**A Průvodní zpráva**

*A.1 Identifikační údaje*

*A.1.1 Údaje o stavbě*

a) *název stavby,*

**Sdružené investice – oprava povrchu vozovky a chodníků**

**včetně veřejného osvětlení –**

**ul. Svojsíkova, ul. Rokycanova a ul. Divišova, Liberec**

b) *místo stavby - adresa, katastrální území, parcelní čísla pozemků, označení pozemní komunikace, u budov adresa, čísla popisná,*

Stavba se nachází v Liberci, v katastrálním území Liberec. Jedná se o opravu stávající místní obslužné komunikace funkční skupiny C – **Ul. Svojsíkova**. Komunikace se nachází v severovýchodní části širšího centra města a opravena bude v úseku od okružní křižovatky (Budyšínská, Svojsíkova) po křižovatku s ul. Jiskrova a Rokycanova.

Stavba je v k.ú. Liberec na pozemních p.p.č. : 6081/1, 6073, 6079, 2296/2, 6072, 2336/4, 2335/1, 6078 a 6067. Všechny uvedené pozemky jsou v majetku SML.

c) *předmět dokumentace - nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby.*

Jedná se o opravu stávající komunikace ve stávajících prostorových parametrech. Jedná se o stavbu trvalou.

*A.1.2 Údaje o stavebníkovi*

STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC

*A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace*

Generální projektant:

Nýdrle – projektová kancelář, spol. s r. o.

Nad Okrouhlíkem 2365/17

182 00 Praha 8

IČ: 28474961

Zodpovědní projektanti dle jednotlivých SO:

SO 101 – Komunikace SVOJSÍKOVA

(Ing. Z. Nýdrle - osvědčení ČKAIT č. 0500561)

SO 401 – Veřejné osvětlení SVOJSÍKOVA

(M. Müller - osvědčení ČKAIT č. 0501002)

*A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení*

SO 101 – Komunikace SVOJSÍKOVA

SO 101.1 - Komunikace SVOJSÍKOVA km 0,00000 - 0,25560

SO 101.2 - Komunikace SVOJSÍKOVA km 0,25560 - 0,43620

SO 401 – Veřejné osvětlení SVOJSÍKOVA

SO 401.1 – Veřejné osvětlení SVOJSÍKOVA 1. část

SO 401.2 – Veřejné osvětlení SVOJSÍKOVA 2. část

*A.3 Seznam vstupních podkladů*

- koordinační jednání se zástupcem investora

- místní šetření

- výškopisné a polohopisné zaměření stávajícího stavu M 1 : 200

(GEOKART v.o.s. 11/2022)

- vyjádření příslušných správců inženýrských sítí

- Příslušné TP a ČSN

**B Souhrnná technická zpráva**

*B.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,*

Jedná se o opravu stávající místní obslužné komunikace funkční skupiny C – Ul. Svojsíkova.

Komunikace se nachází v severovýchodní části širšího centra města a opravena bude v úseku od okružní křižovatky (Budyšínská, Svojsíkova) po křižovatku s  ul. Jiskrova a Rokycanova. Jedná se o zastavěné území.

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



V platném územním plnánu statutárního města Liberce je pozemek komunikace zařazen jako „veřejná prostranství s převahou zpevněných ploch (PP). Stavba je v souladu s platným územním plánem SML.

Informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Z dostupných informací "PORTÁLU ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ" a "ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE" je zřejmé, že se realizací stavby způsob využití předmětné lokality nezmění.

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

Průzkumy nebyly prováděny.

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

Vzhledem k charakteru stavby nebyly průzkumy prováděny.

e) *ochrana území podle jiných právních předpisů*

Vzhledem k charakteru stavby nebylo posuzováno.

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

Dle Geoportálu Libereckého kraje půdorys stavby nezasahuje do žádného záplavového území.

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

Oprava povrchů zpevněných ploch nebude mít vliv na odtokové poměry v území.

h) *požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,*

Bez požadavků na asanace. V rámci stavby dojde k odstranění konstrukcí stávajících chodníků a k odstranění části konstrukce vozovky. Dále budou odstraněny stávající stožáry VO. Budou pokáceny 2 stromy s Ø0,2m.

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

Stavbou nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa. Stavbou bude dotčen 1 pozemek pod ochranou ZPF (p.p.č. 2296/2).

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

Stavbou nebudou narušeny stávající možnosti napojení na stávající dopravní infrastrukturu.

Napojení jsou možná z ulic: Budyšínská, Divišova a Jiskrova.

Po dobu výstavby bude stavba veřejnosti nepřístupná.

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

Výstavba je plánována na rok 2024. Předpokládaná doba výstavby jsou 4 měsíce. Stavba nevyvolá podmiňující ani související investice.

l) *seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje,*

Stavba je v k.ú. Liberec na pozemních p.p.č. : 6081/1, 6073, 6079, 2296/2, 6072, 2336/4, 2335/1, 6078 a 6067. Všechny uvedené pozemky jsou v majetku SML.

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

Stavba je v k.ú. Liberec na pozemních p.p.č. 6081/1, 6073, 6079, 2296/2, 6072, 2336/4, 2335/1, 6078 a 6067. Všechny uvedené pozemky jsou v majetku SML. Stavbou nevniknou nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

n) *požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.*

Před zahájením stavby bude proveden pasport přilehlých objektů.

o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

Viz B.1.j.

*B.2 Celkový popis stavby*

*B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání*

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

Jedná se o opravu stávající místní obslužné komunikace funkční skupiny C – Ul. Svojsíkova.

Komunikace se nachází v severovýchodní části širšího centra města a opravena bude v úseku od okružní křižovatky (Budyšínská, Svojsíkova) po křižovatku s ul. Jiskrova a Rokycanova. Oprava proběhne ve stávajících prostorových parametrech se zachováním nivelety. Délka úpravy je 435,20m. Základní šířka komunikace s živičným krytem je 5,75 – 6,0m + podélné stání z dlažby kamenné drobné šířky 2,0m. Chodníky s krytem z kamenné mozaiky a dlažby drobné (vjezdy) budou provedeny dle stávajících parametrů v proměnné šířce 1,50 – 4,50m. V místě napojení chodníku při ul. Svojsíkova na chodník v ul. Rokycanova bude šíře tohoto chodníku 1,25m. Je to z důvodu majetkoprávních vztahů v tomto místě Místa vjezdů budou provedena se zesílenou konstrukcí. Součástí řešení je také modernizace veřejného osvětleni.

