

Objednatel / investor

**MĚSTO ČESKÁ KAMENICE**

Náměstí Míru č.p.219, 407 21 Česká Kamenice



Navrhl / vypracoval

MARTIN CIMBUREK

Zodpovědný projektant

MARTIN CIMBUREK

**MARTIN CIMBUREK**

*Projektování dopravních staveb*

adresa:

Terronská 969/6, 460 01 Liberec 1

web:

www.cimburekmartin.cz

e-mail:

info@cimburekmartin.cz

telefon:

+420 724 906 506

Katastrální území ČESKÁ KAMENICE [621285]

Formát

A4

Objednatel MĚSTO ČESKÁ KAMENICE

Datum

03/2020

Akce

**REKONSTRUKCE ULICE SLÁDKOVA NA P.P.Č.1556/4  
V K.Ú. ČESKÁ KAMENICE**

Čís.zakázky

2019-07

Stupeň

**DSP/PDPS**

Paré

Příloha

**SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Měřítko

Příloha

**B**

## Obsah

|            |   |          |
|------------|---|----------|
| <b>B.1</b> | <b>POPIS ÚZEMÍ STAVBY</b>   | <b>4</b> |
| A)         | CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU.....   | 4        |
| B)         | ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ .....  | 4        |
| C)         | GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA.....                                    | 4        |
| D)         | VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ.....   | 5        |
| E)         | OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ .....  | 5        |
| F)         | POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ.....   | 5        |
| G)         | VLIV STAVBY NA OKOLÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY<br>NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ ..... | 5        |
| H)         | POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN.....  | 5        |
| I)         | POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO<br>POZEMKŮ K PLNĚNÍ FUNKCE LESA.....    | 6        |
| J)         | ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY .....   | 6        |
| K)         | VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ<br>INVESTICE .....                    | 6        |
| L)         | SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ .....   | 6        |
| M)         | OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA .....   | 6        |
| N)         | POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ .....   | 7        |
| O)         | MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU<br>INFRASTRUKTURU .....                    | 7        |
| <b>B.2</b> | <b>CELKOVÝ POPIS STAVBY</b>   | <b>7</b> |
| B.2.1)     | CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY.....   | 7        |
| A)         | STAVBA .....  | 7        |
| B)         | ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY.....  | 7        |
| C)         | TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA .....  | 7        |
| D)         | INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY .....  | 7        |
| E)         | INFORMACE O PODMÍNKÁCH ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ ..                                       | 7        |
| F)         | CELKOVÝ POPIS KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY VČETNĚ ZÁKLADNÍCH<br>PARAMETRŮ .....                             | 7        |
| G)         | OCHRANA STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ .....   | 8        |
| H)         | ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY .....   | 8        |
| I)         | ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY .....   | 8        |
| J)         | ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA PŘEDČASNÉ UŽÍVÁNÍ .....   | 8        |
| K)         | ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY .....   | 8        |
| B.2.2)     | CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.....  | 8        |
| A)         | URBANISMUS.....   | 8        |

|         |   |    |
|---------|---|----|
| B)      | ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.....   | 8  |
| B.2.3)  | CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....  | 9  |
| A)      | POPIS CELKOVÉ KONCEPCE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ.....  | 9  |
| B)      | CELKOVÁ BILANCE NÁROKŮ VŠECH DRUHŮ ENERGIE.....   | 9  |
| C)      | CELKOVÁ SPOTŘEBA VODY .....   | 9  |
| D)      | CELKOVÉ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ .....   | 9  |
| E)      | POŽADAVKY NA KAPACITY VEŘEJNÝCH SÍTÍ KOMUNIKAČNÍCH VEDENÍ A<br>ELEKTRICKÉHO KOMUNIKAČNÍHO ZAŘÍZENÍ VEŘEJNÉ KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ ..... | 9  |
| B.2.4)  | BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY .....   | 9  |
| B.2.5)  | BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY .....   | 9  |
| B.2.6)  | ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ .....  | 9  |
| A)      | POPIS SOUČASNÉHO STAVU .....  | 9  |
| B)      | POPIS NAVRŽENÉHO STAVU .....  | 10 |
|         | B.2.6.1) Pozemní komunikace .....   | 10 |
|         | B.2.6.2) Odvodnění pozemní komunikace.....  | 10 |
|         | B.2.6.6) Vybavení pozemní komunikace .....  | 10 |
| B.2.7)  | ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH<br>ZAŘÍZENÍ .....  | 10 |
| B.2.8)  | ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ .....  | 10 |
| B.2.9)  | ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA .....  | 11 |
| B.2.10) | HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ<br>PROSTŘEDÍ .....  | 11 |
| B.2.11) | ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO<br>PROSTŘEDÍ .....   | 11 |
| A)      | OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ.....   | 11 |
| B)      | OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY .....  | 11 |
| C)      | OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEIZMICITOU.....  | 11 |
| D)      | OCHRANA PŘED HLUKEM.....  | 11 |
| E)      | PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ.....  | 11 |
| F)      | OŠTATNÍ ÚČINKY – VLIV PODDOLOVÁNÍ, VÝSKYT METANU.....   | 12 |
| B.3     | PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....  | 12 |
| A)      | NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY .....   | 12 |
| B)      | PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKOPOVÉ KAPACITY A DÉLKY .....  | 12 |
| B.4     | DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....   | 12 |
| A)      | POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ .....  | 12 |
| B)      | NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU .....   | 12 |
| C)      | DOPRAVA V KLIDU .....   | 12 |
| D)      | PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY .....   | 12 |
| B.5     | ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....   | 12 |

