|------------------|
| 215/2 | 10001 | ostatní plocha | obec Lety |
| 315/3 | 10001 | ostatní plocha | obec Lety |
| 436/1 | 10001 | ostatní plocha | obec Lety |
| 484/1 | 10001 | ostatní plocha | obec Lety |
| 1366/1 | 1104 | ostatní plocha | Středočeský kraj |
| 1366/11 | 1104 | ostatní plocha | Středočeský kraj |

Stavba se nachází dle katastru nemovitostí na těchto pozemcích v k.ú. Řevnice:

| Parcelní číslo | Číslo LV | Druh pozemku | Vlastník |
|----------------|----------|----------------|------------------|
| 3306 | 815 | ostatní plocha | Středočeský kraj |

Detailně obsaženo v samostatné příloze F.3 Záborový elaborát.

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

Nové ochranné pásmo kabelu VO vznikne dle katastru nemovitostí na těchto pozemcích v k.ú. Lety u Dobřichovic:

| Parcelní číslo | Číslo LV | Druh pozemku | Vlastník |
|----------------|----------|----------------|------------------|
| 484/1 | 10001 | ostatní plocha | obec Lety |
| 1366/1 | 1104 | ostatní plocha | Středočeský kraj |

Nové ochranné pásmo kabelu VO vznikne dle katastru nemovitostí na těchto pozemcích v k.ú. Řevnice:

| Parcelní číslo | Číslo LV | Druh pozemku | Vlastník |
|----------------|----------|----------------|------------------|
| 3306 | 815 | ostatní plocha | Středočeský kraj |

n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Vzhledem ke svému rozsahu a navržené technologii provádění není navržen žádný následný monitoring nebo sledování přetvoření. Observační metoda ve smyslu ČSN EN 1997 není navržena.

o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavební úprava využívá stávajících napojení na dopravní a technickou infrastrukturu.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1. Celková koncepce řešení stavby

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Stavba je definována jako stavební úprava (rekonstrukce) chodníku a povrchu křižovatky, nová stezka pro chodce a cyklisty, úprava dopravního značení na místních komunikacích v Letech, doplnění veřejného osvětlení přechodů/přejezdů, úprava dopravního značení na silnici II/115 a odvodnění silnice II/115.

Jedná se o změnu dokončené stavby a novou stavbu.

b) Účel užívání stavby

Cílem je zvýšit bezpečnost provozu pomocí všeobecně lepší orientace a v celém úseku mostu (mezi obcemi Lety a Řevnice) zlepšit podmínky provozu jízdních kol s ohledem na velmi intenzivně vytíženou evropsky významnou cyklotrasu EuroVelo 4 a současně národní páteřní dálkovou cyklotrasu č. 3, která tímto místem prochází.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Předmětná stavba je definována jako stavba trvalá.

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

Stavba nevyžaduje výjimky z technických požadavků.

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

Jednotlivá stanoviska dotčených orgánů jsou součástí přílohy E Dokladová část. Vyjádření k podmínkám závazných stanovisek dotčených orgánů je uvedeno v příloze č. 2 této zprávy po jejich získání.

f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

Stavba řeší rekonstrukci stávajících chodníků, doplnění nových stezek pro chodce a cyklisty, stavební úpravu stávajícího přechodu a míst pro přecházení, nový sdružený přechod s přejezdem pro cyklisty, opravu povrchu křižovatky, dopravní značení na silnici II/115 a místních komunikacích, nové odvodňovací prvky a veřejné osvětlení přechodů/přejezdů v Letech u křižovatek ulic Pražská-Řevnická-Na Kovárně a Pražská-Alšova. Stavební úprava vychází ze stejnojmenné studie a stávajícího technického stavu a je navržena s ohledem na ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, TP 65, TP 133, TP 179 a další související předpisy a vazby na okrajové podmínky napojení a trvalé zábory stavby.

SO 101 Chodníky, křižovatka a dopravní značení MK

Křižovatka Pražská-Řevnická-Na Kovárně

Stávající chodník od mostu přes Berounku po ulici Na Kovárně bude rekonstruován, stávající chodník s asfaltovým povrchem bude včetně obrub odstraněn, budou osazeny nové betonové obruby a zhotoven chodník s povrchem z betonové dlažby včetně prvků pro nevidomé u místa pro přecházení přes ulici Na Kovárně.

Stávající úsek chodníku na rohu ulic Na Kovárně a Řevnická bude rekonstruován, stávající chodník s asfaltovým povrchem bude včetně obrub odstraněn, budou osazeny nové betonové obruby a zhotoven chodník s povrchem z betonové dlažby včetně prvků pro nevidomé u míst pro přecházení. Kolem stromu v řešeném místě bude osazena ochranná mříž s vnějším průměrem 1,5 m.

V prostoru křižovatky dojde k opravě povrchu vozovky místních komunikací formou výměny obrusné vrstvy a v místě napojení vedlejších komunikací na hlavní je navržen přejížděný dopravní ostrůvek z drobné kamenné dlažby pro oddělení jízdních směrů v křižovatce a zároveň zachování průjezdnosti pro rozměrná vozidla.

V řešené oblasti je navržena úprava svislého a vodorovného dopravního značení, zejména za účelem zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy v oblasti.

SO 102 Dopravní značení silnice II/115 a cyklotras

Křižovatka Pražská-Řevnická-Na Kovárně

Na stávající komunikaci II/115 jsou na stávající šířky zpevnění navrženy nové ochranné jízdní pruhy pro cyklisty oddělující cyklisty od osobních automobilů a umožňující pojezd rozměrných vozidel. Jedná se o úpravu vodorovného a svislého dopravního značení bez stavebního zásahu do komunikace II/115. V místě nového sdruženého přechodu s přejezdem pro cyklisty je navrženo svislé a vodorovné dopravní značení přechodu a přejezdu pro cyklisty doplněné o optickou psychologickou brzdu ze směru od Dobřichovic.

Křižovatka Pražská-Alšova

Na stávající komunikaci II/115 jsou na stávající šířky zpevnění ze směru od Řevnice navrženy nové piktogramy koridoru pro cyklisty a dále nové ochranné jízdní pruhy pro cyklisty oddělující cyklisty od osobních automobilů a umožňující pojezd rozměrných vozidel. Jedná se o úpravu vodorovného a svislého dopravního značení bez stavebního zásahu do komunikace II/115. V místě upravovaného sdruženého přechodu s přejezdem pro cyklisty je navrženo svislé a vodorovné dopravní značení přechodu a přejezdu pro cyklisty.

Mezikřižovatkový úsek

Na mezikřižovatkovém úseku komunikace II/115 přes most ev. č. 115-010 přes Berounku jsou na stávající šířky zpevnění navrženy nové ochranné jízdní pruhy pro cyklisty oddělující cyklisty od osobních automobilů a umožňující pojezd rozměrných vozidel.

SO 103 Nástupní plochy na cyklotrasu v Letech

Křižovatka Pražská-Řevnická-Na Kovárně

Mezi ulicemi Řevnická a Pražská je navržen nový úsek stezky pro chodce a cyklisty s minimální šířkou 3,0 m. Na stezce je povolen společný provoz chodců a cyklistů. Stezka u ulice Řevnická navazuje na stávající chodník s asfaltovým povrchem a na místo pro přecházení přes ulici Řevnická. U ulice Pražská končí stezka novým sdruženým přechodem s přejezdem pro cyklisty.

Na rohu ulic Pražská a Zahradní je navržena nová stezka sloužící zároveň jako nástupní plocha na cyklotrasu a navazující na nový sdružený přechod s přejezdem pro cyklisty přes ulici Pražská. Stezka navazuje na dopravně zklidněnou ulici Zahradní a na začátek nově navrhovaného pruhu pro cyklisty na silnici II/115 ulice Pražská. Pod nástupní plochou je podél silnice II/115 navrženo prodloužení zatrubnění příkopu DN 500.

SO 104 Nástupní plochy na cyklotrasu v Řevnicích

Křižovatka Pražská-Alšova

Od křižovatky Pražská-Alšova k mostu je u stávajícího chodníku navrženo snížení obruby na délce 5 m pro umožnění nájezdu cyklistů na stezku pro chodce a cyklisty pro následné nepřímé levé odbočení přes sdružený přechod s přejezdem pro cyklisty na cyklostezku.

Stávající sdružený přechod kombinovaný s přejezdem pro cyklisty před mostem bude stavebně upraven, stávající konstrukce s asfaltovým povrchem bude včetně obrub odstraněna, budou osazeny nové betonové obruby a zhotovena nová konstrukce stezky s povrchem z betonové dlažby včetně prvků pro nevidomé.

SO 105 Odvodnění silnice II/115

Křižovatka Pražská-Řevnická-Na Kovárně

Na rohu ulic Pražská a Na Kovárně dojde k odbourání části stávající vozovky za účelem zmenšení plochy křižovatky a dosažení dopravního zklidnění. Namísto vybourané vozovky bude zhotovena zelená plocha formou průlehu s odvodnění směrem k mostu. Nevsáknutá voda bude z průlehu odvedena horskou vpustí a potrubím DN 300 do stávajícího výustního objektu dešťové kanalizace vedle mostu do svahu. Okolí horské vpusti a výtokového objektu, který bude v rámci stavby opraven, bude odlážděno lomovým kamenem do betonu.

V prostoru křižovatky bude na hranici komunikace II/115 doplněn šterbinový žlab s vyústěním do zeleně.

Poškozené mříže uličních vpustí na mostě přes Berounku (ev. č. 115-010) budou vyměněny za nové kompozitní mříže třídy zatížení D400, osazené tak, aby otvory mříží byly kolmo na směr jízdy a nemohlo dojít k zapadnutí úzkých kol do otvoru.

SO 430 Veřejné osvětlení přechodů

Pro osvětlení každého přechodu budou použita 2ks LED svítidel. Tyto svítidla budou mít odlišnou teplotu chromatičnosti oproti okolním svítidlům pro osvětlení komunikace. Sloup s výložníkem budou ve stejném barevném provedení jako již stávající sloupy a výložník v této lokalitě tj. pozink.

Napojení nových osvětlovacích stožárů č. P1 a P2 bude kabelem CYKY-J 4x10 ze stávajícího sloupu veřejného osvětlení. Stožáry budou bezpaticové s vnitřní výzbou dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 (svorkovnice ve zvýšeném krytí). Napojení svítidel ve stožáru bude kabelem CYKY 3Cx1,5.

g) U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu

Jedná se o chodníky a stezky pro cyklisty podél silnice II. třídy číslo II/115 v obci Lety, ulice Pražská a dopravní značení na silnici II/115 a místních komunikacích v obci Lety, ulice Pražská, Řevnická, Na Kovárně.

Současný stav řešeného úseku stezek, chodníků a povrchu křižovatky vykazuje množství poruch a nerovností povrchu, nevyhovující příčné sklony, nevyhovující výšku nášlapu obrub a absenci hmatových úprav pro nevidomé. Stávající dopravní značení a stav stezek, chodníků a povrchu křižovatky nezaručují požadovanou bezpečnost pohybu cyklistů a chodců v řešené oblasti.

h) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba si nevyžádá ochranu podle jiných právních předpisů.

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

Hospodaření s dešťovou vodou v rámci řešených ploch využívá stávajících odtokových poměrů.

Po dobu výstavby se předpokládá vznik odpadů, které jsou řešeny v samostatné části „F.1 Projekt odpadového hospodářství.“ Po dobu životnosti stavby se předpokládá vznik odpadu spojený s čištěním ploch, systému odvodnění a údržby okolní vegetace.

Vzhledem k charakteru stavby nedojde k navýšení hlukové zátěže.

Energetická náročnost budov se pro pozemní komunikaci neuplatní.

j) Základní předpoklady výstavby

Předpokládaný termín zahájení stavby je v roce 2022 a délka výstavby je uvažována během jednoho měsíce. Konkrétní termín zahájení výstavby je závislý na udělení společného povolení, výběrovém řízení, zákonných lhůtách a rozhodnutí investora obce Lety o zahájení stavby.

Úprava svislého dopravního značení je možná při zachování plného provozu na II/115, pouze s lokálním zúžením jízdních pruhů dle TP 66. Úprava vodorovného dopravního značení ve dvou fázích, v barvě a po zaježdění v plastu, vždy během jednoho dne s označením dle TP 66 v závislosti na intenzitě dopravy v době provádění se zúžením jízdních pruhů na šířku min. 2,75 m nebo zúžením vozovky na jeden jízdní pruh s úpravou přednosti v jízdě, nebo řízením provozu SSZ. Výstavba chodníků, průlehu a oprava povrchu vozovky místních komunikací je možná při zachování provozu na II/115, pouze s lokálním zúžením jízdních pruhů dle TP 66 nebo zúžením vozovky na jeden jízdní pruh s úpravou přednosti v jízdě, nebo řízením provozu SSZ.

Předpokládaná lhůta výstavby:

Doba výstavby: 1 měsíce

Termín zahájení stavby: 07/2022

Termín dokončení stavby: 08/2022

Předpokládaná etapizace stavby je popsána v části „B.8 Zásady organizace výstavby“ této souhrnné technické zprávy.

Časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby.