Tato PD je určena pro společné územní a stavební řízení + za účelem výběru zhotovitele stavby.

b) *účel užívání stavby,*

viz B.2.1.a

c) *trvalá nebo dočasná stavba,*

viz B.2.1.a

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,*

Nebyly požadovány žádné výjimky.

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

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů budou zapracovány po předložení PD a zpětných reakci na tuto PD.

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

- Řešený úsek komunikace je součástí širší „zóny 30“ (u obou SO)

- Délka úpravy je 435,20m

SO 101.1: 255,6m

SO 101.2: 180,6m

- Základní šířka komunikace je 5,75 – 6,0m (u obou SO)

- Podélná stání budou provedena v šířce 2,0m (u obou SO)

- Chodníky budou provedeny v šířkách 1,50 – 4,50m (v jednom místě 1,25m) - u obou SO

- V rámci modernizace veřejného osvětlení bude vyměněno v rámci SO 401.1 8ks a v SO 401.2 5 ks stožárů.

g) *ochrana stavby podle jiných právních předpisů*

Nebylo posuzováno

h) *základní technické parametry stavby - návrhová rychlost, šířkové uspořádání, intenzita dopravy, technologie a zařízení apod.,*

Viz B.2.1.f.

i) *základní předpoklady výstavby - etapizace výstavby, časové údaje o zahájení, realizaci, dokončení stavby a předání stavby do užívání,*

Výstavba je plánována na rok 2024. Předpokládaná doba výstavby jsou 4 měsíce. Stavba nevyvolá podmiňující ani související investice.

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

Stavba bude předána investorovi k užívání po jejím kompletním dokončení.

k) orientační náklady stavby

Viz. příloha „Rozpočet / Soupis prací“.

*B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení*

Viz B.2.1.a.

*B.2.3 Celkové technické řešení*

a) *popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech,*

**SO 101 - Komunikace SVOJSÍKOVA**

Tento stavební objekt byl ještě rozdělen na 2 podobjekty, co se týče staničení.

**SO 101.1** začíná u napojení ul. Svojsíkovy na ul. Budyšínská u kruhového objezdu a končí křižovatkou s ul. Divišovou včetně této křižovatky. Úsek je dlouhý 255,6m.

**SO 101.2** začíná napojením na předchozí část a končí křižovatkou s ul. Jiskrovou. Úsek je dlouhý 180,6m.

***SO 101.1 - Komunikace SVOJSÍKOVA km 0,00000 - 0,25560***

Stávající **konstrukce komunikace s živičným krytem** byla pro dané dopravní zatížení vyhodnocena jako perspektivní s tím, že dojde pouze k povrchové úpravě obrusné vrstvy. Diagnostika konstrukčních vrstev nebyla součástí podkladů, ale vzhledem k charakteru poruch stávajícího krytu odhadujeme, že nebude třeba opravovat podkladní vrstvy konstrukce. Rozsah oprav krytu vozovky byl rozdělen na dva úseky podle rozsahu jeho poškození. V úseku „1“ km 0,006 – km 0,142 bude provedena jednovrstvá úprava s lokálními vysprávkami ložné vrstvy. Úsek „2“ km 0,142 – KÚ 0,255600 bude kompletně obnovena obrusná i ložná vrstva.

**Povrchová úprava s živičným krytem v úseku „1“** bude v 65% plochy provedena v následující konstrukční skladbě:

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11 40mm Ø 50mm

- spojovací postřik emulzní SPE 0,50kg/m2

- frézování živičného krytu Ø 50mm

**Povrchová úprava s živičným krytem v úseku „1“** bude ve zbývajících 35% (skutečný rozsah dle TDI) plochy provedena v následující konstrukční skladbě:

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11 40mm

- spojovací postřik emulzní SPE 0,50kg/m2

- asfaltový beton pro ložní vrstvy ACL 16+ 70mm Ø 80mm

- spojovací postřik emulzní SPE 0,50kg/m2

- frézování živičného krytu Ø 120mm

**Povrchová úprava s živičným krytem v úseku „2“** bude provedena v následující konstrukční skladbě:

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11 40mm

- spojovací postřik emulzní SPE 0,50kg/m2

- asfaltový beton pro ložní vrstvy ACL 16+ 70mm Ø 80mm

- spojovací postřik emulzní SPE 0,50kg/m2

- frézování živičného krytu Ø 120mm

**Návaznost nových živičných vrstev** na stávající konstrukce s živičným krytem bude vždy provedena s jejich zazubením s přesahem min 250mm. Zazubena buďto jedna, nebo dvě živičné vrstvy – podle typu povrchové úpravy v daném místě.

**V místech** pokládek IS z minulých let bude konstrukce obnovena dle TP 170 – D1-A-2-V.:

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11 40mm

- spojovací postřik emulzní SPE 0,50kg/m2

- asfaltový beton pro ložní vrstvy ACL 16+ 90mm

- štěrkodrť ( fr. 0 / 63 mm) ŠD A 200mm

- štěrkodrť ( fr. 32 / 63 mm) ŠD B 150mm

**Podélná parkovací stání** budou provedeny **z kamenné dlažby drobné – světlá žula polská**. V případě, že po odstranění stávajícího krytu bude podklad vyhodnocen jako propustný, bude použito lože z drtě. Pokud bude po odstranění krytu odhalen nepropustný podklad, bude dlažba kladena do \* betonového lože. Konstrukce podélných parkovacích stání bude provedena v následující konstrukční skladbě:

- dlažba kamenná drobná DL 100mm

- ložná vrstva (drť 4/8mm, popř. bet viz \* výše) L 40mm

- frézování živičného krytu + případné odstranění podkladních vrstev Ø 140mm

**Chodníky s krytem z kamenné mozaiky** **– světlá žula polská** budou provedeny dle TP 170 - D2-D-1-CH v následující konstrukční skladbě:

- kamenná mozaika (vzor dle KAM)\* DL 50mm

- ložná vrstva - drť 4 / 8mm L 40mm

- štěrkodrť ( fr. 0 / 63 mm) ŠDB 150mm

Celkem…………………………………………………….. 240mm

Zemní pláň bude upravena a zhutněna na min. hodnotu E2,def = 30MPa. Vrstva ŠDB bude zhutněna na E2,def = 50MPa. Barevné provedení a způsob kladení upřesní KAM.