---

|     |   |    |
|-----|---|----|
| A)  | TERÉNNÍ ÚPRAVY.....   | 12 |
| B)  | POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY .....   | 12 |
| C)  | BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ PATŘENÍ .....   | 12 |
| B.6 | POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....  | 13 |
| A)  | VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA.....  | 13 |
| B)  | VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU .....   | 14 |
| C)  | VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000.....  | 14 |
| D)  | ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU<br>ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....                | 14 |
| E)  | NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A<br>PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ ..... | 14 |
| B.7 | OCHRANA OBYVATELSTVA .....  | 14 |
| B.8 | ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....  | 14 |
| B.9 | CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ .....  | 15 |

## B.1 Popis území stavby

### a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Lokalita předmětné stavby se nachází v katastrálním území Česká Kamenice (621285) v prostoru Sládkovy ulice, jenž je situována v severní okrajové části města. Lokalita stavby je svažité s částečnou zástavbou rodinných domů. Stavební pozemek je charakteru místní komunikace s vysokými podélnými sklony, úzkým šířkovým profilem cca 2,50-3,00m a špatným stavebně-technickým stavem vozovky.

### b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Pro zpracování dokumentace bylo nahlédnuto do územního plánu města Česká Kamenice, jenž je veřejně přístupný na stránkách města.

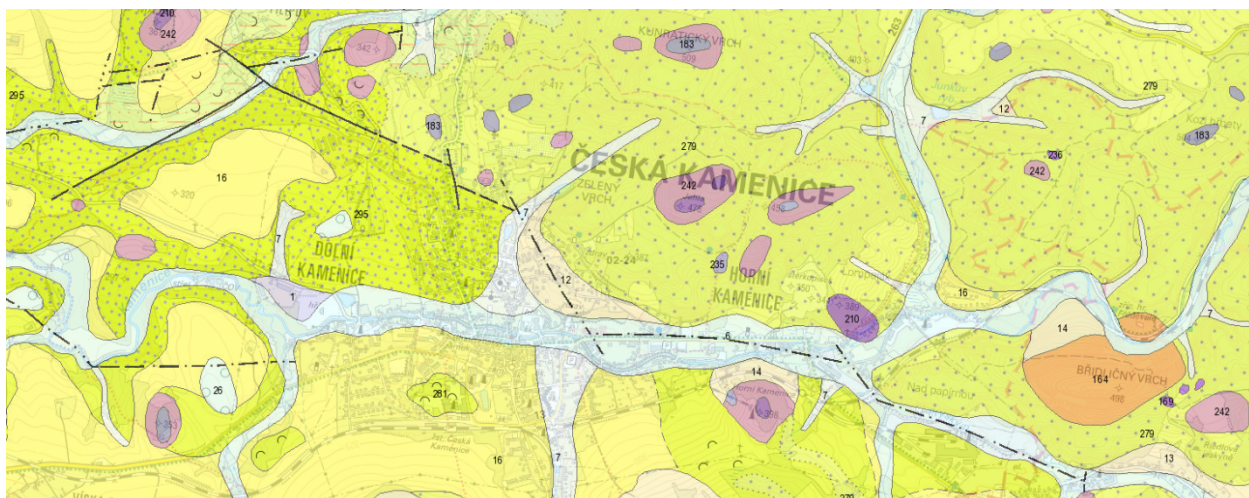
Dle dostupného územního plánu je navrhovaná stavba umístěna do ploch – ostatní komunikace a plochy veřejných prostranství.

Stavba je v souladu s územním plánem a požadavky na využití území města Česká Kamenice.



### c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Geologická a hydrogeologická charakteristika není pro tuto stavbu k dispozici. Geologický průzkum není zpracován. Podmínky pro založení stavby se z pohledu geologie a hydrogeologie předpokládají standardní pro daný typ stavby.



Stavba se nachází na rozhraní ploch ID 12 a 279 (<https://mapy.geology.cz/geocr50/>). Jedná se o písčito-hlinité až hlinito-písčité sedimenty a dále křemenné pískovce, místy štěrčíkovité pískovce a podřizené vložky vápnných jílovců. Dle zatřídění se jedná o zeminy MS, SM, které jsou podmíněčně vhodné pro užití v podloží.

