

AUTORIZACE

ČÍSLO PŘÍLOHY

ČÍSLO ZMĚNY	DATUM ZMĚNY	POPIS/OBSAH ZMĚNY	PODPIS

## II/366 Pohledy (včetně průtahu obcí) - Křenov křižovatka s II/368 - III. ETAPA

název akce

### SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

stavební objekt

Pardubický kraj Komenského náměstí 125 532 11 Pardubice objednatel	spolupráce
ÚSEK SILNICE II/366 místo stavby	PARDUBICKÝ kraj

**DÍK**

**DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ**  
Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové  
tel : 495 219 036, 495 212 647, fax : 495 221 677  
e-mail : dik@dik - hk.cz, http : www.dik-hk.cz

<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b> výkres	měřítka	PDPS stupeň
--	---------	----------------

ING. M. BURIANEC kontroloval	<i>Burianec</i>	PAVEL MULLER DIS. hlavní inženýr projektu	<i>Muller</i>	A066/20 číslo zakázky	<b>B.1</b> číslo přílohy
PAVEL MULLER DIS. zodpovědný projektant	<i>Muller</i>	PAVEL MULLER DIS. zpracoval	<i>Muller</i>	IX/2020 datum	



Obsah

B.1.	Popis území stavby.....	3
B.2.	Celkový popis stavby.....	8
B.2.1.	Celková koncepce řešení stavby.....	8
B.2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	13
B.2.3.	Celkové technické řešení.....	13
B.2.4.	Bezbariérové užívání stavby.....	15
B.2.5.	Bezpečnost při užívání stavby.....	16
B.2.6.	Základní charakteristika objektů.....	16
B.2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	23
B.2.8.	Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	23
B.2.9.	Úspora energie a tepelná ochrana.....	23
B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí.....	23
B.2.11.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	24
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu.....	24
B.4.	Dopravní řešení.....	24
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	24
B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	25
B.7.	Ochrana obyvatelstva.....	27
B.8.	Zásady organizace výstavby.....	28
B.9.	Celkové vodohospodářské řešení.....	28

## **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

Stavební pozemek je dán stávající polohou pozemní komunikace, jedná se o modernizaci stávající pozemní komunikace. Předchozí studie pro vyhledání trasy nebyla provedena. Stavba prochází dvěma intavilánovými úseky obcí Pohledy a Křenov a extravilánovým úsekem mezi obcemi Pohledy - Křenov.

**b. Údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem**

Stavba je navržena v souladu s vydaným územním rozhodnutím č.j. MUMT 10496/2019, které nabylo právní moci dne 1.4.2019.

Stavebně-technické a konstrukční podmínky jsou zapracovány do PD dílčích objektů. Zařízení staveniště bude umístěno na částech pozemků dotčených stavbou.

**c. Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci**

Návrh stavby je v souladu s územním plánem Pohledy a Křenov.

**d. Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod**

Proběhla analýza archivních vrtů podél trasy, které jsou dostupné na České geologické službě – útvar Geofond.

**e. Výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.**

- Mapový podklad „Polohopisné a výškopisné zaměření lokality Silnice II/366 Pohledy – křižovatka s I/43“ v měřítku 1:500 zájmového území silnice zpracované firmou RSGeo-pro s.r.o. v prosinci roku 2016.
- Digitální model terénu s rastrem bodů 1x1 m zpracované firmou RSGeo-pro s.r.o. v prosinci roku 2016.
- Dopravní průzkum – dopravní údaje
  - Stanoveno odborným odhadem bez sčítání (převzato z podkladů z <http://www.http://scitani2016.rsd.cz> z roku 2016). Počet těžkých nákladních vozidel TNV je 79 za 24 hodin. Intenzita všech vozidel je 657 voz/24hod. Třída dopravního zatížení V – lehké. Podle investičního záměru poskytnutého objednatelem bude modernizace silnice navržena dle TP 170 na TDZ IV – střední, návrhová úroveň porušení D1-N.
- Podrobný geotechnický a hydrogeologický průzkum s vyhodnocením seismicity území a účinku poddolování
  - Hydrogeologický průzkum s vyhodnocením seismicity nebyl proveden. Stavba se nenachází v poddolovaném území.
- Podrobný korozní průzkum

- Nebyl proveden, není vyžadován.
- Diagnostika vozovky a doporučení opravy na vybraném úseku silnice zpracované firmou IMOS BRNO, a.s. v dubnu roku 2017.
- katastrální mapa zájmového území
- Vyjádření správců inženýrských sítí o jejich existenci
- Dendrologický průzkum, inventarizace dřevin; Ing. Lenka Hladíková
- Biologický průzkum,
- Průzkum byl proveden oprávněnou osobou RNDr. Františkem Bártou.