\* v místech provádění hmatových prvků pro nevidomé, bude provedena reliéfní, nebo drážková dlažba a rovinné desky šířky 250mm

**Chodníky s krytem z kamenné dlažby drobné 100/100/50mm** **– světlá žula polská** budou provedeny dle TP 170 - D2-D-1-CH v následující konstrukční skladbě:

- kamenná mozaika (vzor dle KAM)\* DL 50mm

- ložná vrstva - drť 4 / 8mm L 40mm

- štěrkodrť ( fr. 0 / 63 mm) ŠDB 150mm

Celkem…………………………………………………….. 240mm

Zemní pláň bude upravena a zhutněna na min. hodnotu E2,def = 30MPa. Vrstva ŠDB bude zhutněna na E2,def = 50MPa. Barevné provedení a způsob kladení upřesní KAM.

\* v místech provádění hmatových prvků pro nevidomé, bude provedena reliéfní, nebo drážková dlažba a rovinné desky šířky 250mm

**Chodníky v místech vjezdů budou** provedeny v následující konstrukční skladbě (**kamenná dlažba drobná 100mm, spára do 15mm, světlá žula polská, kladena do oblouku)**:

- dlažba kamenná drobná – spára z M25 (vzor dle KAM)\* DL 100mm

- ložná vrstva BET C20/25 L 100mm

- štěrkodrť ( fr. 0 / 63 mm) ŠDA 100mm

- štěrkodrť ( fr. 32 / 63 mm) ŠDB min150mm Celkem……………………………………………..…………… min450mm

Zemní pláň bude upravena a zhutněna na min. hodnotu E2,def = 45MPa. Vrstva ŠDB bude zhutněna na E2,def = 60MPa. Vrstva ŠDA bude zhutněna na E2,def = 70MPa. Barevné provedení a způsob kladení upřesní KAM.

\* v místech provádění hmatových prvků pro nevidomé, bude provedena reliéfní, nebo drážková dlažba a rovinné desky šířky 250mm

V úseku km 0.102 – km 0.116 vlevo je v současné době **prostor před zásobovacími rampami** zpevněn betonovými silničními panely. Pro realizaci chodníku bude nutné 7ks těchto panelů odstranit. V prostoru mezi nově provedenou konstrukcí vjezdu a zbývající plochou ze silničních panelů bude provedena konstrukce s krytem z betonové dlažby tl. 80mm se zámky v následující konstrukční skladbě dle TP 170 - D2-D1-VI:

- betonová dlažba DL 80mm

- ložná vrstva - drť 4 / 8mm L 40mm

- štěrkodrť ( fr. 0 / 63 mm) ŠDA 100mm

- štěrkodrť ( fr. 32 / 63 mm) ŠDB min150mm Celkem…………………………………………….. min410mm

Zemní pláň bude upravena a zhutněna na min. hodnotu E2,def = 30MPa. Vrstva ŠDA bude zhutněna na E2,def = 70MPa.

**Křižovatky a navrhované vyvýšené prahy** budou provedeny **z kamenné dlažby 100mm (šedě modrá žula)**. V případě, že po odstranění stávajícího krytu bude podklad vyhodnocen jako propustný, bude použito lože z drtě. Pokud bude po odstranění krytu odhalen nepropustný podklad, bude dlažba kladena do \* betonového lože. Konstrukce křižovatek bude provedena v následující konstrukční skladbě:

- dlažba kamenná DL 100mm

- ložná vrstva (drť 4/8mm) L 40mm

- frézování živičného krytu + případné odstranění podkladních vrstev Ø 140mm

**Přejezdný práh a vyvýšená křižovatka jsou vyvýšeny oproti okolní vozovce o 80mm.**

**Použité obruby:**

Na rozhraní komunikace a chodníku budou osazeny **kamenné silniční obruby 250/200mm** se základním nášlapem 100mm. V místech vjezdů a přechodu pro chodce budou sníženy na nášlap 20mm. Pokud bude potřeba v místech vybraných vjezdů snížit příčný sklon, může být nášlap na silniční obrubu zvýšen až na 50mm.

V místech rozhraní mezi živičným krytem a kamennou dlažbou drobnou bude osazena zapuštěná **kamenná obruba 100/250mm**.

V případě, že rubová strana chodníku nebude ukončena u stávajících svislých konstrukcí, budou osazeny **kamenné obruby 60/200** s nášlapem minimálně 60mm. V místě vjezdů k přilehlým nemovitostem bude osazena **kamenná obruba 100/200** bez nášlapu.

Před vjezdem č. 1 bude osazena kamenná silniční obruba **250/200mm s úkosem 45°**. Bude osazena s nášlapem 100mm a díky úkosu bude umožněn její přejezd.

Z důvodu předepsané nesmekavosti budou mít použité obruby v pochozích částech opalovaný povrch, nebo povrch s úpravou pemrlováním (určí KAM).

Na rozhraní parkovacích pruhů a komunikace budou osazeny **kamenné obruby 100/250mm**, které budou zapuštěny.

V místech kladení silničních obrubníků s menším poloměrem, než je R=10m, budou dodány obruby s příslušným poloměrem.

V místech rohů u parkování jsou navrženy kamenné obruby 250/200mm s tzv. **vymetacími rohy R 0,25**. Podrobný výkres detailu této obruby bude součástí realizační dokumentace stavby.