**Projekt a rozpočet stavby obsahuje výměnu podloží v tl.300mm. Výměna podloží bude provedena pouze na základě schválení TDI a AD** na základě předchozí zkoušky hodnoty únosnosti CBR a modulu přetvárnosti Edef,2, kterou zajistí dodavatel stavby v průběhu provádění hrubých terénních prací. Minimální hodnota CBR pro předpokládané podloží v rámci předmětné stavby je 15%. Minimální hodnota modulu přetvárnosti na pláni je Edef,2=30MPa pro daný typ dopravního zatížení.

**d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření**

- Mapové podklady – katastrální a základní rastrová mapa České republiky pro oblast zájmového území
- Geodetické zaměření polohopisu a výškopisu území stavby – zpracovatel Petr Šikner (10/2019)
- Průzkum lokality, fotodokumentace (09/2019)
- Vyjádření správců sítí o existenci zařízení v jejich správě v dané lokalitě (10/2019)
- Platné technické normy a předpisy
- PD „Prodloužení vodovodu a kanalizace z ul.Sládkova na parcele č.1556/4 pro 2 novostavby na p.p.č.1556/7 a 1556/1“ – zpracovatel Ing.Marcela Bezděková, Ing.Richard Kulík
- Informace z ČÚZK – 02/2020
- Výpis atributů z AOPK
- Územní plán Česká Kamenice

**e) Ochrana území podle jiných právních předpisů**

Stavba se nenachází v aktivní zóně řeky Kamenice a záplavovém území Q100.

Stavba se nedotýká památkové rezervace ani památkové zóny.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy.

Stavba se nachází v ochranném a bezpečnostním pásmu inženýrských sítí.

Stavba se nachází v rozhraní CHKO Lužické hory (zóna ochrany IV).

**f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území**

Stavba se nenachází v aktivní zóně řeky ani v záplavovém území Q100 řeky Kamenice.

Stavba se dle ČGS nenachází v poddolovaném území.

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

Stavební úpravou Sládkovy ulice nedojde k negativnímu vlivu na krajinu, zdraví a životní prostředí. Kácení není projektem navrženo.

S ohledem na charakter stavby – stavební úprava – se nepředpokládá po dokončení stavby vlivem provozu k nárůstu hladiny hluku.

Hlukovou zátěž na okolní prostředí bude způsobovat po dobu stavby stavební činnost. Zhotovitel stavby je povinen provádět taková opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku během stavby, aby byly dodrženy hygienické limity pro denní i noční dobu dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

V průběhu provádění prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti.

Stavba se nachází v zastavěném území města a v CHKO Lužické hory.

Stavba se nedotýká památkové rezervace, památkové zóny.

Stavba nebude mít negativní vliv na půdu a nedojde k trvalému záboru orné půdy.

Stavba nezhoršuje odtokové poměry v území.

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

Netýká se.

### **i) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků k plnění funkce lesa**

Stavba svým rozsahem zasahuje dočasným záborem do pozemku s ochranou zemědělského půdního fondu. Jedná se o pozemek s parc. č. 1525/1, 1569/1 a 1569/2.

Zásah do pozemku č. 1525/1 je z důvodu rekonstrukce stávající odstavné plochy včetně ohumusování a zatravnění. Zásah do pozemku č. 1569/1 je z důvodu úpravy sjezdu, ohumusování, zatravnění a stabilizace svahu. Zásah do pozemku č. 1569/2 je z důvodu úpravy sjezdu, ohumusování a zatravnění. Stavba nezasahuje do pozemků určených k plnění funkce lesa.

### **j) Územně technické podmínky**

Navržená stavba se nachází v severní okrajové části města Česká Kamenice, v katastrálním území Česká Kamenice. Stavba se nachází ve Sládkově ulici (viz situační přílohy projektu).

Komunikace slouží k obsluze několika rodinných domů a je tedy využívána všemi druhy dopravy v rámci silničního provozu včetně účastníků nemotorové dopravy. Jedná se o místní komunikaci obslužnou dle ČSN 736110. Komunikace je zpevněná s krytem z asfaltového betonu (cca 1/3 celkové délky úseku). Ve zbývajících částech úseku je komunikace nezpevněná s lokálním zhutněným posypem štěrkodrtí. Komunikace je jednopruhová obousměrná s výhybními ve sjezdech k RD s jízdním pruhem 2,25-2,50 m. V přidruženém prostoru jsou další nezpevněné a zatravněné plochy.

Vozovka je částečně vymezena majetkoprávními možnostmi, ploty, zdmi. V zájmové lokalitě se vyskytují inženýrské sítě, které je třeba před začátkem stavebních prací nechat vytyčit a viditelně vyznačit v terénu.