Závěr biologického průzkumu:

Při terénním průzkumu a následném zpracování hodnocení záměru „Modernizace silnice II/366 Pohledy (včetně průtahu obcí) – Křenov křižovatka s II/368“ byl zjištěn výskyt tří zvláště chráněných druhů živočichů. Realizace záměru bude mít negativní vliv pouze na jediný druh – mravence lesního (*Formica ruffa*). Pro zásah do biotopu tohoto druhu a jeho transfer na náhradní lokality je třeba požádat o vydání výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů. Na ostatní druhy živočichů, rostlin a jejich biotopy zjištěné v ploše realizace projektu bude mít akce dočasně mírně negativní vliv, a to při přípravě a vlastní realizaci záměru. Po ukončení prací a při následném využívání plochy bude trvat mírně negativní vliv na krajinný ráz spočívající v lokální změně uspořádání krajinné zeleně.

Navrhovaný záměr realizace oprav komunikace č. II/366 spočívající ve výměně jejího povrchu, úprav krajnic, včetně úprav příkopů, propustků a vnějších svahů nutných pro zajištění dlouhodobé funkčnosti komunikace je realizovatelný.

Záměr bude mít mírně negativní vliv na zájmy chráněné zákonem. Konkrétně na zájmy chráněné § 12 zákona, týkající se ochrany krajinného rázu, neboť bude mírně pozměněna struktura krajinné zeleně. Dále na ochrany zvláště chráněných území jejich ochranného pásma, konkrétně na přírodní rezervaci Rohová, neboť realizační práce procházejí po jižním okraji přírodní rezervace a přímo budou realizovány v ochranném pásmu. Po zpřesnění zaměření všech navrhovaných prací není prozatím vyloučen zásah do jižního okraje samotné přírodní rezervace. Při realizaci projektu bude zasahováno do ochranných podmínek zvláště chráněných druhů stanovených v §50 zákona, neboť bude zasahováno do biotopu ohroženého druhu. Dočasně bude zasaženo do stabilizačních funkcí významného krajinného prvku, kterým je v řešeném území les a bude snížena funkčnost prvků ÚSES. Po ukončení realizace akce se stabilizační funkce významného krajinného prvku a funkčnost ÚSES obnoví. Mírně se zvýší migrační prostupnost významným migračním územím, neboť bude vysazena nová liniová zeleň mezi lesními komplexy ve střední části silnice II/366.

S ohledem na veřejný zájem v podobě oprav veřejné komunikace a tím zvýšení její provozní bezpečnosti a trvale nedotčení dalších zájmů chráněných zákonem je projekt za dodržení navrhovaných zmírňujících opatření realizovatelný.

- Pedologický průzkum,
  - Byl proveden v rámci vynětí ze ZPF
- Prohlídka místa stavby projektantem – prozkoumání řešeného území, vyhotovení fotodokumentace stávajícího stavu.
- Závěry z pracovních jednání v průběhu zpracování dokumentace.

**f. Ochrana území podle jiných zvláštních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí – soustava chráněných území Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.**

Rozsah dotčení

- Dálkový migrační koridor
- Migračně významné území
- ÚSES – lokální biokoridor LK4
- nadregionální biocentrum 47 Boršov – Loučeňský les
- Přírodní rezervace Rohová
- Stavbou jsou dotčena ochranná pásma níže uvedených inženýrských sítí.

**Inženýrské sítě:**

- Návrh modernizace komunikace zasáhne do ochranného pásma stávajícího vodovodního vedení, dále do ochranného pásma podzemních sítí elektronické komunikace a silového vedení NN a VN, nadzemního silového vedení NN a VN.