Vzhledem k tomu, že v rámci této stavby budou částečně používány stávající kamenné obruby z místa stavby, byl po dohodě s KAM vytipován ucelený úsek, který bude proveden ze stávajících obrub (část ul. Divišovy). Zbytek bude z obrub nakoupených.

**V některých místech jsou navrženy prostory pro výsadbu stromů – toto řešení je součástí jiné PD.** Tyto plochy jsou ohraničeny ocelovou pásovinou 100/6mm (pozink) vč. armovacích trnů. Pásovina bude zapuštěná.

U stromů je navrženo **5ks street laviček** - dub, tmavě šedá ocel s grafickým logem města – viz. KAM. Dále si KAM vybere umístění **5ks odpadkových košů** – crystal barva bez popelníku s logem města – viz. KAM. Taktéž si KAM vybere umístění **3ks stojanů na kola** s logem města – viz. KAM.

Dále jsou v prostoru křižovatkové plochy s ul. Divišovou mezi chodníkem a vozovkou navrženy **ocelové dopravní sloupky** (výška 1,0m, prům. 100mm, pozink + práškový nástřik, odstín DB 703), Celkový počet jich je zde 11ks.

**Řešení jednotlivých sjezdů:**

Č.1 - Nášlap 100mm, líc: kam. obruba 250/200mm s úkosem, bez hmatových prvků, rub: kam obruba 100/200mm zapuštěná.

Č.2 – Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, chodník částečně v úrovni přejezdného prahu (ve sklonu max. 2.0%), rub: drážková dlažba a kam. obruba 100/200mm zapuštěná – navazuje na stávající dlažbu vjezdu, která bude v nezbytném rozsahu předlážděna.

Č.3 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa do vozovky – na rubu chodníku zachovat průchod šířky min. 900mm ve sklonu max. 2.0%, rub: drážková dlažba a kam. obruba 100/200mm zapuštěná – navazuje na stávající dlažbu vjezdu, která bude v nezbytném rozsahu předlážděna a na stávající živičnou plochu, kde bude do pracovní spáry aplikována asfaltová zálivka.

Č.4 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa do vozovky – na rubu chodníku zachovat průchod šířky min. 900mm ve sklonu max. 2.0%, rub: stávající konstrukce.

Č.5 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa do vozovky – na rubu chodníku zachovat průchod šířky min. 900mm ve sklonu max. 2.0%, rub: drážková dlažba a kam. obruba 250/200mm zapuštěná – navazuje na nově vydlážděnou část prostoru po odstranění silničních panelů.

Č.6 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa podélná, rub: kam. obruba 100/200mm zapuštěná.

Č.7 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa do vozovky – na rubu chodníku zachovat průchod šířky min. 900mm ve sklonu max. 2.0%, rub: kam. navazuje na stávající dlažbu vjezdu, která bude v nezbytném rozsahu předlážděna.

Č.8 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa do vozovky – na rubu chodníku zachovat průchod šířky min. 900mm ve sklonu max. 2.0%, rub: stávající konstrukce.

Č.9 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa podélná, rub: drážková dlažba a kam. obruba 250/200mm zapuštěná, prostor za obrubou bude v nezbytném rozsahu upraven živičným recyklátem.

Č.10 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa do vozovky – na rubu chodníku zachovat průchod šířky min. 900mm ve sklonu max. 2.0%, rub: kam. obruba 100/200mm zapuštěná – navazuje na stávající dlažbu vjezdu, která bude v nezbytném rozsahu předlážděna.

Č.11 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa do vozovky – na rubu chodníku zachovat průchod šířky min. 900mm ve sklonu max. 2.0%, rub: kam. obruba 100/200mm zapuštěná – navazuje na stávající dlažbu vjezdu, která bude v nezbytném rozsahu předlážděna.

Č.12 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa podélná, rub: drážková dlažba a kam. obruba 250/200mm zapuštěná, prostor za obrubou bude v nezbytném rozsahu upraven živičným recyklátem.

Č.13 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa do vozovky – na rubu chodníku zachovat průchod šířky min. 900mm ve sklonu max. 2.0%, rub: kam. obruba 100/200mm zapuštěná – navazuje na stávající živičnou plochu, kde bude do pracovní spáry aplikována asfaltová zálivka.

Č.14 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa podélná, rub: kam. obruba 100/200mm zapuštěná – navazuje na stávající dlažbu vjezdu, která bude v nezbytném rozsahu předlážděna.

Č.15 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, chodník v úrovni vyvýšené křižovatkové plochy, rub: kam. obruba 100/200mm zapuštěná – navazuje na stávající dlažbu vjezdu, která bude v nezbytném rozsahu předlážděna.

**Před pokládkou dlažeb bude investorovi stavebníkem předvedena referenční plocha povrchů v ploše 2,0m2, kde budou se zástupcem KAM odsouhlaseny všechny druhy dlažeb vč. vzoru pokládky a obrub.**

***SO 101.2 - Komunikace SVOJSÍKOVA km 0,25560 - 0,43620***

Stávající **konstrukce komunikace s živičným krytem** byla pro dané dopravní zatížení vyhodnocena jako perspektivní s tím, že dojde pouze k povrchové úpravě obrusné vrstvy. Diagnostika konstrukčních vrstev nebyla součástí podkladů, ale vzhledem k charakteru poruch stávajícího krytu odhadujeme, že nebude třeba opravovat podkladní vrstvy konstrukce. V km 0,25560 – KÚ 0,436200 bude kompletně obnovena obrusná i ložní vrstva.

**Povrchová úprava s živičným krytem v úseku „2“** bude provedena v následující konstrukční skladbě:

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11 40mm

- spojovací postřik emulzní SPE 0,50kg/m2

- asfaltový beton pro ložní vrstvy ACL 16+ 70mm Ø 80mm

- spojovací postřik emulzní SPE 0,50kg/m2

- frézování živičného krytu Ø 120mm

**Návaznost nových živičných vrstev** na stávající konstrukce s živičným krytem bude vždy provedena s jejich zazubením s přesahem min 250mm. Zazubena buďto jedna, nebo dvě živičné vrstvy – podle typu povrchové úpravy v daném místě.