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

V době přípravy projektové dokumentace není projektantovi známa další připravovaná stavba v předmětné lokalitě.

### **l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí**

Stavba se nachází na níže uvedených pozemcích v katastrálním území Česká Kamenice: Česká Kamenice (obec 562394), Česká Kamenice (katastr.území 621285).

č. parc.: **1525/1, 1525/2, 1556/1, 1556/2, 1556/4, 1556/5, 1556/7, 1556/8, 1556/9, 1556/10, 1560/2, 1560/3, 1569/1, 1569/2, 1571, 2591/1**

*Podrobný soupis pozemků včetně vlastníků je součástí přílohy č. E.1 Záborový elaborát, grafická příloha je obsažena v příloze C.2 Katastrální situační výkres.*

### **m) Ochranná a bezpečnostní pásma**

Stavba se nachází v rozsáhlém chráněném území CHKO Lužické hory (zóna ochrany IV).

Stavbou jsou dotčena ochranná pásma stávajících inženýrských sítí:

- Nadzemní sdělovací vedení metalického kabelu (CETIN, a.s.)
- Podzemní a nadzemní vedení NN do 1 kV (ČEZ Distribuce, a.s.)
- Nadzemní a podzemní vedení VO (město Česká Kamenice)
- Kanalizace dešťová (město Česká Kamenice)
- Kanalizace jednotná a dešťová (SČVK, a.s.)
- Vodovodní řad (SČVK, a.s.)
- Plynovod STL (GridServices, s.r.o.)

Ochranné pásmo komunikace dle zákona č. 347/2009 Sb.:

Místní komunikace III.třídy 0 m od osy vozovky

Ochranná pásma stávajících vedení jsou dle zákona 458/2000 Sb. § 46 následující:

Elektro podzemní vedení

Silnoproudá vedení do 110 kV včetně

1 m (po obou stranách krajního kabelu)

Sdělovací kabelová vedení místní a dálková

1,5 m (od krajního kabelu)

Středotlaký plynovod a přípojky

1 m na obě strany půdorysu

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok jsou dle zákona č. 274/2001 Sb. § 23 následující:

|                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| Vodovodní potrubí do DN 500 včetně | 1,5 m (od okraje potrubí) |
| Kanalizace do DN 500 včetně        | 1,5 m (od okraje stoky)   |
| Kanalizace nad DN 500              | 2,5 m (od okraje stoky)   |

Ve výkresové části projektu jsou vyznačeny orientační průběhy inženýrských sítí, které je třeba před započítáním stavebních prací nutně vytyčit příslušným správcem zařízení a viditelně vyznačit v terénu.

*Průběhy IS jsou zaneseny do situačních příloh. Průběhy IS jsou orientační, před zahájením prací je nutné nechat IS vytyčit správcem sítě.*

#### **n) Požadavky na monitorinky a sledování přetvoření**

Není stanoveno.

#### **o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu**

Viz kap. B.1.j)

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1) Celková koncepce řešení stavby**

#### **a) Stavba**

Jedná se o změnu dokončené stavby. Cílem stavebních úprav je zvýšení bezpečnosti pěší a silniční dopravy včetně zajištění odvodnění.

#### **b) Účel užívání stavby**

Účel užívání stavby zmíněn výše.

#### **c) Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou s návrhovou životností konstrukce vozovky dle TP170 a TP192, 20-25 let.

#### **d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky**

Výjimky nejsou stanoveny.

#### **e) Informace o podmínkách závazných stanovisek dotčených orgánů**

V rámci zpracování dokumentace byly osloveny DOSS a správci inženýrských sítí. Jejich požadavky jsou zapracovány do PD a projednány s dotčenými orgány.

#### **f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů**

Jedná se o liniovou dopravní stavbu místní komunikace v České Kamenici ve Sládkově ulici. Veškeré parametry navržené stavby jsou patrné z grafických příloh projektové dokumentace včetně směrového, výškového a dispozičního řešení. Parametry jsou upřesněny množstvím stavebního kótování a umístěním stavby do polohopisného systému JTSK a nadmořských výšek v systému Bpv.



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

Samotná stavba nestanovuje silniční ochranné pásmo, protože se jedná o místní komunikaci III.třídy.

### **h) Základní bilance stavby**

Samotná stavba nebude spotřebovávat média, hmoty ani produkovat odpady (vyjma těch, které zde ponechají účastníci dopravy) a emise.

Stavba nebude spotřebovávat energie.

Emise dopravy se realizací samotné stavby nezvýší. Emise hluku se realizací stavby částečně sníží, neboť dojde k rekonstrukci stávající vozovky. Intenzity dopravy zůstanou zachovány.

Třída energetické náročnosti se neposuzuje.

### **i) Základní předpoklady výstavby**

V době realizace PD není znám termín realizace stavby, který je vázán řízením DSP, finančními možnostmi investora a výběrem zhotovitele v rámci soutěže.