Poznámka: Konkrétní termín zahájení výstavby je závislý na získání společného povolení. S ohledem na skutečnou dobu potřebnou pro získání výše uvedeného povolení bude datum zahájení výstavby upraveno.

k) Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby

Stavba bude do provozu uváděna postupně. Předpokládaná etapizace je blíže popsána v části „B.8 Zásady organizace výstavby“ této souhrnné technické zprávy.

l) Orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby byly stanoveny inženýrským odhadem

| | |
|---------------|-----------------------------|
| SO 101 | 647 000 Kč bez DPH |
| SO 102 | 122 000 Kč bez DPH |
| SO 103 | 293 000 Kč bez DPH |
| SO 104 | 152 000 Kč bez DPH |
| SO 105 | 755 000 Kč bez DPH |
| SO 430 | 200 000 Kč bez DPH |
| Celkem | 2 169 000 Kč bez DPH |

2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o rekonstrukci stávajícího chodníku, úsek nové stezky pro chodce a cyklisty, opravu povrchu křižovatky, úpravu dopravního značení a veřejné osvětlení přechodů/přejezdů v obci Lety. Vzhledem k charakteru stavby není stavba v rozporu s platným územním plánem obce. Zásady návrhu vycházejí z platných norem ČSN a Technicko-kvalitativních podmínek.

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

Vzhledem k charakteru a dopravnímu účelu není stavba dále nijak architektonicky řešena.

Pro stavbu budou dále použity běžné materiály užívané v dopravním stavitelství, betonová dlažba a místní zeminy.

2.3. Celkové technické řešení

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

| |
|--|
| Řada 100 - Objekty pozemních komunikací |
|--|

SO 101 Chodníky, křižovatka a dopravní značení MK

SO 101 řeší rekonstrukci stávajících chodníků, stavební úpravu stávajících míst pro přecházení, opravu povrchu křižovatky a dopravní značení na místních komunikacích v Letech u křižovatky ulic Pražská-Řevnická-Na Kovárně. Stavební úprava vychází ze stejnojmenné studie a stávajícího technického stavu a je navržena s ohledem na ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, TP 65, TP 133, TP 179 a další související předpisy a vazby na okrajové podmínky napojení a trvalé zábory stavby. Náplní objektu jsou upravované chodníky, oprava povrchu křižovatky a úprava dopravního značení v prostoru křižovatky se silnicí II/115 ulice Pražská-Řevnická-Na Kovárně.

Situační řešení

Křižovatka Pražská-Řevnická-Na Kovárně

Stávající chodník od mostu přes Berounku po ulici Na Kovárně bude rekonstruován, stávající chodník s asfaltovým povrchem bude včetně obrub odstraněn, budou osazeny nové betonové obruby a zhotoven chodník s povrchem z betonové dlažby včetně prvků pro nevidomé u místa pro přecházení přes ulici Na Kovárně.

Stávající úsek chodníku na rohu ulic Na Kovárně a Řevnická bude rekonstruován, stávající chodník s asfaltovým povrchem bude včetně obrub odstraněn, budou osazeny nové betonové obruby a zhotoven chodník s povrchem z betonové dlažby včetně prvků pro nevidomé u míst pro přecházení. Kolem stromu v řešeném místě bude osazena ochranná mříž s vnějším průměrem 1,5 m.

V prostoru křižovatky dojde k opravě povrchu vozovky místních komunikací formou výměny obrusné vrstvy a v místě napojení vedlejších komunikací na hlavní je navržen přejížděný dopravní ostrůvek z drobné kamenné dlažby pro oddělení jízdních směrů v křižovatce a zároveň zachování průjezdnosti pro rozměrná vozidla.

V řešené oblasti je navržena úprava svislého a vodorovného dopravního značení, zejména za účelem zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy v oblasti.

Výškové řešení

Výškové řešení chodníků navazuje na výškové vedení stávajících komunikací. Chodníky jsou výškově navrženy s ohledem na výšky hran zpevnění komunikací, na které navazuje.

Podélné sklonky vycházejí ze stávajících sklonů chodníků a komunikací. Zakružovací oblouky kopírují výškové oblouky nivelety komunikace II/115.

Po celé délce trasy je zajištěn výsledný sklon větší než 0,50 %.

Příčné uspořádání

Projekt vychází z příčného uspořádání stávajících chodníků a komunikací s ohledem na minimální šířky dle ČSN 73 6110 a vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Šířkové uspořádání:

Šířka chodníku 1,50 – 2,85 m

Chodníky jsou navrženy s příčným sklonem 1,00 – 2,00%.

Protihlukové stěny

Součástí projektu nejsou protihlukové stěny.

Svodidla

Součástí projektu nejsou svodidla.

Sjezdy

Samostatné sjezdy na pozemky se v prostoru stavby nevyskytují.

Návrh konstrukce chodníku s krytem z betonové dlažby

Navržena konstrukce D2-D-1-CH-PIII dle TP 170.

Konstrukce chodníku

| | | | |
|-----------------|----------------------|-------------|-----------------------------|
| Betonová dlažba | DL | 60 mm | ČSN 73 6131, TP 192 |
| Ložní vrstva | L 4/8 | 40 mm | ČSN 73 6131, TP 192 |
| Štěrkodrt' | ŠD _B 0/32 | 150 mm | ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1 |
| Celkem | | min. 250 mm | |

Modul přetvárnosti Edef,2 ≥ 30 MPa na pláni a Edef,2 ≥ 50 MPa na vrstvě ŠD.

Návrh konstrukce opravy povrchu místních komunikací s krytem z asfaltové směsi

Navrženo je odfrézování stávající obrusné vrstvy v tloušťce 30 mm, provede se důkladné očištění povrchu a vizuální prohlídka. V případě výrazných nerovností a výtluků bude rozhodnuto o dalším postupu sanací, viz níže, za souhlasu TDS dle skutečně zastiženého stavu. Na očištěný a vyspravený povrch bude položena nová obrusná vrstva ACO 11 v tl. 40 mm.

Konstrukce opravy místních komunikací

| | | | | |
|--------------------------------------|--------|-------|------------------------|-----------------------------|
| Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu. | ACO 11 | 50/70 | 40 mm | ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121 |
| Spojovací postřík modifikovaný | PS-CP | | 0,40 kg/m ² | ČSN EN 13808, ČSN 73 6129 |
| Celkem | | | min. 40 mm | |

V místě budoucího přejížděného dopravního ostrůvku budou odstraněny stávající vrstvy vozovky v tloušťce 180 mm a provede se přehutnění. Na urovnaný a přehutněný povrch bude položena konstrukce dopravního ostrůvku viz níže.

Konstrukce dopravního ostrůvku

| | | | |
|----------------|----|-------------|----------------------|
| Kamenná dlažba | DL | 100 mm | ČSN 73 6131, TP 192 |
| Betonové lože | L | 100 mm | ČSN EN 206-1, TKP 18 |
| Celkem | | min. 200 mm | |

Zemní práce

Vzhledem k charakteru stavby nejsou předpokládány významné zemní práce. Předpokládají se pouze práce spojené s vybouráním stávajících konstrukčních vrstev, úprava zemní pláně a aktivní zóny a případné napojení svahů zemního tělesa.

Před provedením výkopů budou provedeny na křižujících trasách vedení IS ruční sondážní odkopy pro ověření hloubky krytí.

Aktivní zóna

Aktivní zóna bude provedena z materiálu vhodného do AZ dle ČSN 73 6133. Hutnění bude probíhat na 100% PS nebo ID = 0,85 - 0,90 dle frakce kameniva.

Na pláni pod chodníkem musí být dosaženo min. $E_{def,2} = 30$ MPa při poměru $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$.

Sanace aktivní zóny se provede vhodnou úpravou stávající zeminy dle ČSN 73 6133 nebo odtěžením nevhodné zeminy do hloubky max. 0,5 m pod úroveň budoucí zemní pláně. Na urovnanou a zhutněnou parapláň bude uložena aktivní zóna ze zeminy vhodné do aktivní zóny ($E_{def,2} \geq 30$ MPa, CBR ≥ 15 %, zhutněna na 100 % PS) dle ČSN 73 6133.

Rozsah množství sanace aktivní zóny podléhá schválení TDS dle skutečně zjištěného stavu.

Sanace výtluků a degradace povrchu:

Sanace bude provedena tak, že bude okolí postiženého místa vyfrézováno na průměrnou hloubku 40 mm. Provede se očištění a urovnání podkladu, případně přehutnění. Ve vyfrézovaném místě po výtluku bude na ploše položen postřik kationaktivní emulzí PS-CP 0,40 kg/m² a následně vrstva z ACO 11 50/70 tl. 40 mm.

Rozsah sanace povrchu bude podléhat schválení TDS na základě skutečně zjištěného stavu na stavbě.

Sanace trhlín:

Trhlina v ploše se upraví následovně dle zásad TP 115.

- Trhlina se profrézuje tak, aby vznikla komůrka šířky 10 - 30 mm a hloubky 25 – 30 mm dle šířky trhliny
- Komůrka se vyčistí a provede se penetrační adhezní nátěr
- Takto připravená drážka se zalije asfaltovou modifikovanou zálivkou za horka, (vlastnosti hmoty musí splňovat TP 115) s posypem horkým kamenivem 2/4.

Na takto ošetřené trhliny se pokládají další vrstvy konstrukce vozovky, viz výše.

Rozsah množství sanace podléhá schválení TDS dle skutečně zjištěného stavu konstrukce.

SO 102 Dopravní značení II/115

SO 102 řeší dopravní značení cyklotras na silnici II/115 v Letech u křižovatek ulic Pražská-Řevnická-Na Kovárně a Pražská-Alšova. Úprava značení vychází ze stejnojmenné studie a je navržena s ohledem na ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, TP 65, TP 133, TP 179 a další související předpisy.

Situační řešení

Křižovatka Pražská-Řevnická-Na Kovárně

Na stávající komunikaci II/115 jsou na stávající šířky zpevnění navrženy nové ochranné jízdní pruhy pro cyklisty oddělující cyklisty od osobních automobilů a umožňující pojezd rozměrných vozidel. Jedná se o úpravu vodorovného a svislého dopravního značení bez stavebního zásahu do komunikace II/115. V místě nového sdruženého přechodu s přejezdem pro cyklisty je navrženo svislé a vodorovné dopravní značení přechodu a přejezdu pro cyklisty doplněné o optickou psychologickou brzdu ze směru od Dobřichovic.

Křižovatka Pražská-Alšova

Na stávající komunikaci II/115 jsou na stávající šířky zpevnění ze směru od Řevnice navrženy nové piktogramy koridoru pro cyklisty a dále nové ochranné jízdní pruhy pro cyklisty oddělující cyklisty od osobních automobilů a umožňující pojezd rozměrných vozidel. Jedná se o úpravu vodorovného a svislého dopravního

značení bez stavebního zásahu do komunikace II/115. V místě upravovaného přechodu kombinovaného s přejezdem pro cyklisty je navrženo svislé a vodorovné dopravní značení přechodu a přejezdu pro cyklisty

Mezikřižovatkový úsek

Na mezikřižovatkovém úseku komunikace II/115 přes most ev. č. 115-010 přes Berounku jsou na stávající šířky zpevnění navrženy nové ochranné jízdní pruhy pro cyklisty oddělující cyklisty od osobních automobilů a umožňující pojezd rozměrných vozidel.

Výškové řešení

Výškové poměry jsou zachovávány stávající.

Příčné uspořádání

Projekt vychází z příčného uspořádání stávajících chodníků a komunikace II/115 s ohledem na minimální šířky dle ČSN 73 6110 a vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Šířkové uspořádání:

Šířka pruhů pro cyklisty 1,25 – 1,50 m

Šířka jízdních pruhů 2,75 m v úsecích s ochrannými pruhy pro cyklisty

V úsecích bez ochranných pruhů pro cyklisty je zachována stávající šířka jízdních pruhů.

Protihlukové stěny

Součástí projektu nejsou protihlukové stěny.

Svodidla

Součástí projektu nejsou svodidla.

Sjezdy

Samostatné sjezdy na pozemky se v prostoru stavby nevyskytují.

SO 103 Nástupní plochy na cyklotrasu v Letech

SO 103 řeší doplnění nových stezek pro chodce a cyklisty kombinovaných s nástupními plochami na cyklotrasu a nový sdružený přechod s přejezdem pro cyklisty v Letech u křižovatky ulic Pražská-Řevnická-Na Kovárně. Stavební úprava vychází ze stejnojmenné studie a stávajícího technického stavu a je navržena s ohledem na ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, TP 65, TP 133, TP 179 a další související předpisy a vazby na okrajové podmínky napojení a trvalé zábory stavby.

Situační řešení

Křižovatka Pražská-Řevnická-Na Kovárně

Mezi ulicemi Řevnická a Pražská je navržen nový úsek stezky pro chodce a cyklisty s minimální šířkou 3,0 m. Na stezce je povolen společný provoz chodců a cyklistů. Stezka u ulice Řevnická navazuje na stávající chodník s asfaltovým povrchem a na místo pro přecházení přes ulici Řevnická. U ulice Pražská končí stezka novým sdruženým přechodem s přejezdem pro cyklisty.

Na rohu ulic Pražská a Zahradní je navržena nová stezka sloužící zároveň jako nástupní plocha na cyklotrasu a navazující na nový sdružený přechod s přejezdem pro cyklisty přes ulici Pražská. Stezka navazuje na dopravně zklidněnou ulici Zahradní a na začátek nově navrhovaného pruhu pro cyklisty na silnici II/115 ulice Pražská. Pod nástupní plochou je podél silnice II/115 navrženo prodloužení zatrubnění příkopu DN 500.