**V místech** pokládek IS z minulých let bude konstrukce obnovena dle TP 170 – D1-A-2-V.:

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11 40mm

- spojovací postřik emulzní SPE 0,50kg/m2

- asfaltový beton pro ložní vrstvy ACL 16+ 90mm

- štěrkodrť ( fr. 0 / 63 mm) ŠD A 200mm

- štěrkodrť ( fr. 32 / 63 mm) ŠD B 150mm

**Podélná parkovací stání** budou provedeny **z kamenné dlažby drobné – světlá žula polská**. V případě, že po odstranění stávajícího krytu bude podklad vyhodnocen jako propustný, bude použito lože z drtě. Pokud bude po odstranění krytu odhalen nepropustný podklad, bude dlažba kladena do \* betonového lože. Konstrukce podélných parkovacích stání bude provedena v následující konstrukční skladbě:

- dlažba kamenná drobná DL 100mm

- ložná vrstva (drť 4/8mm, popř. bet viz \* výše) L 40mm

- frézování živičného krytu + případné odstranění podkladních vrstev Ø 140mm

**Chodníky s krytem z kamenné mozaiky** **– světlá žula polská** budou provedeny dle TP 170 - D2-D-1-CH v následující konstrukční skladbě:

- kamenná mozaika (vzor dle KAM)\* DL 50mm

- ložná vrstva - drť 4 / 8mm L 40mm

- štěrkodrť ( fr. 0 / 63 mm) ŠDB 150mm

Celkem…………………………………………………….. 240mm

Zemní pláň bude upravena a zhutněna na min. hodnotu E2,def = 30MPa. Vrstva ŠDB bude zhutněna na E2,def = 50MPa. Barevné provedení a způsob kladení upřesní KAM.

\* v místech provádění hmatových prvků pro nevidomé, bude provedena reliéfní, nebo drážková dlažba a rovinné desky šířky 250mm

**Chodníky s krytem z kamenné dlažby drobné 100/100/50mm** **– světlá žula polská** budou provedeny dle TP 170 - D2-D-1-CH v následující konstrukční skladbě:

- kamenná mozaika (vzor dle KAM)\* DL 50mm

- ložná vrstva - drť 4 / 8mm L 40mm

- štěrkodrť ( fr. 0 / 63 mm) ŠDB 150mm

Celkem…………………………………………………….. 240mm

Zemní pláň bude upravena a zhutněna na min. hodnotu E2,def = 30MPa. Vrstva ŠDB bude zhutněna na E2,def = 50MPa. Barevné provedení a způsob kladení upřesní KAM.

\* v místech provádění hmatových prvků pro nevidomé, bude provedena reliéfní, nebo drážková dlažba a rovinné desky šířky 250mm

**Chodníky v místech vjezdů budou** provedeny v následující konstrukční skladbě (**kamenná dlažba drobná 100mm, spára do 15mm, světlá žula polská, kladena do oblouku)**:

- dlažba kamenná drobná – spára z M25 (vzor dle KAM)\* DL 100mm

- ložná vrstva BET C20/25 L 100mm

- štěrkodrť ( fr. 0 / 63 mm) ŠDA 100mm

- štěrkodrť ( fr. 32 / 63 mm) ŠDB min150mm Celkem……………………………………………..…………… min450mm

Zemní pláň bude upravena a zhutněna na min. hodnotu E2,def = 45MPa. Vrstva ŠDB bude zhutněna na E2,def = 60MPa. Vrstva ŠDA bude zhutněna na E2,def = 70MPa. Barevné provedení a způsob kladení upřesní KAM.

\* v místech provádění hmatových prvků pro nevidomé, bude provedena reliéfní, nebo drážková dlažba a rovinné desky šířky 250mm

**Křižovatky a navrhované vyvýšené prahy** budou provedeny **z kamenné dlažby 100mm (šedě modrá žula)**. V případě, že po odstranění stávajícího krytu bude podklad vyhodnocen jako propustný, bude použito lože z drtě. Pokud bude po odstranění krytu odhalen nepropustný podklad, bude dlažba kladena do \* betonového lože. Konstrukce křižovatek bude provedena v následující konstrukční skladbě:

- dlažba kamenná DL 100mm

- ložná vrstva (drť 4/8mm) L 40mm

- frézování živičného krytu + případné odstranění podkladních vrstev Ø 140mm

**Použité obruby:**

Na rozhraní komunikace a chodníku budou osazeny **kamenné silniční obruby 250/200mm** se základním nášlapem 100mm. V místech vjezdů a přechodu pro chodce budou sníženy na nášlap 20mm. Pokud bude potřeba v místech vybraných vjezdů snížit příčný sklon, může být nášlap na silniční obrubu zvýšen až na 50mm.

V místech rozhraní mezi živičným krytem a kamennou dlažbou drobnou bude osazena zapuštěná **kamenná obruba 100/250mm**.

V případě, že rubová strana chodníku nebude ukončena u stávajících svislých konstrukcí, budou osazeny **kamenné obruby 60/200** s nášlapem minimálně 60mm. V místě vjezdů k přilehlým nemovitostem bude osazena **kamenná obruba 100/200** bez nášlapu.

Z důvodu předepsané nesmekavosti budou mít použité obruby v pochozích částech opalovaný povrch, nebo povrch s úpravou pemrlováním (určí KAM).

Na rozhraní parkovacích pruhů a komunikace budou osazeny **kamenné obruby 100/250mm**, které budou zapuštěny.

V místech kladení silničních obrubníků s menším poloměrem, než je R=10m, budou dodány obruby s příslušným poloměrem.

V místech rohů u parkování jsou navrženy kamenné obruby 250/200mm s tzv. **vymetacími rohy R 0,25**. Podrobný výkres detailu této obruby bude součástí realizační dokumentace stavby.

Vzhledem k tomu, že v rámci této stavby budou částečně používány stávající kamenné obruby z místa stavby, byl po dohodě s KAM vytipován ucelený úsek, který bude proveden ze stávajících obrub (část ul. Divišovy). Zbytek bude z obrub nakoupených.