*Ochranná pásma:*

**Pozemní komunikace (zákon o pozemních komunikacích č. 13/1997 Sb.)**

- dálnice, rychlostní silnice, rychlostní místní komunikace – 100 m od osy přilehlého jízdního pruhu
- silnice I. třídy a ostatní místní komunikace I. třídy – 50 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pruhu
- silnice II. nebo III. třídy a místní komunikace III. třídy – 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pruhu

**Vodovody a kanalizace zákon č. 274/2001 Sb.**

- vodovodní řád do průměru 500 mm včetně – 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí
- vodovodní řád nad průměr 500 mm – 2,5 m od vnějšího líce stěny potrubí
- kanalizační stoka do průměru 500 mm včetně – 1,5 m
- kanalizační stoka nad průměr 500 mm – 2,5 m

**Elektrická zařízení – zákon č. 458/2000 Sb.**

- 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.
  - u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně - pro vodiče bez izolace 7 m, pro vodiče s izolací základní 2 m, pro závěsná kabelová vedení 1 m,
  - u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně - pro vodiče bez izolace 12 m, pro vodiče s izolací základní 5 m,
  - u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m,
  - u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m,
  - u napětí nad 400 kV 30 m,
  - u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m,
  - u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m.
- Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídící, měřící a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu.
- Nadzemní vedení nízkého napětí (do 1 kV) není chráněno ochranným pásmem. Při činnostech v jeho blízkosti (práce v blízkosti) je nutné dodržet vzdálenosti dané ČSN EN 50110-1 ed. 2.

**Dotčené inženýrské sítě:**

- Při realizaci stavby budou dodrženy požadavky správců sítí.
- Jejich vyjádření projektant na vyžádání předá vybranému dodavateli stavby před zahájením zemních prací.

- Investor nebo dodavatel zajistí před zahájením zemních prací vytyčení a prověření všech stávajících inženýrských sítí jejich správci, vytyčení musí být řádně zaznamenáno ve stavebním deníku.
- Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením podzemních vedení zástupci správců příslušných sítí.
- V případě potřeby budou místa dotyků stavby na stávající IS odkryta ručně kopanými sondami.

Podmínky pro ochranu stromů při provádění stavebních prací jsou definovány v ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

**g. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Úsek řešené silnice II/366 se nenachází v poddolovaném ani záplavovém území.

**h. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

- Vliv na okolí hodnotí biologický průzkum a následné hodnocení, přednostně zaměřené na zjištění výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů a vlivu realizace záměru na zájmy chráněné části druhou, třetí a pátou zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Biologické hodnocení provedl RNDr. František Bárta v období červen až srpen 2018. Stavebními úpravami komunikace nedojde ke změně vlivu na okolní stavby a pozemky.
- Závěr biologického průzkumu:

Při terénním průzkumu a následném zpracování hodnocení záměru „Modernizace silnice II/366 Pohledy (včetně průtahu obcí) – Křenov křižovatka s II/368“ byl zjištěn výskyt tří zvláště chráněných druhů živočichů. Realizace záměru bude mít negativní vliv pouze na jediný druh – mravence lesního (*Formica ruffa*). Pro zásah do biotopu tohoto druhu a jeho transfer na náhradní lokality je třeba požádat o vydání výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů. Na ostatní druhy živočichů, rostlin a jejich biotopy zjištěné v ploše realizace projektu bude mít akce dočasně mírně negativní vliv, a to při přípravě a vlastní realizaci záměru. Po ukončení prací a při následném využívání plochy bude trvat mírně negativní vliv na krajinný ráz spočívající v lokální změně uspořádání krajinné zeleně.

Navrhovaný záměr realizace oprav komunikace č. II/366 spočívající ve výměně jejího povrchu, úprav krajnic, včetně úprav příkopů, propustků a vnějších svahů nutných pro zajištění dlouhodobé funkčnosti komunikace je realizovatelný.

Záměr bude mít mírně negativní vliv na zájmy chráněné zákonem. Konkrétně na zájmy chráněné § 12 zákona, týkající se ochrany krajinného rázu, neboť bude mírně pozměněna struktura krajinné zeleně. Dále na ochrany zvláště chráněných území jejich ochranného pásma, konkrétně na přírodní rezervaci Rohová, neboť realizační práce procházejí po jižním okraji přírodní rezervace a přímo budou realizovány v ochranném pásmu. Po zpřesnění zaměření všech navrhovaných prací není prozatím vyloučen zásah do jižního okraje samotné přírodní rezervace. Při realizaci projektu bude zasahováno do ochranných podmínek zvláště chráněných druhů stanovených v §50 zákona, neboť bude zasahováno do biotopu ohroženého druhu. Dočasně bude zasaženo do stabilizačních funkcí významného krajinného prvku, kterým je v řešeném území les a bude snížena funkčnost prvků ÚSES. Po ukončení realizace akce se stabilizační funkce významného krajinného prvku a funkčnost ÚSES obnoví. Mírně se zvýší migrační prostupnost významným migračním územím, neboť bude vysazena nová liniová zeleň mezi lesními komplexy ve střední části silnice II/366.