Předpokládaná realizace stavby nejdříve na podzim v roce 2020.

Předpokládaná doba realizace je 6-7 týdnů. Jedná se o odhad projektanta bez znalostí možností konkrétního zhotovitele stavby a finančních možností investora.

Stavba bude probíhat ve jedné etapě.

### **j) Základní požadavky na předčasné užívání**

Stavba bude investorovi předána jako celek.

### **k) Orientační náklady stavby**

Podrobná cena stavby vychází z výkazu výměr viz příloha D.1.1.7., který je oceněn v příloze D.1.1.8 Rozpočet.

Výkaz výměr a rozpočet je zpracován a řazen na jednotlivé položky třídníku OTSKP schváleného MD ČR v aktuální cenové hladině.

## **B.2.2) Celkové urbanistické a architektonické řešení**

### **a) Urbanismus**

Územní regulace není pro předmětnou stavbu známa.

Základní dispozice vychází z prostorových a majetkoprávních možností dané lokality. Stavba je projektantem navržena tak, aby její dispoziční a technické řešení působilo vyváženě vůči předmětnému území.

### **b) Architektonické řešení**

Dispoziční a materiálový návrh je ovlivněn výše uvedenými faktory. Jedná se o liniovou stavbu v zastavěném území. Materiálově je asfaltovým betonem určen hlavní dopravní prostor Sládkovy ulice, přičemž přidružený prostor bude ohumšován a zatravněn vyjma sjezdů, které budou stavbou zpevněny vrstvou šterkodrti (obrusná vrstva bude řešena separátně jednotlivými majiteli přilehlých RD – předpoklad betonová dlažba). Jízdní pruh bude ohraničen betonovými obrubníky šedé barvy. Kamenná dlažba zajišťující povrchové odvodnění bude upřesněna zástupci CHKO. Projekt předpokládá pyroxenicko-amfibolický dolerit (nazelenale tmavošedá), čedič, znělec. Výplň spar dlažby z malty M25 XF4 s tmavým odstínem. Výplň drátokošů z čediče, znělce.

Tvar a barvu betonové dlažby určí investor při realizaci.

### **B.2.3) Celkové technické řešení**

#### **a) Popis celkové koncepce technického řešení**

Stavba je navržena jako trvalá stavba s návrhovou životností konstrukčního souvrství dle TP 170 a TP192 na 20 - 25 let.

#### **b) Celková bilance nároků všech druhů energie**

Stavba nevyžaduje požadavky na teplo a další nároky.

#### **c) Celková spotřeba vody**

Stavba nebude při provozu spotřebovávat vodu.

#### **d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí**

Samotná stavba komunikace nebude produkovat odpady a emise hluku a emise zátěže dopravy zůstanou na původní úrovni.

S ohledem na charakter stavby – stavební úprava – se nepředpokládá po dokončení stavby vlivem provozu k nárůstu hladiny hluku.

Hlukovou zátěž na okolní prostředí bude způsobovat po dobu stavby stavební činnost. Zhotovitel stavby je povinen provádět taková opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku během stavby, aby byly dodrženy hygienické limity pro denní i noční dobu dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

V průběhu provádění prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti.

Při případném posypu komunikace inertním materiálem vzniknou smetky, které odstraní správce komunikace.

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

Není součástí této PD.

### **B.2.4) Bezbariérové užívání stavby**

Lokalita stavby neumožňuje realizaci chodníku pro pěší včetně navazujících stavebních opatření pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Komunikace je díky svým výškovým a prostorovým možnostem pro samostatný pohyb osob OOSPO zcela nevhodná.

### **B.2.5) Bezpečnost při užívání stavby**

Technické řešení je navrženo dle platných technických podmínek a příslušných norem.

Provoz na místní komunikaci se řídí obecně zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a změnami některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů.

### **B.2.6) Základní charakteristika objektů**

#### **a) Popis současného stavu**

Viz. kap. 1.1

## b) Popis navrženého stavu

Předmětem návrhu je rekonstrukce ulice Sládkova včetně odvodnění, doplnění drenážního systému, stabilizace svahu, výškové úpravy sjezdů, ohumusování a zatravnění dotčených ploch.

Stavebními pracemi dojde k rekonstrukci a doplnění konstrukčních vrstev vozovky s krytem z asfaltového betonu včetně silničních obrubníků. Celková délka stavebních úprav je navržena v délce 138,80 m.

Stávající inženýrské sítě, které budou stavbou dotčeny se dodatečně ochrání dělenými PVC chráničkami.

| Č. OBJ. |     | NÁZEV OBJEKTU             | INVESTOR             | VLASTNÍK             | SPRÁVCE              |
|---------|-----|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| SO      | 101 | Objekt pozemní komunikace | MĚSTO ČESKÁ KAMENICE | MĚSTO ČESKÁ KAMENICE | MĚSTO ČESKÁ KAMENICE |

### B.2.6.1) Pozemní komunikace

#### Objekt pozemní komunikace

Podrobně zmíněno v příloze D.1.1.1 Technická zpráva.