**V některých místech jsou navrženy prostory pro výsadbu stromů – toto řešení je součástí jiné PD.** Tyto plochy jsou ohraničeny ocelovou pásovinou 100/6mm (pozink) vč. armovacích trnů. Pásovina bude zapuštěná.

U stromů je navrženo **5ks street laviček** - dub, tmavě šedá ocel s grafickým logem města – viz. KAM. Dále si KAM vybere umístění **5ks odpadkových košů** – crystal barva bez popelníku s logem města – viz. KAM. Taktéž si KAM vybere umístění **3ks stojanů na kola** s logem města – viz. KAM.

Dále jsou v prostoru křižovatkové plochy s ul. Jiskrovou mezi chodníkem a vozovkou navrženy **ocelové dopravní sloupky** (výška 1,0m, prům. 100mm, pozink + práškový nástřik, odstín DB 703), Celkový počet jich je zde 15ks.

**Řešení jednotlivých sjezdů:**

Č.16 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa do vozovky – na rubu chodníku zachovat průchod šířky min. 900mm ve sklonu max. 2.0%, rub: kam. obruba 100/200mm zapuštěná – navazuje na stávající dlažbu vjezdu, která bude v nezbytném rozsahu předlážděna.

Č.17 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa do vozovky – na rubu chodníku zachovat průchod šířky min. 900mm ve sklonu max. 2.0%, rub: kam. obruba 100/200mm zapuštěná – navazuje na stávající dlažbu vjezdu, která bude v nezbytném rozsahu předlážděna.

Č.18 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa do vozovky – na rubu chodníku zachovat průchod šířky min. 900mm ve sklonu max. 2.0%, rub: kam. obruba 100/200mm zapuštěná – navazuje na stávající dlažbu vjezdu, která bude v nezbytném rozsahu předlážděna.

Č.19 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa podélná, rub: stávající konstrukce.

Č.20 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa do vozovky – na rubu chodníku zachovat průchod šířky min. 900mm ve sklonu max. 2.0%, rub: kam. obruba 100/200mm zapuštěná – navazuje na stávající dlažbu vjezdu, která bude v nezbytném rozsahu předlážděna.

Č.21 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa podélná, rub: kam. obruba 100/200mm zapuštěná – navazuje na stávající dlažbu vjezdu, která bude v nezbytném rozsahu předlážděna.

Č.22 - Nášlap 20mm, líc: kam obruba 250/200mm, reliéfní dlažba, rampa podélná, rub: kam. obruba 100/200mm zapuštěná – navazuje na stávající živičnou plochu, kde bude do pracovní spáry aplikována asfaltová zálivka.

**Před pokládkou dlažeb bude investorovi stavebníkem předvedena referenční plocha povrchů v ploše 2,0m2, kde budou se zástupcem KAM odsouhlaseny všechny druhy dlažeb vč. vzoru pokládky a obrub.**

**SO 401 - Veřejné osvětlení SVOJSÍKOVA**

Tato projektová dokumentace řeší výměnu stávajících osvětlovacích bodů VO a zemního kabelového vedení VO na komunikaci Svojsíkova v Liberci s napojením na stávající rozvody.

V rámci této PD je obnova veřejného obnovení rozdělena na 2 stavební objekty dle rozdělení obnovy komunikace ul. Svojsíkova.

**SO401.1**

Počet demontovaných osvětlovacích bodů VO 8ks

Počet nových osvětlovacích bodů VO 8ks

Délka zemního kabelového vedení VO 220m

**SO401.2**

Počet demontovaných osvětlovacích bodů VO 5ks

Počet nových osvětlovacích bodů VO 5ks

Délka zemního kabelového vedení VO 190m

Napájení VO bude zajištěno ze stávajících rozvodů VO v Svojsíkova (LB59031 a LB00813). Napojení na stávající kabely bude provedeno přednostně ve stožárových svorkovnicích či v rozpojovacím pilíři. Pokud to nebude možné, bude kabel naspojkován zemní kabelovou spojkou a dotažen do osvětlovacího bodu. Nové osvětlovací body napojeny kabelem **CYKY 4x10**. Kabelové vedení bude uloženo ve volném terénu a pod pochozí dlažbou v ochranné trubce **KOPOFLEX 50** ve výkopu v hloubce **0,6-0,8m**. Pod komunikací bude kabel uložen v hloubce **1,2m** v ochranné zabetonované trubce **KOPODUR 110** a bude přiložena trubka **KOPODUR 110** jako rezerva.

Jako rezerva bude v celé délce podél kabelové trasy VO uložena chránička **HDPE40**. Volné konce budou zaslepeny, či zataženy do stožárů.

V celé délce bude kabel VO uložen v chráničkách v pískovém nebo betonovém loži o celkové tl. 20cm, zakryt krycími deskami nebo signalizační fólií. V místě betonového základu stožáru bude hloubka uložení kabelu upravena dle prostupů do stožáru. Vedení určené pro napájení osvětlovacích bodů bude ze země (kabelové rýhy) jednotlivě smyčkově zaváděno do osvětlovacích stožárů a napojeno na stožárové svorkovnice. Souběžně s kabelem bude uložena zemnící páska FeZn 30x4 napojená na nové stožáry VO drátem FeZn 10mm. Zemnící páska bude uložena min 30cm od kabelů.

Pro osvětlení jsou navržena nová LED svítidla **Street se zdroji LED 38,8W/2700K.**

**Svítidla i stožáry budou včetně barvy před objednáním vyvzorkována a odsouhlasena městským architektem**.

Pro instalaci svítidel budou použity **kónické lakované uliční stožáry výšky 6m (výška závěsu svítidla od komunikace)**. Kónické stožáry budou ocelové lakované v barvě **RAL 7030**. Finální výška uložení svítidla je uvedena na výkrese a je počítána od úrovně komunikace s náklonem svítidla bude +5° oproti rovině komunikace. Stožáry budou vybaveny stožárovými rozvodnicemi s jištěním. Jištění v jednotlivých stožárech bude 1x6A. Ze stožárových rozvodnic budou svítidla připojena kabelem **CYKY 3Jx1,5** uloženým ve stožáru. Jednotlivé stožáry budou ukotveny v betonových základech s parametry doporučenými dodavatelem (výrobcem) stožárů. Doporučená hloubka základu je 1m při půdorysu 0,7x0,7m. V základech budou zabetonovány trubky o průměru 250-300mm. Sloupy budou v trubkách obsypány jemným štěrkem a ve vrchní části zabetonovány. Vrchní beton bude vyhlazen a spádován od sloupu VO.