S ohledem na veřejný zájem v podobě oprav veřejné komunikace a tím zvýšení její provozní bezpečnosti a trvale nedotčení dalších zájmů chráněných zákonem je projekt za dodržení navrhovaných zmírňujících opatření realizovatelný.

Nedojde ke zhoršení odtokových poměrů v území.

#### **i. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

##### **Asanace**

- Stavba nevyvolá potřebu asanací.

##### **Demolice objektů**

- V rámci stavby bude provedeno frézování hutněných asfaltových vrstev, případně vybourání stávající konstrukce vozovky z důvodu požadavků technologie rekonstrukce vozovky dle zpracované diagnostiky.

##### **Kácení dřevin**

- V rámci stavby bude pokáceno 288 dřevin a porostních skupin, které se nacházejí podél silnice II/366. Kácení vzrostlých stromů je blíže specifikováno v SO 801 Kácení stromů. Závazná stanoviska obcí ke kácení byla doložena k územnímu řízení. Pravomocné územní rozhodnutí povoluje zároveň kácení dle SO 801.

#### **j. Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Pozemky ZPF a LPF, které jsou dotčeny trvalým zábořem stavby, byly řešeny v rámci DUR a byly vyjmuty.

#### **k. Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Jedná se o modernizaci stávající silnice. Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu zůstane zachováno.

V případě úpravy nivelety nebo výškového řešení komunikace (max.  $\pm 0,10$  m) z důvodu odvodnění nebo odstranění závady komunikace dojde k výškovému vyrovnání přilehlé obruby, připojeného sjezdu nebo napojené komunikace v nezbytné šíři. Materiál povrchu se zachová stávající. Chodníky se pouze předláždí a výškově vyrovnají stávající dlažbou, pokud to technický stav dlažby umožní.

Veškeré povrchové znaky vodovodu a šachet se výškově vyrovnají na nově navrhovanou úroveň povrchu vozovky. Stávající uliční vpusti budou přemístěny do vyhovujících poloh.

#### **l. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

##### Související a podmiňující investice

- Výstavba „Modernizace silnice II/366 Pohledy - křižovatka s I/43
- Výstavba "Modernizace silnice II/366 Křenov- Zadní Arnoštov"



Vyvolané investice (investor pardubický kraj)

- V případě úpravy nivelety nebo výškového řešení komunikace (max.  $\pm 0,10$  m) z důvodu odvodnění nebo odstranění závady komunikace nastane:
  - Výšková úprava přilehlých chodníků, sjezdů a napojení komunikací v nezbytné šíři. Materiál povrchu chodníků, sjezdů a napojovaných komunikací se zachová stávající. Obrubníky na konci životnosti se vymění za nové. Chodníky se pouze předláždí a výškově vyrovnají stávající dlažbou, pokud to technický stav dlažby umožní.
  - Výšková úprava prvků technické infrastruktury (povrchových znaků vodovodu), přemístění uličních vpustí do vhodnějších poloh, případně jejich zrušení a nahrazení jiným způsobem odvodnění.
- Rozšiřování a zásahy do silničního tělesa si vyžádají ochranná opatření silových a sdělovacích vedení. Viz SO 401 Opatření v průběhu stavebních úprav u sdělovacích kabelů a podzemního el. vedení.
- Nivelační body, podrobněji v jednotlivých SO řady 100.
- Kácení vzrostlé zeleně a náhradní výsadba, podrobněji v jednotlivých SO řady 800.

**m. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí**

Seznam pozemků dle katastru nemovitostí je uveden v samostatné příloze F.1 Záborový elaborát.

**n. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Pozemky, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo jsou patrné z příloze F.1 Záborový elaborát.

**o. Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření**

Není definováno.