### B.2.6.2) Odvodnění pozemní komunikace

#### Odvodnění

V rámci stavby je odvodnění zpevněných ploch řešeno přirozeným příčným a podélným sklonem k silničnímu obrubníku a dále stávajícího systému odvodnění (viz výkresová část PD).

Na začátku úseku je doplněna uliční vpust, která je napojena do stávající dešťové kanalizace v majetku města. Stávající odvodňovací objekt bude nahrazen mělkou kanalizační šachtou. V km 0,007 50 je doplněn odvodňovací žlab dl.2,50m s napojením do kanalizační šachty. V nejvyšší úrovni komunikace (viz podélný profil a situace stavby) je navržen dlážděný rigol, který podchycuje povrchové vody z přilehlého svahu a dále převádí do km 0,095 s vedením podél silniční obruby až na konec úseku.

Pro odvodnění pláně je navržen drenážní travivod, který je rovněž napojen do stávající kanalizace.

Podrobné technické řešení součástí výkresových příloh.

### B.2.6.6) Vybavení pozemní komunikace

#### Veřejné osvětlení

Není předmětem a součástí této PD.

### B.2.7) Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba nevyžaduje technická ani technologická zařízení.

Stavba nevyžaduje potřeby a spotřeby médií.

### B.2.8) Zásady požární bezpečnostního řešení

Vzhledem k charakteru stavby je, ve vazbě na § 41 odst. 2 vyhl. č. 246/2001 Sb., obsah požární bezpečnostního řešení stavby přiměřeně omezen. Předmětem tohoto posouzení nejsou objekty zařízení staveníště ani volných skládek, ke kterým bude, v případě jejich instalace, zpracováno samostatné požární bezpečnostní řešení dodavatelem stavby.

Jedná se o dopravní stavbu navrženou převážně z nehořlavých materiálů.

Součástí stavby nejsou žádné objekty vyžadující vytvoření samostatného požárního úseku. Stanovení požárního rizika ani stupně požární bezpečnosti není nutné u žádného z objektů. Mezní velikost požárních úseků není nutné hodnotit.

Jedná se o konstrukce vně objektu bez požadavku na požární odolnost. V případě použití hořlavých materiálů nebo hořlavých kapalin (např. použití asfaltů a hořlavých kapalin, apod.) musí být dodrženy všechny bezpečnostní požadavky vyplývající z platných předpisů a norem (např. zákon o požární ochraně, ČSN 65 02 01, apod.) určených pro jejich skladování, manipulaci i aplikaci na staveníšti.

Dispoziční řešení respektuje podmínky pro bezpečný únik osob a další podmínky z hlediska použitých stavebních materiálů. Součástí stavby není tunel ani zakrytý zářez, které by omezovaly bezpečný únik osob při nehodě a následném požáru.

Zásahové cesty ani nástupní plochy není nutné zřizovat. Podmínky pro provedení požárního zásahu jsou standardní.

Stavba silnice, včetně IS, nevytváří požárně nebezpečný prostor. Odstupové vzdálenosti vyhovují.

Zabezpečení požární vodou, vnitřní a vnější odběrní místa ani zvláštní hasební látky není nutné v souvislosti s navrženou stavbou zřizovat. Materiály, které nelze hasit vodou, nejsou projektem stavby navrženy.

Komunikace bude únosná pro těžkou hasičskou techniku.

Technická nebo technologická zařízení stavby nemají z hlediska požární bezpečnosti zvláštní podmínky. Požárně bezpečnostní zařízení nejsou navržena.

Pro bezpečnost zasahujících jednotek při hašení nebo provádění záchranných prací není nutné stanovovat další zvláštní opatření.

**S ohledem na šířku jízdního pruhu 2,50m (rozšíření vozovky zde není možné) a další možnosti území je na konci úseku navrženo obratiště tvaru T.**

### **B.2.9) Úspora energie a tepelná ochrana**

Kritéria tepelně technického hodnocení nejsou pro daný druh stavby hodnoceny.

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

Zásady parametrů řešení stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále nejsou dle charakteru stavby specifikovány.

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

#### **a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Jedná se o otevřenou stavbu bez nutnosti zřizovat další opatření.

#### **b) Ochrana před bludnými proudy**

Jedná se o stavbu s konstrukcí zemního tělesa, která nepodléhá bludným proudům. Součástí stavby není mostní objekt, který by mohl být ovlivněn případnými proudy, průzkum nebyl specifikován.

#### **c) Ochrana před technickou seizmicitou**

Podle EN 1998:2004 (Navrhování konstrukcí odolných proti účinkům zemětřesení)

se zájmové území nachází v seismické oblasti s hodnotou refrakčního zrychlení základové půdy

$a_{gR} = 0,06-0,08 g$ .