Revizní dvířka stožárů budou vždy otočena směrem k chodníku tak, aby byl zajištěn přístup ke svorkovnici. Dvířka budou osazena zámkem na energoklíč (klíč „D“).

Svítidla budou zapojována rovnoměrně na jednotlivé fáze rozvodu.

Jednotlivé typy komponent mohou být po odsouhlasení investorem, architektem a správcem nahrazeny jinými se stejnými nebo lepšími parametry.

V místech nových stožárů se nachází kanelová trasa NN. Před zahájením prací bude provedeno fyzické vytýčení kabelů a v místech stožárů budou provedeny ručně kopané sondy. V případě kolizí bude provedena drobná stranová přeložka bez přerušení a kabely NN budou uloženy v půlených chráničkách DN110mm, min 1m na stranu od základu stožáru VO. Veškeré práce budou prováděny dle podmínek správce sítě.

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

Vzhledem k charakteru stavby není posuzováno.

c) *celková spotřeba vody,*

Vzhledem k charakteru stavby není posuzováno.

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

S veškerým odpadním materiálem, který při stavbě vznikne, bude nakládáno v souladu

s ustanoveními zák. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhl. MŽP 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a vyhl. MŽP 383/2001 Sb. o podrobnostech o nakládání s odpady. Likvidace nebezpečných odpadů (N), které eventuelně během stavby vzniknou, bude prováděna odbornými firmami k těmto výkonům oprávněnými a disponujícími povolen orgánů státní správy k nakládání s těmito odpady v souladu se zákonem č.314/2006 Sb.

c) *požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.*

Bez požadavku.

*B.2.4 Bezbariérové užívání stavby*

*Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů.*

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Podélný a příčný sklonů nepřesahuje povolené hodnoty. Maximální sklon je cca 3,5%. Základní příčný sklon chodníků je 2,0%. Chodníky mají v celé délce trasy zřetelné přirozené, nebo umělé vodící linie. Přirozené vodící linie jsou tvořeny buďto podezdívkami stávajících oplocení, nebo záhonovou obrubou, která bude provedena s nášlapem minimálně 60mm nad plochu chodníku. Umělé vodící linie budou tvořeny **kamennou drážkovou dlažbou** (světlá žula, rozměry 400/400/60mm) v šířce 400mm + olemování **hladkými žulovými rovinnými deskami** (světlá žula, rozměry 250/250/60mm) šířky min 250mm.

Na chodnících budou v místech obrub s nášlapem menším než 80mm provedeny varovné pásy šířky 400mm. V místě obnoveného přechodu pro chodce budou osou vedeny signální pásy šířky 800mm. Varovné a signální pásy budou realizovány **hmatovou kamennou dlažbou** (tmavě šedý sienit, rozměry 400/400/60mm, 200/200/60mm, certifikace), kladenými na vazbu. Vzhledem k tomu, že chodník bude proveden s kamenné mozaiky nebo z kamenné dlažby drobné, bude tato mozaika či dlažba od reliéfní hmatové kamenné dlažby oddělena hladkými žulovými rovinnými deskami šířky 250mm. Rampy v místech snížení nepřesáhnou sklon 1:8 (12,5%) a rampa nepřesáhne délku 3,0m (rampy jsou vyobrazeny v příloze „Situace pozemní komunikace“. Povrch všech zpevněných ploch bude mít součinitel smykového tření minimálně 0,5. **Všechny použité výrobky pro bezbariérové úpravy staveb musí odpovídat technickým předpisům a musí mít „Ověření o shodě výrobku dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. §7** a dle **TN TZÚS 12.03.04**. Rampy ke sníženým nášlapům jsou vyobrazeny v situaci této PD. **Zhotovitel stavby předloží příslušné certifikáty o vhodnosti užitých materiálů.**

*B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby*

Po celou dobu trvání stavby bude budoucí dodavatel zodpovědný za to, že bude stavební práce provádět tak, aby byla kdykoliv zajištěna požární bezpečnost na stavbě i v jejím okolí, a že umožní případný zásah jednotek požární ochrany.

Jednotlivé stavební postupy budou prováděny tak, aby negativně neovlivňovaly souběžný provoz chodců i vozidel, a to zejména s důrazem na nadměrný hluk, prašnost a dopravní omezení. Vedení stavby je zodpovědné dodržování ochrany zdraví a bezpečnosti všech pracovníků, kteří se pohybují na stavbě a provádí v tomto smyslu pravidelné kontroly.

Během výstavby může dojít ke krátkodobému zhoršení stavu životního prostředí, zvýší se hlučnost a prašnost v okolí staveniště. Dodavatel zajistí minimalizaci těchto dopadů organizací výstavby:

* nejvhodnějším druhem a typem strojní mechanizace,
* stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou musí být prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto zákonem,
* nebude připuštěn provoz vozidel a topných zařízení, která produkují více škodlivin, než připouští vyhláška 415/2012 Sb.,
* nakládka zeminy na dopravní prostředky by měla být nejvýše 10 cm pod horní hranu postranic vozidla.

Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou musí být prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto zákonem.

*B.2.6 Základní charakteristika objektů*

a) *popis současného stavu*

V úseku „1“ 0,006 – km 0,142 komunikace vykazuje celoplošná drobná poškození obrusné vrstvy, která lokálně zasahují do ložní vrstvy (odhad).

V úseku „2“ km 0,142 – KÚ 0,321500 komunikace vykazuje celoplošná drobná poškození obrusné vrstvy a ložní vrstvy (odhad).