**p. Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu**

Jedná se o modernizaci stávající silnice. Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturou zůstane zachováno. Připojení zhotovitele stavby ke zdroji elektrické energie z veřejné sítě nebo jiným způsobem (např. dieselagregáty nebo jiné mobilní centrály).

## **B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.1. CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY**

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

Jedná se o modernizaci stávající komunikace.

**b. Účel užívání stavby**

Stavba bude užívána k provozu.

**c. Trvalá nebo dočasná stavba**

Trvalé užívání objektů stavby.

**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 je navržena v souladu s vydaným územním rozhodnutím č.j. MUMT 10496/2019, které nabylo právní moci dne 1.4.2019.

Jedná se o rekonstrukci stávající komunikace ve stávajícím trasování s drobnými korekcemi výškového vedení a úpravou šířkového uspořádání. Výjimky s odchylným řešením nebyly vydány.

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

Stavebně-technické a konstrukční podmínky jsou zpracovány do PD dílčích objektů. Více uvedeno v příloze E-Dokladová část.

**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.**

Předmětem stavby je obnovit, v rámci možností zlepšit parametry, sjednotit šířkové uspořádání řešeného úseku silnice II/366 včetně souvisejících objektů.

V řešeném úseku silnice II/366 je dle stávajícího technického stavu vozovky navržena v intravilánových úsecích kompletní výměna konstrukčních vrstev. V intravilánovém úseku je navržena recyklace za studena. Šířkové uspořádání vozovky vychází z min. šíře 6 m v obrusné vrstvě vozovky s rozšířením ve směrových obloucích.

Je navržena modernizace odvodnění a vybavení komunikace. Propustky a nefunkční odvodňovací zařízení s ukončenou životností budou obnoveny v původních parametrech. Stávající vyhovující propustky budou pročištěny a dojde k jejich případné výškové a směrové úpravě.

ÚSEK KOMUNIKACE SILNICE III/366	KATEGORIE, CHARAKTERISTIKA PŘÍČNÉHO USPOŘÁDÁNÍ	ŠÍŘKA VOZOVKY	TYP PŘÍČNÉHO USPOŘÁDÁNÍ
		[M]	
INTRAVILÁN	MODIF. MO-/6,5/50	6,0	SMĚROVĚ NEROZDĚLENÁ
EXTRAVILÁN	MODIF. S6,5/50	6,0	SMĚROVĚ NEROZDĚLENÁ

**„Modernizace silnice II/366 Pohledy (včetně průtahu obcí) – Křenov křižovatka s II/368 - III.etapa“**  
**Souhrnná technická zpráva**

Návrhová modifikovaná kategorie S6,5/50 vychází ze stávající kategorie a výhledových intenzit dopravy. Pro Modernizaci silnice II/366 byla zvolena odvozená kategorie s následujícím šířkovým uspořádáním silnice:

Volná šířka 7,0 m

Celková šířka asfaltové plochy 6,0 m

2 x jízdní pruh 2 x 2,75 m

2 x vnější vodící proužek 2 x 0,25 m

2 x vodící čára 2 x 0,125 m (je součástí šířky vodícího proužku)

zpevněná krajnice 2 x 0,00 m

nezpevněná krajnice 0,75 m v místě osazení směrového sloupku

Rozšíření jízdních pruhů ve směrových obloucích je navrženo dle vlečných křivek směrodatného vozidla.

**Základní údaje o provozu na PK:**

Stanoveno odborným odhadem bez sčítání (převzato z podkladů z <http://www.scitani2016.rsd.cz> z roku 2016). Počet těžkých nákladních vozidel TNV je 79 za 24 hodin. Intenzita všech vozidel je 657 voz/24hod. Třída dopravního zatížení V – lehké. Podle investičního záměru poskytnutého objednatelem bude modernizace silnice navržena dle TP 170 na TDZ IV – střední, návrhová úroveň porušení D1-N.