Výškové řešení

Výškové řešení stezek pro chodce a cyklisty navazuje na výškové vedení stávajících komunikací. Stezky jsou výškově navrženy s ohledem na výšky hran zpevnění komunikací, na které navazuje. Maximální podélný sklon nového úseku stezky je 4,12 %.

Podélné sklony vycházejí ze stávajících sklonů chodníků a komunikací. Zakružovací oblouky kopírují výškové oblouky nivelety komunikace II/115.

Po celé délce trasy je zajištěn výsledný sklon větší než 0,50 %.

Příčné uspořádání

Projekt vychází z příčného uspořádání stávajících chodníků, komunikace II/115 a šířky dle ČSN 73 6110 a vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Šířkové uspořádání:

Šířka stezky 3,00 – 5,00 m

Stezka pro chodce a cyklisty je navržena s příčným sklonem 2,00%.

Protihlukové stěny

Součástí projektu nejsou protihlukové stěny.

Svodidla

Součástí projektu nejsou svodidla.

Sjezdy

Samostatné sjezdy na pozemky se v prostoru stavby nevyskytují.

Návrh konstrukce stezky s krytem z betonové dlažby

Navržena konstrukce D2-D-1-CH-PIII dle TP 170.

Konstrukce stezky pro chodce a cyklisty

| | | | |
|--------------|----------------------|-------------|-----------------------------|
| Dlažba | DL | 60 mm | ČSN 73 6131, TP 192 |
| Ložní vrstva | L 4/8 | 40 mm | ČSN 73 6131, TP 192 |
| Štěrkodrt' | ŠD _B 0/32 | 150 mm | ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1 |
| Celkem | | min. 250 mm | |

Modul přetvárnosti $E_{def,2} \geq 30$ MPa na pláni a $E_{def,2} \geq 50$ MPa na vrstvě ŠD.

Zemní práce

Vzhledem k charakteru stavby nejsou předpokládány významné zemní práce. Předpokládají se pouze práce spojené s vybouráním stávajících konstrukčních vrstev stezky, úprava zemní pláň a aktivní zóny a případné napojení svahů zemního tělesa.

Před provedením výkopů budou provedeny na křižujících trasách vedení IS ruční sondážní odkopy pro ověření hloubky krytí.

Aktivní zóna

Aktivní zóna bude provedena z materiálu vhodného do AZ dle ČSN 73 6133. Hutnění bude probíhat na 100% PS nebo ID = 0,85 - 0,90 dle frakce kameniva.

Na pláni pod stezkou musí být dosaženo min. $E_{def,2} = 30$ MPa při poměru $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$.

Sanace aktivní zóny se provede vhodnou úpravou stávající zeminy dle ČSN 73 6133 nebo odtěžením nevhodné zeminy do hloubky max. 0,5 m pod úroveň budoucí zemní pláň. Na urovnanou a zhutněnou paraplán bude uložena aktivní zóna ze zeminy vhodné do aktivní zóny ($E_{def,2} \geq 30$ MPa, CBR ≥ 15 %, zhutněna na 100 % PS) dle ČSN 73 6133.

Rozsah množství sanace aktivní zóny podléhá schválení TDS dle skutečně zjištěného stavu.

SO 104 Nástupní plochy na cyklotrasu v Řevnicích

SO 104 řeší úpravu stávajícího chodníku na společnou stezku pro umožnění pohybu cyklistů a úpravu sdruženého přechodu s přejezdem pro cyklisty v Řevnicích u křižovatky ulic Pražská-Alšova. Stavební úprava vychází ze stejnojmenné studie a stávajícího technického stavu a je navržena s ohledem na ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, TP 65, TP 133, TP 179 a další související předpisy a vazby na okrajové podmínky napojení a trvalé zábory stavby.

Situační řešení

Křižovatka Pražská-Alšova

Od křižovatky Pražská-Alšova k mostu je u stávajícího chodníku navrženo snížení obruby na délce 5 m pro umožnění nájezdu cyklistů na stezku pro chodce a cyklisty pro následné nepřímé levé odbočení přes sdružený přechod s přejezdem pro cyklisty na cyklostezku.

Stávající sdružený přechod kombinovaný s přejezdem pro cyklisty před mostem bude stavebně upraven, stávající konstrukce s asfaltovým povrchem bude včetně obrub odstraněna, budou osazeny nové betonové obruby a zhotovena nová konstrukce stezky s povrchem z betonové dlažby včetně prvků pro nevidomé.

Výškové řešení

Výškové řešení stezky navazuje na výškové vedení stávajících komunikací. Stezky jsou výškově navrženy s ohledem na výšky hran zpevnění komunikací, na které navazují.

Podélné sklony vycházejí ze stávajících sklonů chodníků a komunikací. Zakružovací oblouky kopírují výškové oblouky nivelety komunikace II/115.

Po celé délce trasy je zajištěn výsledný sklon větší než 0,50 %.

Příčné uspořádání

Projekt vychází z příčného uspořádání stávajících chodníků a komunikace II/115 s ohledem na minimální šířky dle ČSN 73 6110 a vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Šířkové uspořádání:

Šířka stezky 2,00 m

Stezka pro chodce a cyklisty je navržena s příčným sklonem 2,00%.

Protihlukové stěny

Součástí projektu nejsou protihlukové stěny.

Svodidla

Součástí projektu nejsou svodidla.

Sjezdy

Samostatné sjezdy na pozemky se v prostoru stavby nevyskytují.

Návrh konstrukce stezky s krytem z betonové dlažby

Navržena konstrukce D2-D-1-CH-PIII dle TP 170.

Konstrukce stezky pro chodce a cyklisty

| | | | |
|--------------|----------------------|-------------|-----------------------------|
| Dlažba | DL | 60 mm | ČSN 73 6131, TP 192 |
| Ložní vrstva | L 4/8 | 40 mm | ČSN 73 6131, TP 192 |
| Štěrkodrt' | ŠD _B 0/32 | 150 mm | ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1 |
| Celkem | | min. 250 mm | |

Modul přetvárnosti $E_{def,2} \geq 30$ MPa na pláni a $E_{def,2} \geq 50$ MPa na vrstvě ŠD.

Zemní práce

Vzhledem k charakteru stavby nejsou předpokládány významné zemní práce. Předpokládají se pouze práce spojené s vybouráním stávajících konstrukčních vrstev, úprava zemní pláně a aktivní zóny a případné napojení svahů zemního tělesa.

Před provedením výkopů budou provedeny na křižujících trasách vedení IS ruční sondážní odkopy pro ověření hloubky krytí.

Aktivní zóna

Aktivní zóna bude provedena z materiálu vhodného do AZ dle ČSN 73 6133. Hutnění bude probíhat na 100% PS nebo ID = 0,85 - 0,90 dle frakce kameniva.

Na pláni pod stezkou musí být dosaženo min. $E_{def,2} = 30$ MPa při poměru $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$.

Sanace aktivní zóny se provede vhodnou úpravou stávající zeminy dle ČSN 73 6133 nebo odtěžením nevhodné zeminy do hloubky max. 0,5 m pod úroveň budoucí zemní pláně. Na urovnanou a zhutněnou paraplán bude uložena aktivní zóna ze zeminy vhodné do aktivní zóny ($E_{def,2} \geq 30$ MPa, CBR ≥ 15 %, zhutněna na 100 % PS) dle ČSN 73 6133.

Rozsah množství sanace aktivní zóny podléhá schválení TDS dle skutečně zjištěného stavu.

SO 105 Odvodnění silnice II/115

SO 105 řeší nové odvodňovací prvky silnice II/115 v Letech u křižovatky ulic Pražská-Řevnická-Na Kovárně. Stavební úprava vychází ze stejnojmenné studie a stávajícího technického stavu a je navržena s ohledem na ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, TP 65, TP 133, TP 179 a další související předpisy a vazby na okrajové podmínky napojení a trvalé zábery stavby. Náplní objektu je nový průleh s horskou vpustí a šterbinový žlab podél silnice II/115.

Situační řešení

Křižovatka Pražská-Řevnická-Na Kovárně

Na rohu ulic Pražská a Na Kovárně dojde k odbourání části stávající vozovky za účelem zmenšení plochy křižovatky a dosažení dopravního zklidnění. Namísto vybourané vozovky bude zhotovena zelená plocha formou průlehu s odvodnění směrem k mostu. Nevsáknutá voda bude z průlehu odvedena horskou vpustí a potrubím DN 300 do stávajícího výustního objektu dešťové kanalizace vedle mostu do svahu. Okolí horské vpusti a výtokového objektu, který bude v rámci stavby opraven, bude odlážděno lomovým kamenem do betonu.

V prostoru křižovatky bude na hranici komunikace II/115 doplněn šterbinový žlab s vyústěním do zeleně.

Poškozené mříže uličních vpustí na mostě přes Berounku (ev. č. 115-010) budou vyměněny za nové kompozitní mříže třídy zatížení D400, osazené tak, aby otvory mříží byly kolmo na směr jízdy a nemohlo dojít k zapadnutí úzkých kol do otvoru.

Výškové řešení

Výškové řešení navazuje na výškové vedení stávajících komunikací.

Protihlukové stěny

Součástí projektu nejsou protihlukové stěny.

Svodidla

Součástí projektu nejsou svodidla.

Sjezdy

Samostatné sjezdy na pozemky se v prostoru stavby nevyskytují.

Odláždění

Okolí horské vpusti a výustního objektu bude odlážděno dlažbou z lomového kamene tl. 150 mm do betonového lože tl. 100 mm C 25/30 XF3 s vyspárováním MC 25 XF4.

Zemní práce

Předpokládají se pouze práce spojené s výkopem pro horskou vpust a potrubí, zhotovení průlehu a případné napojení svahů zemního tělesa.

Před provedením výkopů budou provedeny na křižujících trasách vedení IS ruční sondážní odkopy pro ověření hloubky krytí.

Horská vpust a potrubí

V průlehu bude umístěna železobetonová prefabrikovaná horská vpust z dílců s mříží. Okolí vtoku bude odlážděno dlažbou z lomového kamene tl. 150 mm do betonového lože tl. 100 mm C 25/30 XF3 s vyspárováním MC 25 XF4. Plastová trouba DN 300 SN 12 bude uložena dle ČSN EN 1610 do lože tl. 0,10 m + 1/10 DN z jemnozrnného, nesoudrzného materiálu (G1, frakce 0-8, 95% PS) a obsypána nesoudrzným materiálem frakce 0-4 (0-8) mm 0,3 m nad vrchol potrubí, hutněným po vrstvách tl. do 0,15 m, 95% PS, zbytek zásypu bude proveden zeminou z výkopu, hutněnou po vrstvách max. 0,30 m, 95% PS. V místě směrového lomu bude osazena kontrolní šachta, kruhová typová prefabrikovaná, z dílců podle normy ČSN EN 1917, kompaktní jednolitě šachtové dno kruhového profilu 1000 mm, z betonu tř. min. C30/37 – XF4. Skruže mají vnitřní průměr 1000 mm a tloušťku stěn 120 mm. Výška kynety je navržena ve výši 1/1 DN potrubí. Revizní šachta bude osazena poklopem s rámem splňující požadavky ČSN EN 124. Při osazování poklopu je nutno zohlednit a kontrolovat směr otírání u poklopu s pantem (poloha pantu proti směru jízdy – přijíždějící auto dovírá poklop). Plastová trouba bude na výtoku zaústěna přímo do stávajícího výustního objektu dešťové kanalizace vedle mostu přes Berounku. Výtokový objekt bude opraven a okolí bude odlážděno dlažbou z lomového kamene tl. 150 mm do betonového lože tl. 100 mm C 25/30 XF3 s vyspárováním MC 25 XF4.

Řada 400 – Elektro a sdělovací objekty

SO 430 Veřejné osvětlení přechodů

Pro osvětlení každého přechodu budou použita 2ks LED svítidel. Tyto svítidla budou mít odlišnou teplotu chromatičnosti oproti okolním svítidlům pro osvětlení komunikace. Sloup s výložníkem budou ve stejném barevném provedení jako již stávající sloupy a výložník v této lokalitě tj. pozink.

Napojení nových osvětlovacích stožárů č. P1 a P2 bude kabelem CYKY-J 4x10 ze stávajícího sloupu veřejného osvětlení. Stožáry budou bezpaticové s vnitřní výzbou dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 (svorkovnice ve zvýšeném krytí). Napojení svítidel ve stožáru bude kabelem CYKY 3Cx1,5.

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

Stavba komunikace pro chodce nevyžaduje připojení a spotřebu zdrojů energií, tepla a TUV.

c) Celková spotřeba vody

Stavba nevyžaduje odběr vody.

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

Problematika odpadů ze stavby je řešena v příloze „F.1 Projekt odpadového hospodářství“ této projektové dokumentace.

Při výstavbě vznikne odpadový materiál, se kterým musí zhotovitel stavby nakládat dle platných právních předpisů:

Zákon č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech;

Vyhláška 8/2021 Sb., Vyhláška o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů);

Vyhláška 273/2021 Sb., Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady.

Veškerá přebytečná zemina musí být odvezena na skládku odpadu. S nebezpečnými odpady může zhotovitel nakládat pouze na základě souhlasu věcně místně příslušného orgánu státní správy. Odpady musí být shromažďovány utříděné dle jednotlivých druhů a kategorií v souladu s ustanovením zákona o odpadech. Původce odpadů je zodpovědný za nakládání s odpady po dobu jejich využití nebo odstranění. Pokud by v průběhu realizace stavby docházelo k mísení jednotlivých druhů odpadů, musí mít původce platný souhlas místně příslušného orgánu státní správy dle ust. §72 ods. 3 zákona o odpadech.

Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit, uložit ji do nepropustné nádoby a vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny.

Zhotovitel stavby vypracuje program odpadového hospodářství, které předloží k odsouhlasení.

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

Případné požadavky jsou uvedeny v samostatném objektu řad 400.

2.4. Bezbariérové užívání stavby

Řešení pochozích ploch je v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Návrh řešení pochozích ploch je ve shodě s požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a ČSN 73 6110.

Bezpečnost provozu na pozemní komunikaci je dána jejími technickými parametry navrženými v souladu s platnou legislativou a normovou základnou. Ze strany uživatelů je bezpečnost užívání také podmíněna dodržováním zákona č. 361/2000 Sb.

2.6. Základní charakteristika objektů

a) Popis současného stavu

Jedná se o stezky a chodníky podél silnice II. třídy číslo II/115 v obci Lety, ulice Pražská a dopravní značení na silnici II/115 a místních komunikacích v obci Lety, ulice Pražská, Řevnická, Na Kovárně.

Současný stav řešeného úseku stezek, chodníků a povrchu křižovatky vykazuje množství poruch a nerovností povrchu, nevyhovující příčné sklony, nevyhovující výšku nášlapu obrub a absenci hmatových úprav pro nevidomé. Stávající dopravní značení a stav chodníků nezaručují požadovanou bezpečnost pohybu cyklistů a chodců v řešené oblasti.

b) Popis navrženého řešení

SO 101 Chodníky, křižovatka a dopravní značení MK

SO 101 řeší rekonstrukci stávajících chodníků, stavební úpravu stávajících míst pro přecházení, opravu povrchu křižovatky a dopravní značení na místních komunikacích v Letech u křižovatky ulic Pražská-Řevnická-Na Kovárně. Stavební úprava vychází ze stejnojmenné studie a stávajícího technického stavu a je navržena s ohledem na ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, TP 65, TP 133, TP 179 a další související předpisy a vazby na okrajové podmínky napojení a trvalé zábory stavby. Náplní objektu jsou upravované chodníky, oprava povrchu křižovatky a úprava dopravního značení v prostoru křižovatky se silnicí II/115 ulice Pražská-Řevnická-Na Kovárně.

SO 102 Dopravní značení II/115

SO 102 řeší dopravní značení cyklotras na silnici II/115 v Letech u křižovatek ulic Pražská-Řevnická-Na Kovárně a Pražská-Alšova. Úprava značení vychází ze stejnojmenné studie a je navržena s ohledem na ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, TP 65, TP 133, TP 179 a další související předpisy.

SO 103 Nástupní plochy na cyklotrase v Letech

SO 103 řeší doplnění nových stezek pro chodce a cyklisty kombinovaných s nástupními plochami na cyklotrasy a nový sdružený přechod s přejezdem pro cyklisty v Letech u křižovatky ulic Pražská-Řevnická-Na Kovárně. Stavební úprava vychází ze stejnojmenné studie a stávajícího technického stavu a je navržena s ohledem na ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, TP 65, TP 133, TP 179 a další související předpisy a vazby na okrajové podmínky napojení a trvalé zábory stavby.

SO 104 Nástupní plochy na cyklotrase v Řevnicích

SO 104 řeší úpravu stávajícího chodníku na společnou stezku pro umožnění pohybu cyklistů a úpravu sdruženého přechodu s přejezdem pro cyklisty v Řevnicích u křižovatky ulic Pražská-Alšova. Stavební úprava vychází ze stejnojmenné studie a stávajícího technického stavu a je navržena s ohledem na ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, TP 65, TP 133, TP 179 a další související předpisy a vazby na okrajové podmínky napojení a trvalé zábory stavby.

SO 105 Odvodnění silnice II/115

SO 105 řeší nové odvodňovací prvky silnice II/115 v Letech u křižovatky ulic Pražská-Řevnická-Na Kovárně. Stavební úprava vychází ze stejnojmenné studie a stávajícího technického stavu a je navržena s ohledem na ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, TP 65, TP 133, TP 179 a další související předpisy a vazby na okrajové podmínky napojení a trvalé zábory stavby. Náplní objektu je nový průleh s horskou vpustí a šterbinový žlab podél silnice II/115.

SO 430 Veřejné osvětlení přechodů

Pro osvětlení každého přechodu budou použita 2ks LED svítidel. Tyto svítidla budou mít odlišnou teplotu chromatičnosti oproti okolním svítidlům pro osvětlení komunikace. Sloup s výložníkem budou ve stejném barevném provedení jako již stávající sloupy a výložník v této lokalitě tj. pozink.

Napojení nových osvětlovacích stožárů č. P1 a P2 bude kabelem CYKY-J 4x10 ze stávajícího sloupu veřejného osvětlení. Stožáry budou bezpaticové s vnitřní výzbrojí dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 (svorkovnice ve zvýšeném krytí). Napojení svítidel ve stožáru bude kabelem CYKY 3Cx1,5.

2.6.1. Pozemní komunikace

a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Stezky a chodníky lze technicky a funkčně uvažovat jako součást silnice II/115 a navazujících místních komunikací.

b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

SO 101 Chodníky, křižovatka a dopravní značení MK

Situační řešení

Křižovatka Pražská-Řevnická-Na Kovárně

Stávající chodník od mostu přes Berounku po ulici Na Kovárně bude rekonstruován, stávající chodník s asfaltovým povrchem bude včetně obrub odstraněn, budou osazeny nové betonové obruby a zhotoven chodník s povrchem z betonové dlažby včetně prvků pro nevidomé u místa pro přecházení přes ulici Na Kovárně.

Stávající úsek chodníku na rohu ulic Na Kovárně a Řevnická bude rekonstruován, stávající chodník s asfaltovým povrchem bude včetně obrub odstraněn, budou osazeny nové betonové obruby a zhotoven chodník s povrchem z betonové dlažby včetně prvků pro nevidomé u míst pro přecházení. Kolem stromu v řešeném místě bude osazena ochranná mříž s vnějším průměrem 1,5 m.

V prostoru křižovatky dojde k opravě povrchu vozovky místních komunikací formou výměny obrusné vrstvy a v místě napojení vedlejších komunikací na hlavní je navržen přejízdný dopravní ostrůvek z drobné kamenné dlažby pro oddělení jízdních směrů v křižovatce a zároveň zachování průjezdnosti pro rozměrná vozidla.

V řešené oblasti je navržena úprava svislého a vodorovného dopravního značení, zejména za účelem zvýšení bezpečnosti cyklistické a pěší dopravy v oblasti.

Výškové řešení

Výškové řešení chodníků navazuje na výškové vedení stávajících komunikací. Chodníky jsou výškově navrženy s ohledem na výšky hran zpevnění komunikací, na které navazuje.

Podélné sklony vycházejí ze stávajících sklonů chodníků a komunikací. Zakružovací oblouky kopírují výškové oblouky nivelety komunikace II/115.

Po celé délce trasy je zajištěn výsledný sklon větší než 0,50 %.

Příčné uspořádání

Projekt vychází z příčného uspořádání stávajících chodníků a komunikací s ohledem na minimální šířky dle ČSN 73 6110 a vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Šířkové uspořádání:

Šířka chodníku 1,50 – 2,85 m

Chodníky jsou navrženy s příčným sklonem 1,00 – 2,00%.

Sjezdy

Samostatné sjezdy na pozemky se v prostoru stavby nevyskytují.

Zpevněné plochy

Návrh konstrukce chodníku s krytem z betonové dlažby

Navržena konstrukce D2-D-1-CH-PIII dle TP 170.

Konstrukce chodníku

| | | | |
|-----------------|----------------------|-------------|-----------------------------|
| Betonová dlažba | DL | 60 mm | ČSN 73 6131, TP 192 |
| Ložní vrstva | L 4/8 | 40 mm | ČSN 73 6131, TP 192 |
| Štěrkodrt | ŠD _B 0/32 | 150 mm | ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1 |
| Celkem | | min. 250 mm | |

Modul přetvárnosti Edef,2 ≥ 30 MPa na pláni a Edef,2 ≥ 50 MPa na vrstvě ŠD.

Návrh konstrukce opravy povrchu místních komunikací s krytem z asfaltové směsi

Navrženo je odfrézování stávající obrusné vrstvy v tloušťce 30 mm, provede se důkladné očištění povrchu a vizuální prohlídka. V případě výrazných nerovností a výtluků bude rozhodnuto o dalším postupu sanací, viz níže, za souhlasu TDS dle skutečně zastiženého stavu. Na očištěný a vyspravený povrch bude položena nová obrusná vrstva ACO 11 v tl. 40 mm.

Konstrukce opravy místních komunikací

| | | | | |
|--------------------------------------|--------|-------|------------------------|-----------------------------|
| Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu. | ACO 11 | 50/70 | 40 mm | ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121 |
| Spojovací postřik modifikovaný | PS-CP | | 0,40 kg/m ² | ČSN EN 13808, ČSN 73 6129 |
| Celkem | | | min. 40 mm | |

V místě budoucího přejížděného dopravního ostrůvku budou odstraněny stávající vrstvy vozovky v tloušťce 180 mm a provede se přehutnění. Na urovnaný a přehutněný povrch bude položena konstrukce dopravního ostrůvku viz níže.

Konstrukce dopravního ostrůvku

| | | | |
|----------------|----|-------------|----------------------|
| Kamenná dlažba | DL | 100 mm | ČSN 73 6131, TP 192 |
| Betonové lože | L | 100 mm | ČSN EN 206-1, TKP 18 |
| Celkem | | min. 200 mm | |

Sanace výtluků a degradace povrchu:

Sanace bude provedena tak, že bude okolí postiženého místa vyfrézováno na průměrnou hloubku 40 mm. Provede se očištění a urovnaní podkladu, případně přehutnění. Ve vyfrézovaném místě po výtluku bude na ploše položen postřik kationaktivní emulzí PS-CP 0,40 kg/m² a následně vrstva z ACO 11 50/70 tl. 40 mm.

Rozsah sanace povrchu bude podléhat schválení TDS na základě skutečně zjištěného stavu na stavbě.

Sanace trhlin:

Trhlina v ploše se upraví následovně dle zásad TP 115.

- Trhlina se profrézuje tak, aby vznikla komůrka šířky 10 - 30 mm a hloubky 25 – 30 mm dle šířky trhliny
- Komůrka se vyčistí a provede se penetrační adhezní nátěr
- Takto připravená drážka se zalije asfaltovou modifikovanou zálivkou za horka, (vlastnosti hmoty musí splňovat TP 115) s posypem horkým kamenivem 2/4.

Na takto ošetřené trhliny se pokládají další vrstvy konstrukce vozovky, viz výše.

Rozsah množství sanace podléhá schválení TDS dle skutečně zjištěného stavu konstrukce.

Zemní práce

Vzhledem k charakteru stavby nejsou předpokládány významné zemní práce. Předpokládají se pouze práce spojené s vybouráním stávajících konstrukčních vrstev, úprava zemní pláně a aktivní zóny a případné napojení svahů zemního tělesa.

Před provedením výkopů budou provedeny na křižujících trasách vedení IS ruční sondážní odkopy pro ověření hloubky krytí.

Aktivní zóna

Aktivní zóna bude provedena z materiálu vhodného do AZ dle ČSN 73 6133. Hutnění bude probíhat na 100% PS nebo ID = 0,85 - 0,90 dle frakce kameniva.

Na pláni pod chodníkem musí být dosaženo min. $E_{def,2} = 30$ MPa při poměru $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$.

Sanace aktivní zóny se provede vhodnou úpravou stávající zeminy dle ČSN 73 6133 nebo odtěžením nevhodné zeminy do hloubky max. 0,5 m pod úroveň budoucí zemní pláně. Na urovnanou a zhutněnou paraplán bude uložena aktivní zóna ze zeminy vhodné do aktivní zóny ($E_{def,2} \geq 30$ MPa, CBR ≥ 15 %, zhutněna na 100 % PS) dle ČSN 73 6133.

Rozsah množství sanace aktivní zóny podléhá schválení TDS dle skutečně zjištěného stavu.

Odvodňovací zařízení

Srážková voda je pomocí podélného a příčného sklonu odváděna z chodníků na komunikace a do odvodňovacích zařízení. Režim odvodnění není předmětnou stavbou zásadně měněn, voda je odváděna přímo do zeleně nebo odvodňovacím zařízením do stávajícího výustního objektu dešťové kanalizace. Součástí objektu SO 105 je nový průleh s horskou vpustí na rohu ulic Pražská a Na Kovárně, v rámci kterého dojde k obnově stávajícího výustního objektu kanalizace vedle mostu přes Berounku.

Uliční vpust v prostoru křižovatky je nedostatečně využita a bude zrušena. Odvedení vody ze silnice II/115 bude zajištěno novým štěrbinovým žlabem a průlehem.

Křižovatky a křížení

Projekt zachovává stávající křížení. Nové křížení nejsou součástí projektu.