Chodníky jsou s krytem z betonové dlažby, sjezdy jsou s krytem z betonové dlažby, nebo s krytem živičným. Hmatové prvky dle 398/2009 Sb. Jsou nekompletní, nebo zcela chybí. Přirozené vodící linie jsou místy přerušeny.

b) *popis navrženého řešení.*

1. *Pozemní komunikace*

Viz B.2.3.a – SO 101

2. *Mostní objekty a zdi*

Nejsou součástí řešení.

3. *Odvodnění pozemní komunikace*

Stávající funkční odvodňovací systém bude plně respektován s tím, že v místech stávajících uličních vpustí budou osazeny nové uliční vpusti, které budou respektovat polohu osazovaných silničních obrub. Obnoveno bude celkem 23ks uličních vpustí. U každé obnovené UV je uvažováno s obnovou části přípojky v průměrné délce 1m. V místech uvažovaných zvednutých prahů (křižovatek) jsou některé uliční vpusti posunuty na vhodnější místo na vozovce.

4. *Tunely, podzemní stavby a galerie*

Nejsou součástí řešení.

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

Nejsou součástí řešení.

6. *Vybavení pozemní komunikace*

Viz B.2.3.a – SO 401 – Veřejné osvětlení Svojsíkova.

7. *Objekty ostatních skupin objektů*

Nejsou součástí řešení.

*B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení*

Viz SO 401.

*B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení*

Po celou dobu trvání stavby bude budoucí dodavatel zodpovědný za to, že bude stavební práce provádět tak, aby byla kdykoliv zajištěna požární bezpečnost na stavbě i v jejím okolí, a že bude nepřetržitě umožněn případný zásah jednotek požární ochrany.

*B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana*

Úsporné technologie při výstavbě budou věcí dodavatelské firmy a efektivity řízení výstavby.

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

Viz B.2.5.

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

Viz B.2.5.

a) *ochrana před pronikáním radonu z podloží,*

Vzhledem k charakteru stavby nebylo posuzováno

b) *ochrana před bludnými proudy,*

Vzhledem k charakteru stavby nebylo posuzováno

c) *ochrana před technickou seizmicitou,*

Vzhledem k charakteru stavby nebylo posuzováno

d) *ochrana před hlukem,*

Viz B.2.5.

e) *protipovodňová opatření,*

Nebyla řešena.

f) *ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.*

Vzhledem k charakteru stavby nebylo posuzováno

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

a) *napojovací místa technické infrastruktury,*

Viz B.1.j.

b) *připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.*

Viz SO 401.

**B.4 Dopravní řešení**

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

b) *napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,*

Viz B.1.j.

c) *doprava v klidu,*

Vzhledem k tomu, že stavbou nebudou dopravní kapacity navýšeny, nebyla doprava v klidu posuzována.

d) *pěší a cyklistické stezky.*

Viz SO 101.

Úsek ul. Svojsíkovy je v cyklogenerelu Města Liberec veden s podmínkou smíšeného provozu cyklistů s automobily (méně zatížené obslužné komunikace). Z tohoto důvodu je v tomto úseku navrženo vodorovné dopravní značení **V20 – piktogramový koridor pro cyklisty**.

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

a) *terénní úpravy,*

Po dokončení stavby budou případně dotčené okolní plochy uvedeny do původního stavu, ohumusovány a zatravněny.

b) *použité vegetační prvky,*

Není řešeno.

c) *biotechnická, protierozní opatření.*

Není řešeno.

**B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

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

Viz B.2.5.

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

Dokončená stavba nebude mít vliv na přírodu a ekologické funkce a vazby v krajině.

c) *vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,*

Bez vlivu na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Nebylo podkladem.

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

Nebylo posuzováno.

f) *navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.*

Realizací výše popsaných činností nevzniknou nová bezpečnostní ani ochranná pásma.

*V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.*

**B.7 Ochrana obyvatelstva**

Dle zákona č. 239/2000 Sb. stavba nespadá do kategorie staveb pro civilní obranu. Obyvatelé v případě ohrožení budou využívat místní systém ochrany obyvatelstva.

**B.8 Zásady organizace výstavby**

*B.8.1 Technická zpráva*

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

Viz položkové rozpočty.

b) *odvodnění staveniště,*

Vzhledem k tomu, že se převážně jedná o povrchovou úpravu, bude staveniště odvodněno do nových odvodňovacích prvků ve stávajících pozicích.

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

Viz B.1.j.

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

Viz B.2.5. Před stavbou bude proveden pasport přilehlých objektů (budovy, zdi, podezdívky a oplocení).

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

Viz B.1.h.

f) *maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,*

Viz přílohy C.2.

g) *požadavky na bezbariérové obchozí trasy,*

Bez požadavků na obchozí bezbariérové trasy.

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

Viz. B.2.3.d.

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

Viz položkový rozpočet.

j) *ochrana životního prostředí při výstavbě,*

Viz. B.2.5.

k) *zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,*

Viz. B.2.5.

l) *úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,*

V průběhu stavebních prací bude zajištěn nepřetržitý bezbariérový přístup k přilehlým nemovitostem. V případě prací v bezprostřední blízkosti vstupů k přilehlým nemovitostem, bude stavba uživatele nemovitostí o termínu prací prokazatelně informovat.

m) *zásady pro dopravní inženýrská opatření,*

Dopravně inženýrská opatření budou provedena dle *TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.* Návrh DIO bude stavitelem předložen k odsouhlasení na DI PČR Liberec.

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

Viz B.8.1.m.

o) *zařízení staveniště s vyznačením vjezdu,*

Viz B.8.1.m.

p) *postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.*

Stavební objekty budou provedeny v pořadí SO 401 a následně SO 101. Harmonogram předloží vybraný dodavatel.

*B.8.2 Výkresy*

Viz B.8.1.m.

*B.8.3 Harmonogram výstavby*

Viz B.8.1.p.

*B.8.4 Schéma stavebních postupů*

Viz B.8.1.p.

*B.8.5 Bilance zemních hmot*

Viz položkový rozpočet.

**B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Viz B.2.6.b.3.

**Stavba musí být prováděna dle REALIZAČNÍ DOKUMENTACE STAVBY (RDS).**

Červen 2024 Vojtěch Iwanejko