Sčítání dopravy 2016 (sč.úsek: 5-4260)															... význam zkratk			
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV			
RPDI - všechny dny	voz/den	73	9	4	9	3	9	19	1	7	7	141	507	9	657			
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV			
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	90	11	5	11	4	11	22	1	9	9	173	550	8	731			
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	30	4	1	4	1	3	12	0	3	3	61	399	11	471			
Hodinová intenzita dopravy												TV	SV					
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h											17	80					
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											16	73					
Těžká nákladní vozidla - TNV															TNV			
Hodnota TNV	voz/den														79			
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty												OA	NA	NS	Celkem			
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den											406	106	13	525			
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den											70	7	2	79			
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den											39	12	2	53			
Emise										OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem			
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											74	10	5	2	3	94	
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy												alfa	beta	gama	PS			
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-											0.84	0.00	0.00	56:44			
Intenzita cyklistické dopravy															C			
Cyklistická doprava	cyklo/den														13			

**g. U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

V rámci DUR byl vyhotoven diagnostický průzkum vozovky na vybraném úseku silnice II/366 spočívající ve vizuální prohlídce s grafickým záznamem a fotodokumentací poruch, měření průhybů a posouzení únosnosti vozovky, jádrových vývrtech, vrtaných sondách a rozbořech asfaltové směsi a podložní zeminy. Dále byl proveden georadarový průzkum vozovky. Posouzení parametrů vozovky je provedeno podle technických podmínek TP87. Byly stanoveny výstupní parametry k hodnocení konstrukce vozovky.

Vyskytující se poruchy:

Kaverny, ztráta asfaltového tmelu, hloubková koroze, výtlučky v obrusné vrstvě a krytu, vysprávký, mozaikové trhliny, trhliny úzké podélné a příčné, trhliny široké podélné a příčné, trhliny rozvětvené podélné a příčné,

síťové trhliny, olamování okrajů vozovky, nepravidelné hrboly, plošná deformace vozovky, zanesení příkopů, zvýšená nezpevněná krajnice.

Stav povrchu vozovky dle TP 87 je hodnocen klasifikačním stupněm 5 – havarijní.

Podrobně viz. příloha F.5 Diagnostický průzkum.

#### **h. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů - kulturní památka apod.**

Neobsahuje – stavba se nenachází v blízkosti kulturních památek.

#### **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 apod.**

Celkové množství srážkových vod odváděných z komunikace se rozšířením vozovky významně nezvýší.

Odpadní stavební materiály a prvky budou vytříděny podle povahy a buď odvezeny na skládku stavební sutí nebo k recyklaci. Veškerý odpad ze stavební činnosti při realizaci stavby bude důsledně zařazen podle druhu a kategorie dle vyhl. 93/2016 Sb.. Odpad bude vytříděn a zneškodněn odpovídajícím vhodným způsobem. Odpad bude předán a následně likvidován pouze oprávněné osobě podle zákona č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, oprávněnou osobou k odpadům dle jejich povahy. Původce odpadu vytřídí odpad tak, aby bylo možné jeho maximální množství předat k recyklaci.

Materiálové využití odpadů má dle zákona č. 185/2001 Sb. (zákon o odpadech) přednost před jejich likvidací. Čistý stavební odpad bude předán k recyklaci v plném rozsahu. Nakládání s odpady bude řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.

Po dobu výstavby je za původce odpadu ve smyslu zákona považován dodavatel stavby. Původce odpadu je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhl. 93/2016 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom 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 třídit 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. 93/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Pro nakládání s nebezpečnými odpady je nutný souhlas příslušného orgánu státní správy (zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, §16, odst. 3), který musí být vydán před zahájením stavebních prací. Náležitosti žádosti o tento souhlas stanovuje rovněž vyhláška č. 93/2016 Sb. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Níže je uveden předběžný výčet odpadů vzniklých při provádění a provozu stavby, odpady budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech. Odpad je zařazen dle katalogů odpadů vyhlášky MŽP ČR č. 93/2016 Sb., je uveden návrh jejich zneškodnění:

**17 01 01 Beton**

betony budou odvezeny na skládku stavební suti, případně na drtičku

**17 02 01 Dřevo**

Dřevo bude odvezeno na skládku (recyklace nebo spalení)

**17 02 03 Plasty**

Plasty budou odvezeny na příslušnou skládku

**17 03 01 Asfaltové směsi obsahující dehet**

**17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (asfaltobeton – stávající zpevněných ploch)**

asfaltové materiálové zbytky zlikvidovány v rámci tříděného odpadu s asfaltovými materiály

**17 04 Kovy (včetně jejich slitin)**

Kovy budou odvezeny na skládku

**17 05 04 Zemina a kamení neuvedené od číslem 17 05 03**

Vytěžená zemina a kamení budou odváženy na řízenou skládku

**17 05 06 Vytěžená hlšina neuvedená pod číslem 17 05 05**

Vytěžená hlšina bude odvážena na řízenou skládku

**17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03**

Vytěžené směsné stavební a demoliční odpady budou odváženy na řízenou skládku.