Vybavení a příslušenství pozemní komunikace

Popsáno v kapitole 2.6.6 Vybavení pozemní komunikace

Stávající inženýrské sítě

V prostoru staveniště SO 101 se nacházejí stávající inženýrské sítě, které mohou být stavbou dotčeny a bude je případně nutné ochránit. Jedná se o:

- silové vedení NN (ČEZ Distribuce a.s.)
- silové vedení VN (ČEZ Distribuce a.s.)
- sdělovací vedení (Česká telekomunikační infrastruktura a.s.)
- veřejné osvětlení (obec Lety)
- kanalizace (Aquaconsult s.r.o.)
- vodovod (Aquaconsult s.r.o.)
- plynovod STL (GasNet s.r.o.)

Před zahájením stavebních prací na objektu je třeba zajistit vytýčení všech inženýrských sítí správci těchto sítí.

Hloubka podzemních inženýrských sítí bude ověřena ručním odkopáním.

Zemní práce a hutnění budou probíhat opatrně tak, aby nedošlo k poškození stávajícího podzemního vedení kabelů ČEZ Distribuce, kabelů CETIN a kabelů veřejného osvětlení. Projekt předpokládá, že podzemní kabelová vedení jsou vzhledem k situační poloze uloženy v dostatečné hloubce a v chrániče. V případě zjištění, že podzemní vedení CETIN není uloženo v dostatečné hloubce, bude vedení zahloubeno a uloženo do nově zřízeného kabelového lože z kopaného písku s krytím dle ČSN pro podzemní sdělovací vedení. Uložné vedení bude zakryto plastovými deskami, nad kterými bude položena oranžová výstražná folie šíře 22 nebo 33 cm. Minimální krytí bude ve volném terénu 60 cm, v chodníku 35 cm.

Rozsah podléhá odsouhlasení TDS na stavbě na základě skutečně zjištěného stavu po odkopání.

SO 102 Dopravní značení II/115

Situační řešení

Křižovatka Pražská-Řevnická-Na Kovárně

Na stávající komunikaci II/115 jsou na stávající šířky zpevnění navrženy nové ochranné jízdní pruhy pro cyklisty oddělující cyklisty od osobních automobilů a umožňující pojezd rozměrných vozidel. Jedná se o úpravu vodorovného a svislého dopravního značení bez stavebního zásahu do komunikace II/115. V místě nového přechodu kombinovaného s přejezdem pro cyklisty je navrženo svislé a vodorovné dopravní značení přechodu a přejezdu pro cyklisty doplněné o optickou psychologickou brzdu ze směru od Dobřichovic.

Křižovatka Pražská-Alšova

Na stávající komunikaci II/115 jsou na stávající šířky zpevnění ze směru od Řevnice navrženy nové piktogramy koridoru pro cyklisty a dále nové ochranné jízdní pruhy pro cyklisty oddělující cyklisty od osobních automobilů a umožňující pojezd rozměrných vozidel. Jedná se o úpravu vodorovného a svislého dopravního značení bez stavebního zásahu do komunikace II/115. V místě upravovaného přechodu kombinovaného s přejezdem pro cyklisty je navrženo svislé a vodorovné dopravní značení přechodu a přejezdu pro cyklisty

Mezikřižovatkový úsek

Na mezikřižovatkovém úseku komunikace II/115 přes most ev. č. 115-010 přes Berounku jsou na stávající šířky zpevnění navrženy nové ochranné jízdní pruhy pro cyklisty oddělující cyklisty od osobních automobilů a umožňující pojezd rozměrných vozidel.

Výškové řešení

Výškové poměry jsou zachovávány stávající.

Příčné uspořádání

Projekt vychází z příčného uspořádání stávajících chodníků a komunikace II/115 s ohledem na minimální šířky dle ČSN 73 6110 a vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Šířkové uspořádání:

| | |
|--------------------------|--|
| Šířka pruhů pro cyklisty | 1,25 – 1,50 m |
| Šířka jízdních pruhů | 2,75 m v úsecích s ochrannými pruhy pro cyklisty |

V úsecích bez ochranných pruhů pro cyklisty je zachována stávající šířka jízdních pruhů.

Sjezdy

Samostatné sjezdy na pozemky se v prostoru stavby nevyskytují.

Zpevněné plochy

SO 102 neobsahuje úpravu zpevněných ploch.

Odvodňovací zařízení

SO 102 nemá vliv na režim odvodnění.

Křižovatky a křížení

Projekt zachovává stávající křížení. Nové křížení nejsou součástí projektu.

Vybavení a příslušenství pozemní komunikace

Popsáno v kapitole 2.6.6 Vybavení pozemní komunikace

Stávající inženýrské sítě

V prostoru staveniště SO 102 se nacházejí stávající inženýrské sítě, které mohou být stavbou dotčeny. Jedná se o:

- silové vedení NN (ČEZ Distribuce a.s.)
- silové vedení VN (ČEZ Distribuce a.s.)
- sdělovací vedení (Česká telekomunikační infrastruktura a.s.)
- veřejné osvětlení (obec Lety)
- kanalizace (Aquaconsult s.r.o.)
- vodovod (Aquaconsult s.r.o.)
- plynovod STL (GasNet s.r.o.)

Před zahájením stavebních prací na objektu je třeba zajistit vytýčení všech inženýrských sítí správcí těchto sítí.

Hloubka podzemních inženýrských sítí bude ověřena ručním odkopáním.

Vzhledem k charakteru SO 102 – úprava dopravního značení se nepředpokládá zasažení stávajících inženýrských sítí.

SO 103 Nástupní plochy na cyklotrasu v Letech

Situační řešení

Křižovatka Pražská-Řevnická-Na Kovárně

Mezi ulicemi Řevnická a Pražská je navržen nový úsek stezky pro chodce a cyklisty s minimální šířkou 3,0 m. Na stezce je povolen společný provoz chodců a cyklistů. Stezka u ulice Řevnická navazuje na stávající chodník s asfaltovým povrchem a na místo pro přecházení přes ulici Řevnická. U ulice Pražská končí stezka novým sdruženým přechodem s přejezdem pro cyklisty.

Na rohu ulic Pražská a Zahradní je navržena nová stezka sloužící zároveň jako nástupní plocha na cyklotrasu a navazující na nový sdružený přechod s přejezdem pro cyklisty přes ulici Pražská. Stezka navazuje na dopravně zklidněnou ulici Zahradní a na začátek nově navrhovaného pruhu pro cyklisty na silnici II/115 ulice Pražská. Pod nástupní plochou je podél silnice II/115 navrženo prodloužení zatrubnění příkopu DN 500.

Výškové řešení stezek pro chodce a cyklisty navazuje na výškové vedení stávajících komunikací. Stezky jsou výškově navrženy s ohledem na výšky hran zpevnění komunikací, na které navazuje. Maximální podélný sklon nového úseku stezky je 4,12 %.

Podélné sklony vycházejí ze stávajících sklonů chodníků a komunikací. Zakružovací oblouky kopírují výškové oblouky nivelety komunikace II/115.

Po celé délce trasy je zajištěn výsledný sklon větší než 0,50 %.

Příčné uspořádání

Projekt vychází z příčného uspořádání stávajících chodníků, komunikace II/115 a šířky dle ČSN 73 6110 a vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Šířkové uspořádání:

Šířka stezky 3,00 – 5,00 m

Stezka pro chodce a cyklisty je navržena s příčným sklonem 2,00%.

Sjezdy

Samostatné sjezdy na pozemky se v prostoru stavby nevyskytují.

Zpevněné plochy

Návrh konstrukce stezky s krytem z betonové dlažby

Navržena konstrukce D2-D-1-CH-PIII dle TP 170.

Konstrukce stezky pro chodce a cyklisty

| | | | |
|--------------|----------------------|-------------|-----------------------------|
| Dlažba | DL | 60 mm | ČSN 73 6131, TP 192 |
| Ložní vrstva | L 4/8 | 40 mm | ČSN 73 6131, TP 192 |
| Štěrkodrt | ŠD _B 0/32 | 150 mm | ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1 |
| Celkem | | min. 250 mm | |

Modul přetvárnosti $E_{def,2} \geq 30$ MPa na pláni a $E_{def,2} \geq 50$ MPa na vrstvě ŠD.

Zemní práce

Vzhledem k charakteru stavby nejsou předpokládány významné zemní práce. Předpokládají se pouze práce spojené s vybouráním stávajících konstrukčních vrstev stezky, úprava zemní plně a aktivní zóny a případné napojení svahů zemního tělesa.

Před provedením výkopů budou provedeny na křižujících trasách vedení IS ruční sondážní odkopy pro ověření hloubky krytí.

Aktivní zóna

Aktivní zóna bude provedena z materiálu vhodného do AZ dle ČSN 73 6133. Hutnění bude probíhat na 100% PS nebo ID = 0,85 - 0,90 dle frakce kameniva.

Na pláni pod stezkou musí být dosaženo min. $E_{def,2} = 30$ MPa při poměru $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$.

Sanace aktivní zóny se provede vhodnou úpravou stávající zeminy dle ČSN 73 6133 nebo odtěžením nevhodné zeminy do hloubky max. 0,5 m pod úroveň budoucí zemní plně. Na urovnanou a zhutněnou paraplán bude uložena aktivní zóna ze zeminy vhodné do aktivní zóny ($E_{def,2} \geq 30$ MPa, CBR ≥ 15 %, zhutněna na 100 % PS) dle ČSN 73 6133.

Rozsah množství sanace aktivní zóny podléhá schválení TDS dle skutečně zjištěného stavu.

Odvodňovací zařízení

Srážková voda je pomocí podélného a příčného sklonu odváděna ze stezek a chodníků na komunikace a do odvodňovacích zařízení. Režim odvodnění není předmětnou stavbou zásadně měněn, voda je odváděna přímo do zeleně nebo odvodňovacím zařízením do stávajícího výustního objektu dešťové kanalizace. Součástí objektu SO 105 je nový průleh s horskou vpustí na rohu ulic Pražská a Na Kovárně, v rámci kterého dojde k obnově stávajícího výustního objektu kanalizace vedle mostu přes Berounku.

Křižovatky a křížení

Projekt zachovává stávající křížení. Nové křížení nejsou součástí projektu.

Vybavení a příslušenství pozemní komunikace

Popsáno v kapitole 2.6.6 Vybavení pozemní komunikace

Stávající inženýrské sítě

V prostoru staveniště SO 103 se nacházejí stávající inženýrské sítě, které mohou být stavbou dotčeny a bude je případně nutné ochránit. Jedná se o:

- silové vedení NN (ČEZ Distribuce a.s.)
- silové vedení VN (ČEZ Distribuce a.s.)
- sdělovací vedení (Česká telekomunikační infrastruktura a.s.)
- veřejné osvětlení (obec Lety)
- kanalizace (Aquaconsult s.r.o.)
- vodovod (Aquaconsult s.r.o.)
- plynovod STL (GasNet s.r.o.)

Před zahájením stavebních prací na objektu je třeba zajistit vytýčení všech inženýrských sítí správci těchto sítí.

Hloubka podzemních inženýrských sítí bude ověřena ručním odkopáním.

Zemní práce a hutnění budou probíhat opatrně tak, aby nedošlo k poškození stávajícího podzemního vedení kabelů ČEZ Distribuce, kabelů CETIN a kabelů veřejného osvětlení. Projekt předpokládá, že podzemní kabelová vedení jsou vzhledem k situační poloze uloženy v dostatečné hloubce a v chrániče. V případě zjištění, že podzemní vedení CETIN není uloženo v dostatečné hloubce, bude vedení zahloubeno a uloženo do nově zřízeného kabelového lože z kopaného písku s krytím dle ČSN pro podzemní sdělovací vedení. Uložné vedení bude zakryto plastovými deskami, nad kterými bude položena oranžová výstražná folie šíře 22 nebo 33 cm. Minimální krytí bude ve volném terénu 60 cm, ve stezce 35 cm.

Rozsah podléhá odsouhlasení TDS na stavbě na základě skutečně zjištěného stavu po odkopání.

SO 104 Nástupní plochy na cyklotrasu v Řevnicích

Situační řešení

Křižovatka Pražská-Alšova

Od křižovatky Pražská-Alšova k mostu je u stávajícího chodníku navrženo snížení obruby na délce 5 m pro umožnění nájezdu cyklistů na stezku pro chodce a cyklisty pro následné nepřímé levé odbočení přes sdružený přechod s přejezdem pro cyklisty na cyklostezku.

Stávající sdružený přechod kombinovaný s přejezdem pro cyklisty před mostem bude stavebně upraven, stávající konstrukce s asfaltovým povrchem bude včetně obrub odstraněna, budou osazeny nové betonové obruby a zhotovena nová konstrukce stezky s povrchem z betonové dlažby včetně prvků pro nevidomé.

Výškové řešení

Výškové řešení stezky navazuje na výškové vedení stávajících komunikací. Stezky jsou výškově navrženy s ohledem na výšky hran zpevnění komunikací, na které navazují.

Podélné sklony vycházejí ze stávajících sklonů chodníků a komunikací. Zakružovací oblouky kopírují výškové oblouky nivelety komunikace II/115.

Po celé délce trasy je zajištěn výsledný sklon větší než 0,50 %.

Příčné uspořádání

Projekt vychází z příčného uspořádání stávajících chodníků a komunikace II/115 s ohledem na minimální šířky dle ČSN 73 6110 a vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Šířkové uspořádání:

Šířka stezky 2,00 m

Stezka pro chodce a cyklisty je navržena s příčným sklonem 2,00%.

Sjezdy

Samostatné sjezdy na pozemky se v prostoru stavby nevyskytují.

Zpevněné plochy

Návrh konstrukce stezky s krytem z betonové dlažby

Navržena konstrukce D2-D-1-CH-PIII dle TP 170.