Není specifikováno opatření.

#### **d) Ochrana před hlukem**

Stavba z hlediska ovzduší a hluku nebude výrazně zvyšovat stávající vlivy.

#### **e) Protipovodňová opatření**

Stavba se nenachází v záplavové zóně řeky Kamenice.

Protipovodňové opatření se této stavby netýká vyjma snížení průtoku povrchových vod ze Zeleného vrchu. Opatření jsou zmíněna v kap.B.2.6.2.

**Nad rámec stavby doporučuji v oblasti mezi Zeleným vrchem a krajní zástavbou realizaci mělkého rigolu s odvedením povrchových vod do lesního terénu severozápadním směrem.**

**f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu**

Stavba se dle ČGS nenachází v poddolovaném území.  
Výskyt metanu není specifikován pro otevřenou stavbu.

## **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

**a) Napojovací místa technické infrastruktury**

Netýká se.

**b) Připojovací rozměry, výkopové kapacity a délky**

Netýká se.

## **B.4 Dopravní řešení**

**a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření**

Jedná se o liniovou stavbu místní obslužné komunikace. Délka úseku je 138,80 m.  
Bezbariérové řešení stavby je popsáno v kap. 2.4.

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

Netýká se. Nedochází ke změně.

**c) Doprava v klidu**

Netýká se.

**d) Pěší a cyklistické stezky**

Netýká se.

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

**a) Terénní úpravy**

Současný stav předmětného území nevyžaduje sejmutí orniční vrstvy (nevyskytuje se). V rámci hrubých terénních úprav budou provedeny nezbytné práce vedoucí k realizaci tvaru zemního tělesa a souvisejícího systému odvodnění. Nově ohumusované plochy budou osety travním semenem a upraveny dle zásad TKP 13.

**b) Použité vegetační prvky**

Součástí stavby nejsou navrženy vegetační prvky.

**c) Biotechnická, protierozní patření**

Biotechnická část resp. zatravnění nových nezpevněných ploch stavby bude probíhat v rámci SO 101, kde je specifikován postup založení trávníku, typ směsi dle TP 99, ošetřování trávníku dle zásad TKP 13. Protierozním opatřením je pasivní opatření dodržením předepsaných sklonů svahů dle ČSN 736133, standardním sklonem násypů, na které bude rozprostřena ornice v tl. 15 cm a oseta travním porostem, který musí být ošetřen. **Svahy na konci úseku budou opatřeny hydroosevem.**

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

### a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

#### **Hluk během výstavby:**

Během stavební činnosti je třeba ze strany všech účastníků výstavby dodržovat zejména následující ustanovení a předpisy:

- Nejvyšší přípustné hladiny hluku zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (ochrana proti hluku), nařízení vlády č. 361/2007 (pracovní podmínky), vyhláška č. 409/2005 Sb. Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.
- Zhotovitel je dále povinen dodržovat nařízení vlády 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů.

Z těchto ustanovení pak vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti:

- Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku.
- Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.
- Zhotovitel je povinen zajistit, aby hluk způsobený v průběhu stavební činnosti splňoval limity příslušných hygienických norem, v okolí stavby se nacházejí obytné objekty.
- V souladu s platnou legislativou je nejvýše přípustná hladina hluku ze stavební činnosti stanovena:
  - o pro dobu mezi 7:00 až 21:00 h na  $L_{Aeq,lim} = 60 \text{ dB(A)}$ ,
  - o pro dobu 6:00 až 7:00 h a 21:00 až 22:00 h na  $L_{Aeq,lim} = 50 \text{ dB(A)}$ ,
  - o pro noční dobu pak na  $L_{Aeq,lim} = 40 \text{ dB(A)}$ .

Nejvýše přípustná hladina hluku pro vnitřní prostor chráněných objektů je stanovena na  $L_{Aeq,lim} = 40 \text{ dB(A)}$  pro den, respektive  $L_{Aeq,lim} = 30 \text{ dB(A)}$  pro noc pro hluk pronikající do vnitřního prostoru obytných staveb z venku.

- Případná úprava nejvýše přípustných hodnot musí být v souladu s vyjádřením obyvatel dotčených obytných objektů a k jejímu provedení je oprávněn pouze místně příslušný orgán ochrany veřejného zdraví.

#### **Prašnost během výstavby:**

K omezení prašnosti budou při stavbě dodržována následující opatření:

- při manipulaci prašných materiálů bude v maximální možné míře omezován vznik a víření prachu, vozidla přepravující sypké materiály z/do prostoru stavby budou používat zakrytí hmot plachtou
- v případě extrémně nevhodných meteorologických podmínek (horké, suché a větrné počasí) bude snižována prašnost místa skrápěním povrchů,
- kola a podvozky automobilů vyjíždějících z prostoru stavby na veřejné komunikace budou před výjezdem řádně očištěna, případné znečištění komunikací bude pravidelně odstraňováno (minimalizace sekundární prašnosti). Samotná stavba nebude produkovat odpady a emise.