Konstrukce stezky pro chodce a cyklisty

| | | | |
|--------------|----------------------|-------------|-----------------------------|
| Dlažba | DL | 60 mm | ČSN 73 6131, TP 192 |
| Ložní vrstva | L 4/8 | 40 mm | ČSN 73 6131, TP 192 |
| Štěrkodrt' | ŠD _B 0/32 | 150 mm | ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1 |
| Celkem | | min. 250 mm | |

Modul přetvárnosti $E_{def,2} \geq 30$ MPa na pláni a $E_{def,2} \geq 50$ MPa na vrstvě ŠD.

Zemní práce

Vzhledem k charakteru stavby nejsou předpokládány významné zemní práce. Předpokládají se pouze práce spojené s vybouráním stávajících konstrukčních vrstev, úprava zemní pláne a aktivní zóny a případné napojení svahů zemního tělesa.

Před provedením výkopů budou provedeny na křižujících trasách vedení IS ruční sondážní odkopy pro ověření hloubky krytí.

Aktivní zóna

Aktivní zóna bude provedena z materiálu vhodného do AZ dle ČSN 73 6133. Hutnění bude probíhat na 100% PS nebo ID = 0,85 - 0,90 dle frakce kameniva.

Na pláni pod stezkou musí být dosaženo min. $E_{def,2} = 30$ MPa při poměru $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$.

Sanace aktivní zóny se provede vhodnou úpravou stávající zeminy dle ČSN 73 6133 nebo odtěžením nevhodné zeminy do hloubky max. 0,5 m pod úroveň budoucí zemní pláne. Na urovnanou a zhutněnou paraplán bude uložena aktivní zóna ze zeminy vhodné do aktivní zóny ($E_{def,2} \geq 30$ MPa, CBR ≥ 15 %, zhutněna na 100 % PS) dle ČSN 73 6133.

Rozsah množství sanace aktivní zóny podléhá schválení TDS dle skutečně zjištěného stavu.

Odvodňovací zařízení

Režim odvodnění není předmětnou stavbou zásadně měněn. Srážková voda je pomocí podélného a příčného sklonu odváděna ze stezek a chodníků na komunikace a do stávajících odvodňovacích zařízení.

Křižovatky a křížení

Projekt zachovává stávající křížení. Nové křížení nejsou součástí projektu.

Vybavení a příslušenství pozemní komunikace

Popsáno v kapitole 2.6.6 Vybavení pozemní komunikace

Stávající inženýrské sítě

V prostoru staveniště SO 104 se nacházejí stávající inženýrské sítě, které mohou být stavbou dotčeny a bude je případně nutné ochránit. Jedná se o:

- silové vedení NN (ČEZ Distribuce a.s.)
- silové vedení VN (ČEZ Distribuce a.s.)
- sdělovací vedení (Česká telekomunikační infrastruktura a.s.)
- veřejné osvětlení (obec Lety)
- kanalizace (Aquaconsult s.r.o.)
- vodovod (Aquaconsult s.r.o.)
- plynovod STL (GasNet s.r.o.)

Před zahájením stavebních prací na objektu je třeba zajistit vytýčení všech inženýrských sítí správci těchto sítí.

Hloubka podzemních inženýrských sítí bude ověřena ručním odkopáním.

Zemní práce a hutnění budou probíhat opatrně tak, aby nedošlo k poškození stávajícího podzemního vedení kabelů ČEZ Distribuce, kabelů CETIN a kabelů veřejného osvětlení. Projekt předpokládá, že podzemní kabelová vedení jsou vzhledem k situační poloze uloženy v dostatečné hloubce a v chrániče. V případě

zjištění, že podzemní vedení CETIN není uloženo v dostatečné hloubce, bude vedení zahlobbeno a uloženo do nově zřízeného kabelového lože z kopaného písku s krytím dle ČSN pro podzemní sdělovací vedení. Uložné vedení bude zakryto plastovými deskami, nad kterými bude položena oranžová výstražná folie šíře 22 nebo 33 cm. Minimální krytí bude ve volném terénu 60 cm, ve stezce 35 cm.

Rozsah podléhá odsouhlasení TDS na stavbě na základě skutečně zjištěného stavu po odkopání.

SO 105 Odvodnění silnice II/115

Situační řešení

Křižovatka Pražská-Řevnická-Na Kovárně

Na rohu ulic Pražská a Na Kovárně dojde k odbourání části stávající vozovky za účelem zmenšení plochy křižovatky a dosažení dopravního zklidnění. Namísto vybourané vozovky bude zhotovena zelená plocha formou průlehu s odvodnění směrem k mostu. Nevsáknutá voda bude z průlehu odvedena horskou vpustí a potrubím DN 300 do stávajícího výustního objektu dešťové kanalizace vedle mostu do svahu. Okolí horské vpusti a výtokového objektu, který bude v rámci stavby opraven, bude odlážděno lomovým kamenem do betonu.

V prostoru křižovatky bude na hranici komunikace II/115 doplněn šterbinový žlab s vyústěním do zeleně.

Poškozené mříže uličních vpustí na mostě přes Berounku (ev. č. 115-010) budou vyměněny za nové kompozitní mříže třídy zatížení D400, osazené tak, aby otvory mříží byly kolmo na směr jízdy a nemohlo dojít k zapadnutí úzkých kol do otvoru.

Výškové řešení

Výškové řešení navazuje na výškové vedení stávajících komunikací.

Sjezdy

Samostatné sjezdy na pozemky se v prostoru stavby nevyskytují.

Zpevněné plochy

Okolí horské vpusti a výustního objektu bude odlážděno dlažbou z lomového kamene tl. 150 mm do betonového lože tl. 100 mm C 25/30 XF3 s vyspárováním MC 25 XF4.

Zemní práce

Předpokládají se pouze práce spojené s výkopem pro horskou vpust a potrubí, zhotovení průlehu a případné napojení svahů zemního tělesa.

Před provedením výkopů budou provedeny na křižujících trasách vedení IS ruční sondážní odkopy pro ověření hloubky krytí.

Odvodňovací zařízení

Srážková voda je pomocí podélného a příčného sklonu odváděna ze stezek a chodníků na komunikace a do odvodňovacích zařízení. Režim odvodnění není předmětnou stavbou zásadně měněn, voda je odváděna přímo do zeleně nebo odvodňovacím zařízením do stávajícího výustního objektu dešťové kanalizace. Součástí objektu SO 105 je nový průleh s horskou vpustí na rohu ulic Pražská a Na Kovárně, v rámci kterého dojde k obnově stávajícího výustního objektu kanalizace vedle mostu přes Berounku.

V prostoru křižovatky Pražská-Řevnická-Na Kovárně bude na hranici komunikace II/115 doplněn šterbinový žlab uložený do betonového lože tl. 100 mm C 25/30 XF3 s vyústěním do zeleně.

V průlehu bude umístěna železobetonová prefabrikovaná horská vpust z dílců s mříží. Okolí vtoku bude odlážděno dlažbou z lomového kamene tl. 150 mm do betonového lože tl. 100 mm C 25/30 XF3 s vyspárováním MC 25 XF4. Plastová trouba DN 300 SN 12 bude uložena dle ČSN EN 1610 do lože tl. 0,10 m + 1/10 DN z jemnozrnného, nesoudržného materiálu (G1, frakce 0-8, 95% PS) a obsypána nesoudržným materiálem frakce 0-4 (0-8) mm 0,3 m nad vrchol potrubí, hutněným po vrstvách tl. do 0,15 m, 95% PS, zbytek zásypu bude proveden zeminou z výkopu, hutněnou po vrstvách max. 0,30 m, 95% PS. V místě směrového lomu bude osazena kontrolní šachta, kruhová typová prefabrikovaná, z dílců podle normy ČSN EN 1917, kompaktní jednolitě šachtové dno kruhového profilu 1000 mm, z betonu tř. min. C30/37 – XF4. Skruže mají vnitřní průměr 1000 mm a tloušťku stěn 120 mm. Výška kynety je navržena ve výši 1/1 DN potrubí. Revizní šachta bude osazena poklopem s rámem splňující požadavky ČSN EN 124. Při osazování poklopu je nutno zohlednit a kontrolovat směr otírání u poklopu s pantem (poloha pantu proti směru jízdy – přijíždějící auto dovírá poklop). Plastová trouba bude na výtoku zaústěna přímo do stávajícího výustního objektu dešťové

kanalizace vedle mostu přes Berounku. Výtokový objekt bude opraven a okolí bude odlážděno dlažbou z lomového kamene tl. 150 mm do betonového lože tl. 100 mm C 25/30 XF3 s vyspárováním MC 25 XF4.

Poškozené mříže uličních vpustí na mostě přes Berounku (ev. č. 115-010) budou vyměněny za nové kompozitní mříže třídy zatížení D400, osazené tak, aby otvory mříží byly kolmo na směr jízdy a nemohlo dojít k zapadnutí úzkých kol do otvoru.

Křižovatky a křížení

Projekt zachovává stávající křížení. Nové křížení nejsou součástí projektu.

Vybavení a příslušenství pozemní komunikace

Popsáno v kapitole 2.6.6 Vybavení pozemní komunikace

Stávající inženýrské sítě

V prostoru staveniště SO 105 se nacházejí stávající inženýrské sítě, které mohou být stavbou dotčeny a bude je případně nutné ochránit. Jedná se o:

- silové vedení NN (ČEZ Distribuce a.s.)
- silové vedení VN (ČEZ Distribuce a.s.)
- sdělovací vedení (Česká telekomunikační infrastruktura a.s.)
- veřejné osvětlení (obec Lety)
- kanalizace (Aquaconsult s.r.o.)
- vodovod (Aquaconsult s.r.o.)
- plynovod STL (GasNet s.r.o.)

Před zahájením stavebních prací na objektu je třeba zajistit vytýčení všech inženýrských sítí správci těchto sítí.

Hloubka podzemních inženýrských sítí bude ověřena ručním odkopáním.

Zemní práce a hutnění budou probíhat opatrně tak, aby nedošlo k poškození stávajícího podzemního vedení kabelů ČEZ Distribuce, kabelů CETIN a kabelů veřejného osvětlení. Projekt předpokládá, že podzemní kabelová vedení jsou vzhledem k situační poloze uloženy v dostatečné hloubce a v chrániče. V případě zjištění, že podzemní vedení CETIN není uloženo v dostatečné hloubce, bude vedení zahloubeno a uloženo do nově zřízeného kabelového lože z kopaného písku s krytím dle ČSN pro podzemní sdělovací vedení. Úložné vedení bude zakryto plastovými deskami, nad kterými bude položena oranžová výstražná folie šíře 22 nebo 33 cm. Minimální krytí bude ve volném terénu 60 cm, v chodníku 35 cm.

Rozsah podléhá odsouhlasení TDS na stavbě na základě skutečně zjištěného stavu po odkopání.

2.6.2. Mostní objekty a zdi

Mostní objekty a zdi nejsou součástí stavby.

2.6.3. Odvodnění pozemní komunikace

Srážková voda je pomocí podélného a příčného sklonu odváděna ze stezek a chodníků na komunikaci a do odvodňovacích zařízení. Režim odvodnění není předmětnou stavbou zásadně měněn, voda je odváděna přímo do zeleně nebo odvodňovacím zařízením do stávajícího výustního objektu dešťové kanalizace. Součástí objektu SO 105 je nový průleh s horskou vpustí na rohu ulic Pražská a Na Kovárně, v rámci kterého dojde k obnově stávajícího výustního objektu kanalizace vedle mostu přes Berounku.

V prostoru křižovatky Pražská-Řevnická-Na Kovárně bude na hranici komunikace II/115 doplněn šterbinový žlab uložený do betonového lože tl. 100 mm C 25/30 XF3 s vyústěním do zeleně.

Uliční vpust v prostoru křižovatky Pražská-Řevnická-Na Kovárně je nedostatečně využita a bude zrušena. Odvedení vody ze silnice II/115 bude zajištěno novým šterbinovým žlabem a průlehem.

V průlehu bude umístěna železobetonová prefabrikovaná horská vpust z dílců s mříží. Okolí vtoku bude odlážděno dlažbou z lomového kamene tl. 150 mm do betonového lože tl. 100 mm C 25/30 XF3 s vyspárováním MC 25 XF4. Plastová trouba DN 300 SN 12 bude uložena dle ČSN EN 1610 do lože tl. 0,10 m + 1/10 DN z jemnozrnného, nesoudržného materiálu (G1, frakce 0-8, 95% PS) a obsypána nesoudržným materiálem frakce 0-4 (0-8) mm 0,3 m nad vrchol potrubí, hutněným po vrstvách tl. do 0,15 m, 95% PS, zbytek zásypu bude proveden zeminou z výkopu, hutněnou po vrstvách max. 0,30 m, 95% PS. V místě směrového

lomu bude osazena kontrolní šachta, kruhová typová prefabrikovaná, z dílců podle normy ČSN EN 1917, kompaktní jednolitě šachtové dno kruhového profilu 1000 mm, z betonu tř. min. C30/37 – XF4. Skruže mají vnitřní průměr 1000 mm a tloušťku stěn 120 mm. Výška kynety je navržena ve výši 1/1 DN potrubí. Revizní šachta bude osazena poklopem s rámem splňující požadavky ČSN EN 124. Při osazování poklopu je nutno zohlednit a kontrolovat směr otvírání u poklopu s pantem (poloha pantu proti směru jízdy – přijíždějící auto dovírá poklop). Plastová trouba bude na výtoku zaústěna přímo do stávajícího výustního objektu dešťové kanalizace vedle mostu přes Berounku. Výtokový objekt bude opraven a okolí bude odlážděno dlažbou z lomového kamene tl. 150 mm do betonového lože tl. 100 mm C 25/30 XF3 s vyspárováním MC 25 XF4.

V prostoru křižovatky Pražská-Řevnická-Na Kovárně bude na hranici komunikace II/115 doplněn šterbinový žlab uložený do betonového lože tl. 100 mm C 25/30 XF3 s vyústěním do zeleně.

2.6.4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Tunely ani jiné podzemní stavby se v rámci stavby nevyskytují.

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

Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny, ani protihlukové clony nejsou součástí stavby.

2.6.6. Vybavení pozemní komunikace

a) Záchytná bezpečnostní zařízení

Součástí stavby nejsou záchytná bezpečnostní zařízení.

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

Úprava dopravního značení je znázorněna v přílohách „D.1.1.1.2 a D.1.1.2.2 Situace“ a v příloze „C.4 Koordinační situační výkres dopravního značení“.

Navržené dopravní značení je v souladu s vyhláškou č. 294/2015 Sb.

Svislé dopravní značení

Svislé dopravní značení je navrženo dle TP 65, TP 100, VL 6 a TKP 14. Velikost štítu dopravních značek bude u většiny standardní, v případě značek IS 20, C9a a C9b zmenšené, třída retroreflexe RA2. Fólie a štíty budou provedeny v souladu s PPK-SZ a PPK-FOL. Značky IP6 a IP7 budou osazeny na stožárech veřejného osvětlení přechodů/přejezdů.

Značky IS20 a IS21b budou cyklistů výrazně pomáhat k pochopení dopravní situace a orientaci řešeným územím.

Ochranný cyklopruh je legislativně nové řešení a není u většiny řidičů zažito. Z tohoto důvodu navrženo z obou směrů osazení IP22 upozorňující na toto nové uspořádání provozu, kdy osobní vozidla mohou s jízdními koly bezkolizně jet vedle sebe, avšak rozměrnější vozidla se již s jízdními koly musí vzájemně řadit za sebe, přičemž rozměrnější vozidlo cyklopruh může použít, avšak nesmí cyklistu nijak ohrozit.

Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení bude zhotoveno dle přílohy „D.1.1.20.2 a D.1.1.34.6 Situace dopravního značení a dopravních zařízení“ a přílohy „C.4 Koordinační situační výkres dopravního značení“ a dle TP 65, TP 133, VL 6 a TKP 14. Provedeno bude ve dvou fázích. Nejprve barvou a po zaježdění v plastu dle ČSN EN 1436 a TP 133. Použitý materiál musí mít dostatečné retroreflexní vlastnosti.

Na mostě se navrhuje ochranný pruh pro cyklisty po obou stranách šířky 1,25 m, který je oddělen podélnou přerušovanou čarou V2b (1/1/0,125). Symboly jízdního kola bez šipek a podbarvení budou cca po délce 20 až 30 m, v kříženích 4 až 10 m. V prostoru křižovatky je tento pruh na jedné straně naveden do ulice Na Kovárně, kde je následně ukončen. Cyklopruh ve směru Řevnice bude proveden i před mostem. Bezpečnost v v řešeném úseku je také zvýšena opticko-psychologickou brzdou (V18) a vodorovnou dopravní značkou V15(A19).

Na jižní straně mostu je pak kvůli šířkovým poměrům realizován cyklopiktokoridor (V20), a to pouze ve směru stoupání na most. Důvodem je nedostatečný prostor pro uspořádání s cyklopruhem, jako je navrženo na mostě.

Stávající vodorovné značení v nesouladu s navrženou úpravou bude odstraněno před zhotovením nového vodorovného značení.

c) Veřejné osvětlení

SO 430 Veřejné osvětlení přechodů

Pro osvětlení každého přechodu budou použita 2ks LED svítidel. Tyto svítidla budou mít odlišnou teplotu chromatičnosti oproti okolním svítidlům pro osvětlení komunikace. Sloup s výložníkem budou ve stejném barevném provedení jako již stávající sloupy a výložník v této lokalitě tj. pozink.

Napojení nových osvětlovacích stožárů č. P1 a P2 bude kabelem CYKY-J 4x10 ze stávajícího sloupu veřejného osvětlení. Stožáry budou bezpaticové s vnitřní výzbou dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 (svorkovnice ve zvýšeném krytí). Napojení svítidel ve stožáru bude kabelem CYKY 3Cx1,5.

d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikaci a umožnění jejich migrace přes komunikaci

Ochrany proti vniku živočichů na komunikaci nejsou navrženy.

e) Opatření proti oslnění

Opatření proti oslnění nejsou součástí stavby.

2.6.7. Objekty ostatních skupin objektů

Ostatní skupiny objektů se v rámci stavby nevyskytují.

2.7. Základní popis technických a technologických objektů

Technologické objekty nejsou součástí stavby. Objekty spadající do technického zařízení jsou popsány výše, jako součást stavebních objektů.

2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení

Požární bezpečnost stavby odpovídá požadavkům ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty a stavba je navržena v souladu s normou.

Z hlediska požární ochrany nepředstavuje úprava komunikací a s ní souvisejících stavebních objektů žádné riziko. Převážná část objektů je charakteru pozemních komunikací, kde největší objem představují zemní práce. To jsou objekty, kde nejsou žádné problémy s ochranou proti vzniku požáru.

Průjezdnost požárních vozidel po navrhovaných komunikacích je zajištěna jejich kategorií.

Zásahové cesty ani nástupní plochy není nutné zřizovat. Podmínky pro provedení požárního zásahu jsou standardní. Lze předpokládat dopravní nehodu s následným požárem, případně únikem nebezpečné látky.

Po dobu výstavby musí být, při uzavírce části komunikace nebo snížení její nosnosti v objízdě trase, operační středisko Hasičského záchranného sboru Středočeského kraje o těchto skutečnostech v dostatečném předstihu prokazatelně informováno.

2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

U předmětné stavby se kritéria tepelně technického hodnocení nestanovují.

2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Větrání, vytápění ani zásobování energiemi není pro stavbu pozemní komunikace relevantní. Vznik odpadů a jejich nakládání je popsáno v samostatné příloze „F.1 Projekt odpadového hospodářství.“

Vzhledem k charakteru rekonstrukce nedojde ke zhoršení stávajících emisních a imisních zátěží. Nebude vznikat nová doprava a nedojde tedy k navýšení hlukové zátěže. Vzhledem k úpravě příčných sklonů komunikace a nové obrusné vrstvy v úsecích s asfaltovým krytem vozovky se předpokládá snížení hlukové zátěže.

Hluk

Hygienické limity hluku jsou stanoveny Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Konečné určení hygienických limitů hluku však náleží orgánu ochrany veřejného zdraví.

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A LAeq,T se

rovná 50 dB a korekci přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

Pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích, je pro chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor korekce +10 dB. Tato korekce se použije i pro hluk z dopravy na dráhách v ochranném pásmu dráhy.

Ovzduší

Přípustnou úroveň znečištění ovzduší pro jednotlivé znečišťující látky určují hodnoty imisních limitů a četnost jejich překročení za kalendářní rok stanovené v zákoně č. 201/2012 Sb. Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Hodnoty imisních limitů pro vybrané látky znečišťující ovzduší a maximální počet jejich překročení za kalendářní rok a imisní limity pro troposférický ozón jsou uvedeny v příloze 1 tohoto zákona. Imisní pozadí je hodnoceno pro účely ochrany zdraví lidí a pro ochranu ekosystémů.

2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Pro řešenou stavbu nejsou potřebná žádná opatření.

b) Ochrana před bludnými proudy

Pro řešenou stavbu nejsou potřebná žádná opatření.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Potenciální zdroje technické seizmicity, které by stavbu negativně ovlivňovaly, se v okolí stavby nevyskytují.

d) Ochrana před hlukem

Vzhledem k charakteru stavby nedojde ke zhoršení stávajících emisních a imisních zátěží. Nebude vznikat nová doprava a nedojde tedy k navýšení hlukové zátěže.

Jedná se o komunikaci pro chodce, předpokládá se tedy, že nedojde k negativnímu dopadu na hlukovou zátěž.

e) Protipovodňová opatření

V rámci stavby nejsou navržena protipovodňová opatření. Předmětná stavba se nachází v blízkosti záplavového území řeky Berounky ID 133030000100.

f) Ochrana před sesuvy půdy

Vzhledem k charakteru území není ochrana před sesuvy půdy pro tuto stavbu navrhována.

g) Ochrana před vlivy poddolování

Stavba se nenachází v poddolovaném území, z toho důvodu není ochrana proti vlivům poddolování uvažována.

h) Ostatní negativní vlivy

V rámci stavby se jiné negativní vlivy nevyskytují

3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Napojovací místa a přeložky sítí technické infrastruktury jsou podrobně popsány v kapitole 2.6 v jednotlivých popisech objektů řady 400.

b) Napojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky sítí technické infrastruktury jsou podrobně popsány v kapitole 2.3 a) v jednotlivých popisech objektů řady 400.

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření

Jedná se o stavbu chodníků, stezek pro chodce a cyklisty a pruhů pro cyklisty podél silnice II/115 a místních komunikací sloužící primárně pro pohyb cyklistů a chodců.

Řešení pochozích ploch je v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba zachovává současná napojení na dopravní infrastrukturu.

Stavba nevyvolává stavební úpravy stávajících samostatných sjezdů na pozemky.

c) Doprava v klidu

Doprava v klidu není v rámci stavby řešena.

d) Pěší a cyklistické stezky

Předmětem projektu je rekonstrukce stávajícího chodníku a nové úseky stezek pro chodce a cyklisty.

V rámci úpravy dopravního značení jsou na silnici II/115 a místních komunikacích navrženy nové ochranné pruhy a koridory pro cyklisty navazující zejména na cyklistickou trasu č. 3.

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

V zájmovém území se, dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů, nepředpokládá kácení stromů vyžadující povolení ke kácení. Vyžadováno je pouze odstranění spodních větví stromu vedle nové stezky do výšky 2,5 m.

a) Terénní úpravy

V rámci výstavby budou prováděny zemní tělesa a aktivní zóna. Postupováno bude v souladu s ČSN 73 6133, viz Technická zpráva jednotlivých objektů.

V rámci rekonstrukce dojde k úpravám stávajících svahů zemních těles, zpětné ohumusování a osetí svahů a úpravě aktivní zóny.

b) Použité vegetační prvky

Pro lepší začlenění stavby do terénu budou svahy zemních těles ozeleněny. Rozprostření ornice a ozelenění je součástí jednotlivých stavebních objektů.

c) Biotechnická, protierozní opatření

Zářezové a násypové svahy budou ihned po provedení ozeleněny pro zabránění eroze půdních vrstev. Okolí odvodňovacích objektů bude odlážděno dlažbou z lomového kamene do betonu.

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) Vliv na životní prostředí

Vliv na ovzduší

Charakter stavby nemění vliv na ovzduší.

V době stavby stezek lze očekávat nárůsty imisní zátěže zejména z pohledu krátkodobých (hodinových) koncentrací. Na základě znalostí o kvalitě ovzduší v dané lokalitě lze předpokládat, že provoz staveništní dopravy nezpůsobí překračování imisních limitů. Při plánování stavby a výběru dodavatele je však nutné preferovat nasazení moderní techniky s nízkými emisními parametry.

Provoz na řešené komunikaci je zdrojem emisí znečišťujících látek do ovzduší. Vzhledem k tomu, že rekonstrukcí komunikace se charakter dopravy nezmění lze předpokládat, že nedojde k nárůstu množství produkovaných emisí.

Vzhledem k charakteru rekonstrukce nedojde ke zhoršení stávajících emisních a imisních zátěží. Nebude vznikat nová doprava, tedy z pohledu hlukové zátěže bude stav neměnný.

Hluk

Vzhledem k charakteru rekonstrukce nedojde ke zhoršení stávajících emisních a imisních zátěží. Nebude vznikat nová doprava a nedojde tedy k navýšení hlukové zátěže. Vzhledem k úpravě příčných sklonů komunikace a nové obrusné vrstvy v úsecích s asfaltovým krytem vozovky se předpokládá snížení hlukové zátěže.

Vliv na povrchové vody

Splaškové vody vznikající v sociálním zařízení během realizace záměru budou zneškodňovány v souladu s nařízením vlády č. 401/2015 Sb. ve znění pozdějších předpisů a nebudou ovlivňovat okolní povrchové vody. Po realizaci záměru nedojde k nárůstu podílu zpevněných ploch a ke zrychlení odtoku srážkových vod z území.

Posuzovaná silnice je odvodněna pomocí příčného a podélného sklonu do stávajících podélných příkopů.

Vzhledem k charakteru projektu, rekonstrukce stávající komunikace, se nepředpokládá změna vlivu stavby na povrchové vody oproti stávajícímu stavu.

Vliv na podzemní vody

Vzhledem k charakteru projektu, rekonstrukce stávající komunikace, se nepředpokládá změna vlivu stavby na podzemní vody oproti stávajícímu stavu.