#### **Odpady:**

Při realizaci stavby bude řešeno nakládání s odpady s původcem odpadu v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech. Po dobu výstavby bude původcem odpadu ve smyslu zákona zhotovitel stavby (dosud neurčen), po jejím uvedení do provozu to bude správce příslušné komunikace. Původce odpadu (podle §4 odst. „p“ zákona) je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška č.93/2016 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom je nutné zajistit zneškodnění odpadů. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spálení). Dále je původce odpadu povinen odpad třídít a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním. Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou MŽP č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Pro nakládání s nebezpečnými odpady je nutný souhlas příslušného obecního úřadu (zákon č.185/2001 Sb. o odpadech, §16, odst.3), který musí

být vydán před zahájením stavebních prací. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Množství a přesná specifikace jednotlivých druhů odpadů bude ovlivněno použitím jednotlivých zařízení a strojů, včetně zvolené technologie, která je věcí konkrétního dodavatele stavby. V době zpracování dokumentace nebyl dodavatel stavby znám.

V následující tabulce jsou uvedeny druhy odpadů s očíslováním dle Katalogu odpadů (vyhláška MŽP ČR č. 93/2016 Sb.)

| Katalogové číslo | Název druhu odpadu                          | Kategorie | m.j.           | Množství         |
|------------------|---|-----------|----------------|------------------|
| 17 01 01         | Beton                                       | O         | m <sup>3</sup> | dle výkazu výměr |
| 17 05 04         | Zemina a kameny                             | O         | m <sup>3</sup> | dle výkazu výměr |
| 17 03 02         | Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301 | O         | m <sup>3</sup> | dle výkazu výměr |

#### b) Vliv na přírodu a krajinu

**Ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.**

Pro stavbu nebyl zpracován dendrologický posudek. Stromy se nacházejí na konci úseku (nebudou dotčeny)..

**Zachování ekologických vazeb v krajině**

Netýká se.

#### c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nezasahuje do chráněné lokality (vyjma CHKO IV zóny) ani ptačí oblasti.

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

Stavba tohoto charakteru nepodléhá dle zákona č. 100/2001 Sb. posouzení dle kategorie I.

Jedná se o stavbu dle kategorie II., 9.1, kdy příslušný úřad na základě dostupných podkladů a informací zjišťuje, zda a v jakém rozsahu může záměr vážně ovlivnit životní prostředí a obyvatelstvo.

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

Stavba nevytváří nutnost zřízení nového ochranného pásma, protože se jedná o místní komunikaci III. třídy (místní obslužná).

## B.7 Ochrana obyvatelstva

**Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva**

Stavba neslouží k ochraně obyvatelstva.

## B.8 Zásady organizace výstavby

Během stavebních prací dojde k dopravnímu omezení v řešené lokalitě. Stavební práce budou probíhat pouze v jedné etapě při které je potřeba omezit dopravu. V řešené lokalitě bude nejvíce projíždějících vozidel v ranních a odpoledních hodinách.

Podrobný návrh omezení a dopravně inženýrských opatření bude součástí realizační dokumentace pro konkrétního dodavatele stavby. V současné době není znám ani dodavatel ani termín stavby.

Jako rámcové řešení doporučuji (s ohledem na intenzity silničního provozu) realizovat výše uvedenou etapu v souladu s TP 66 s tím, že jako optimální se jeví schéma B/15 pro standardní pracovní místo s uzavírkou pozemní komunikace. Schéma B/15 je typové a pro návrh DIO bude nutné jej optimalizovat pro danou dopravní situaci včetně návaznosti na stávající dopravní značení a umístění křižovatky !!

Konkrétní návrh dopravních opatření musí v dostatečném předstihu před realizací stavby předložen DI PČR.

Doporučuji, aby vybraný dodavatel stavby ve spolupráci se zástupci investora s dostatečným časovým předstihem informoval místní obyvatele o dopravním omezení vyplývajícím z realizace této akce (web města, facebookový profil, písemné oznámení atd.).

Zhotovitel stavby musí požádat na PČR o dočasnou úpravu dopravního značení.

Zhotovitel provizorního dopravního značení je povinen nahlásit jeho zahájení a ukončení na PČR a správci komunikace.

Při provádění stavby je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem ČSN, bezpečnostních a hygienických předpisů.

## **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Odtokové poměry se stavbou zásadně nemění. Část povrchových vod ze Zeleného vrchu je povrchově převedeno do lesního terénu v severozápadní části města pomocí navržených stavebních opatření. Podrobně zmíněno výše a dále patrné z výkresových příloh.

V Liberci 02/2020

Martin Cimburek