Odpady

Problematika odpadů ze stavby je řešena v Projektu odpadového hospodářství, který je uveden v příloze „F.1 Projekt odpadového hospodářství.“

Odpady budou vznikat zejména při demolicích stávajících objektů a konstrukcí, zemních pracích, pokládání jednotlivých vrstev konstrukce chodníku a stezek a při dokončovacích pracích, eventuálně při likvidaci následků havarijních situací vzniklých při výstavbě. Během stavebních činností budou vznikat také odpady vázané na provoz zařízení staveniště. Činnosti, při kterých budou vznikat odpady v prostoru zařízení staveniště, budou mít charakter zejména přípravných a servisních činností.

Převážná část stavební suti bude tvořena demoličními odpady charakteru ostatního odpadu. Při demolicích však mohou vznikat i demoliční odpady obsahující nebezpečné látky (materiály obsahující dehet, atd.). Proto musí být demoliční odpady tříděny a pokud možno využity.

Při výstavbě vznikne odpadový materiál, se kterým musí zhotovitel stavby nakládat dle platných právních předpisů:

- Zákon č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech;
- Vyhláška 8/2021 Sb., Vyhláška o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů);
- Vyhláška 273/2021 Sb., Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady

Veškerá přebytečná zemina musí být odvezena na skládku odpadu. S nebezpečnými odpady může zhotovitel nakládat pouze na základě souhlasu věcně místně příslušného orgánu státní správy. Odpady musí být shromažďovány utříděné dle jednotlivých druhů a kategorií v souladu s ustanovením zákona o odpadech. Původce odpadů je zodpovědný za nakládání s odpady po dobu jejich využití nebo odstranění. Pokud by v průběhu realizace stavby docházelo k mísení jednotlivých druhů odpadů, musí mít původce platný souhlas místně příslušného orgánu státní správy dle ust. §72 ods. 3 zákona o odpadech.

Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit, uložit ji do nepropustné nádoby a vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny.

Zhotovitel stavby vypracuje program odpadového hospodářství, které předloží k odsouhlasení.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Při stavbě bude postupováno v souladu s § 5 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů, tak aby nedocházelo k nadměrnému úhynu rostlin a ke zraňování nebo úhynu živočichů nebo ničení jejich biotopu. Stromy, které zasáhnou do prostoru dočasného záboru stavby, budou chráněny bedněním připevněným bez poškození stromu.

Během stavby je nutno chránit stávající stromy včetně jejich kořenového systému před poškozením. Jedná se především o:

- Ochrana půdy v okolí stromů před pojižděním těžkou mechanizací a skládkováním stavebního materiálu
- Oprava konstrukce v těsné blízkosti kmenů stromů

Posuzovaná stavba neprochází žádným zvláště chráněným územím podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (národní park, chráněná krajinná oblast, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památka, přírodní památka), ani v jeho bezprostřední blízkosti.

Posuzovaný úsek silnice není ve střetu s žádným regionálním nebo nadregionálním prvkem sítě ÚSES. Trasa řešené komunikace nezasahuje do významného krajinného prvku ze zákona ani žádného registrovaného významného krajinného prvku.

V zájmovém území neroste žádný památný strom evidovaný ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Realizace posuzovaného záměru nezpůsobí vyhubení žádného zvláště chráněného rostlinného druhu ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. Při terénním průzkumu nebyl na ploše záměru ani v jeho nejbližším okolí žádný takový rostlinný druh zaznamenán, a jeho výskyt, vzhledem k charakteru lokality, je nepravděpodobný.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Trasa stezek neprochází žádnou evropsky významnou lokalitou (EVL) podle směrnice Rady Evropských společenství č. 92/43/EHS, o stanovištích.

V zájmovém území stezek nejsou vyhlášeny ani navrženy žádné ptačí oblasti dle směrnice Rady Evropských společenství č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků (směrnice o ptácích).

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

Stavba svým rozsahem nevyžaduje posouzení vlivu záměru na životní prostředí.

e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění záměrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení

Záměr nespadá do režimu zákona 76/2002 Sb. Problematika odpadů ze stavby je řešena v Projektu odpadového hospodářství, který je uveden v příloze „F.1 Projekt odpadového hospodářství.“

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

Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou z hlediska ochrany životního prostředí navrhována.

Stávající ochranná pásma

Stavba se dotýká několika ochranných pásem. Dotčená ochranná pásma budou muset být respektována, popřípadě bude požádáno o souhlas s umístěním stavby do ochranného pásma.

Ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Ochranné pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí.

Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výroby elektřiny a vedení měřicích, ochranných, řídicích, zabezpečovacích, informačních a telekomunikačních technik.

Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany.

Při stavební činnosti je potřeba respektovat ochranná pásma pozemních komunikací a inženýrských sítí a práce provádět podle obecně platných předpisů a podmínek jednotlivých správců uvedených na jejich vyjádřeních.

Pozemní komunikace (zákon č.13/1997 Sb., § 30 ve znění novely zákona z 2015)

Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu pro:



| | |
|--|-------|
| dálnice | 100 m |
| silnice I. třídy | 50 m |
| silnice II. a III. tř., místní komunikace II. a III. tř. | 15 m |

Ochranné pásmo dráhy (ust. zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění)

Stavba se nenachází v blízkosti ochranného pásma dráhy.

Ochranné pásmo letiště (ust. zákona č. 49/1997 Sb., o civilním letectví, v platném znění)

Stavba se nenachází v blízkosti ochranného pásma letiště.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod CHOPAV

Stavba se nenachází v blízkosti CHOPAV.

Vzdálenost 50 m od lesa

Stavba se nenachází ve vzdálenosti menší než 50 m od lesa.

Obecná ochranná pásma inženýrských sítí:

Komunikační vedení (zákon č.127/2005 Sb. §102)

| | |
|-----------------------------|-----|
| po stranách krajního vedení | 1 m |
|-----------------------------|-----|

Elektroenergetika (zákon č.458/2000 Sb. §46)

Pro nadzemní vedení od krajního vodiče:

| | |
|---|------|
| u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně (bez izolace) | 7 m |
| u napětí nad 35 kV do 110 kV | 12 m |
| u napětí nad 110 kV do 220 kV | 15 m |
| u napětí nad 22 kV do 400 kV | 20 m |
| u napětí nad 400 kV | 30 m |

Pro podzemní vedení od krajního kabelu po obou stranách

| | |
|---------------------|-----|
| u napětí do 110 kV | 1 m |
| u napětí nad 110 kV | 3 m |

Pro elektrické stanice od oplocení nebo líce obvodového zdiva nebo od obestavění:

| | |
|---|------|
| venkovní elektrické stanice a stanice s napětím nad 52 kV | 20 m |
| kompaktní a zděné stanice s napětím od 1 kV do 52 kV | 2 m |
| stožárové stanice s napětím od 1 kV do 52 kV | 7 m |
| pro vestavěné elektrické stanice | 1 m |

Plynárenství (zákon č.458/2000 Sb. §68)

Na obě (všechny) strany od půdorysu:

| | |
|--|-----|
| u NTL a STL plynovodů a plynovodních přípojek v zastavěném území | 1 m |
| u ostatních plynovodů a přípojek | 4 m |
| u technologických objektů | 4 m |

Vodovody a kanalizace (zákon č.274/2001 Sb. §23)

Od vnějšího líce stěny potrubí nebo stoky:

| | |
|---|-------|
| vodovodní řady a kanalizační stoky do průměru 500 mm včetně | 1,5 m |
| vodovodní řady a kanalizační stoky průměru nad 500 mm | 2,5 m |

Veškeré sítě musí být před započítím zemních prací vytyčeny, ochráněny nebo přeloženy. Projekt požaduje provedení kontrolních ručních překopů. V případě zastižení nepředvídatelných sítí budou tyto ochráněny, případně výškově upraveny v souladu požadavků jednotlivých správců. Konkrétní navržené řešení bude projednáno se správcem sítě a odsouhlaseno technické řešení.

Nově navržená ochranná pásma:

Úprava silnic zachovává/upravuje ochranná a bezpečnostní pásma:

- **Pozemní komunikace** (zákon č.13/1997 Sb., § 30 ve znění novely zákona z 2015)
- **Obecná ochranná pásma inženýrských sítí:**
 - **Komunikační vedení** (zákon č.127/2000 Sb. §102)
 - **Elektroenergetika** (zákon č.458/2000 Sb. §46)
 - **Vodovody a kanalizace** (zákon č.274/2001 Sb. §23)

Podrobný popis viz samostatné stavební objekty jednotlivých řad.

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Pro předmětnou stavbu nejsou nutná žádná opatření civilní ochrany, protože se jedná o dopravní stavbu, je zdrojem rizik vzniku závažné havárie únik závadných nebo ropných látek do okolí.

Obecné zásady:

Za havárii se vždy považují případy zhoršení nebo ohrožení jakosti vod ropnými látkami nebo dojde-li ke zhoršení nebo ohrožení jakosti vod v chráněných vodohospodářských oblastech v ochranných pásmech nebo vodárenských tocích a jejich povodích. O havárii nejde v těch případech, kdy vzhledem k rozsahu a místu úniku je vyloučeno nebezpečí vniknutí závadných látek do povrchových nebo podzemních vod.

Havarijním zhoršením jakosti vod (dál jen havárie) je mimořádně závažné zhoršení, popř. ohrožení jakosti vod. Je zpravidla náhlé, nepředvídané a projevuje se zejména závadným zbarvením, zápachem, vytvořením usazenin, tukovým povlakem nebo pěnou. Za mimořádně závažné ohrožení jakosti vod se považuje ohrožení vzniklé neovladatelným vniknutím závadných látek, popř. odpadních vod v jakosti nebo množství, které může způsobit havárii do prostředí souvisejícího s povrchovou nebo podzemní vodou. Dále se za takové ohrožení považují případy technických poruch a závad, které takovému vniknutí předcházejí a případy úniku ropných látek ze zařízení k jejich skladování, zachycování a dopravě.

Základní podmínky ochrany povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením jinými látkami, než odpadními vodami stanoví §39 zákona č.254/2001 Sb. o vodách. Odpadní vody specifikuje §38 uvedeného zákona. Nakládání s odpadními vodami je závazně stanoveno.

Systém prevence závažných havárií je stanoven zákonem č.224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými látkami.

8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Zásady organizace výstavby jsou samostatnou přílohou Souhrnné technické zprávy „Příloha 1 – B.8 Zásady organizace výstavby.“

9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Srážková voda je pomocí podélného a příčného sklonu odváděna ze stezek a chodníků na komunikace a do odvodňovacích zařízení. Režim odvodnění není předmětnou stavbou zásadně měněn, voda je odváděna přímo do zeleně nebo odvodňovacím zařízením do stávajícího výustního objektu dešťové kanalizace. Součástí objektu SO 105 je nový průleh s horskou vpustí na rohu ulic Pražská a Na Kovárně, v rámci kterého dojde k obnově stávajícího výustního objektu kanalizace vedle mostu přes Berounku.

V prostoru křižovatky Pražská-Řevnická-Na Kovárně bude na hranici komunikace II/115 doplněn šterbinový žlab uložený do betonového lože tl. 100 mm C 25/30 XF3 s vyústěním do zeleně.

Uliční vpust v prostoru křižovatky Pražská-Řevnická-Na Kovárně je nedostatečně využita a bude zrušena. Odvedení vody ze silnice II/115 bude zajištěno novým šterbinovým žlabem a průlehem.

V průlehu bude umístěna železobetonová prefabrikovaná horská vpust z dílců s mříží. Okolí vtoku bude odlážděno dlažbou z lomového kamene tl. 150 mm do betonového lože tl. 100 mm C 25/30 XF3 s vyspárováním MC 25 XF4. Plastová trouba DN 300 SN 12 bude uložena dle ČSN EN 1610 do lože tl. 0,10 m + 1/10 DN z jemnozrnného, nesoudržného materiálu (G1, frakce 0-8, 95% PS) a obsypána nesoudržným materiálem frakce 0-4 (0-8) mm 0,3 m nad vrchol potrubí, hutněným po vrstvách tl. do 0,15 m, 95% PS, zbytek zásypu bude proveden zeminou z výkopu, hutněnou po vrstvách max. 0,30 m, 95% PS. V místě směrového lomu bude osazena kontrolní šachta, kruhová typová prefabrikovaná, z dílců podle normy ČSN EN 1917, kompaktní jednolitě šachtové dno kruhového profilu 1000 mm, z betonu tř. min. C30/37 – XF4. Skruže mají vnitřní průměr 1000 mm a tloušťku stěn 120 mm. Výška kynety je navržena ve výši 1/1 DN potrubí. Revizní



šachta bude osazena poklopem s rámem splňující požadavky ČSN EN 124. Při osazování poklopu je nutno zohlednit a kontrolovat směr otvírání u poklopu s pantem (poloha pantu proti směru jízdy – přijíždějící auto dovírá poklop). Plastová trouba bude na výtoku zaústěna přímo do stávajícího výustního objektu dešťové kanalizace vedle mostu přes Berounku. Výtokový objekt bude opraven a okolí bude odlážděno dlažbou z lomového kamene tl. 150 mm do betonového lože tl. 100 mm C 25/30 XF3 s vyspárováním MC 25 XF4.

V prostoru křižovatky Pražská-Řevnická-Na Kovárně bude na hranici komunikace II/115 doplněn štěrbinový žlab uložený do betonového lože tl. 100 mm C 25/30 XF3 s vyústěním do zeleně.

V Praze, 07/2021

Ing. Jan Lambert