**j. Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Předpokládaný termín realizace výstavby je nejdříve v roce 2020 a je vázaný na časový rámec získání stavebního povolení a výběru zhotovitele.

**Zahájení**

Předpokládaná realizace stavby je v roce 2021 (konkrétnější termín není v současnosti znám).

**Etapizace a uvádění do provozu**

Etapa III – SO 103 intravilán Obce Křenov

Km 6,000 000 – 6,900 00 – dl. 900m

Vzhledem k rozsáhlým stavebně – technickým pracím na II/366 (sanace krajů vozovky včetně výměny podloží, četné příčné propustky pod II/366, kompletní výměna konstrukčních vrstev) a úzké stávající vozovce 5,5-6,0 m bude stavba prováděna za úplné uzavírky silnice II/366 v rozsahu dle jednotlivých stavebních etap. Podrobněji je řešeno v příloze B.8 Zásady organizace výstavby.

**Dokončení stavby**

Z hlediska rozsahu stavby je uvažováno s realizací během 1,5 stavební sezóny.

**k. 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 provedena po částech (stavebních objektech řady 100). Stavba bude prováděna za úplné uzavírky jednotlivých objektů. Jednotlivé části budou uvedeny do provozu samostatně. Potřeba užívání stavby před dokončením celé stavby je dána nezbytností zajištění dostupnosti území.

Stavba je modernizací hlavní přístupové komunikace přilehlých obcí (Pohledy, Křenov), z toho důvodu je žádoucí, aby veškeré dopravní uzavírky byly omezeny na co nejkratší dobu. Proto bude stavba dělena na etapy a realizována po úsecích, které budou postupně předávány do užívání.

**l. Orientační náklady stavby**

Orientační náklady stavby jsou uvedeny v samostatné příloze F.2.

**B.2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**

**a. Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Stavba je v souladu s územním plánem. Vzhledem k poloze v území a charakteru stavby, nejsou na stavbu kladeny žádné speciální požadavky z hlediska urbanistického. Návrh zohledňuje pravidla pro bezpečné a esteticky vhodné začlenění stavby do okolí.

**b. Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Jedná se o modernizaci stávající komunikace ve stávající trase. Vzhledem k poloze v území a charakteru stavby, nejsou na stavbu kladeny žádné speciální požadavky z hlediska architektonického.

**B.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**

Třída dopravního zatížení V – lehké. Podle investičního záměru poskytnutého objednatelem bude modernizace silnice navržena dle TP 170 na TDZ IV – střední, návrhová úroveň porušení D1-N. Na toto zatížení byla konstrukce vozovky navržena.

Stavební objekty:

## **SO 103 Silnice II/366 průtah obcí Křenov**

### Prostorové uspořádání

Trasa silnice II/366 se nachází v intavilánu obce Křenov Trasu tvoří přímé úseky a směrové oblouky. Parametry směrových oblouků jsou patrné ze situace. Obnova vozovky spočívá ve výměně krytových vrstev. Příčný sklon bude vycházet ze stávajících sklonových poměrů, případně bude lokálně upraven ve směrových obloucích pro zvýšení jízdního komfortu. Šířkové uspořádání vozovky bude vycházet z min. šíře 6 m v obrusné vrstvě vozovky s rozšířením ve směrových obloucích. Rozsah sanace krajů vozovky bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentaci. Povrch vozovky je navržen z asfaltobetonu. Koruna vozovky bude rozšířena o silniční obrubu.

### Odvodnění

Odvodnění povrchu vozovky je zajištěno pomocí podélných a příčných sklonových poměrů. Povrchová voda bude odváděna do nově navržených vpustí, které jsou zaústěny do nové dešťové kanalizace.

### Nivelační body

Vzhledem k rozšíření silničního tělesa a modernizaci odvodnění dojde k zásahu do stávajícího umístění nivelačních bodů podél trasy. Dojde k novému osazení dotčených nivelačních bodů. Nivelační body situované na čelech stávajících nevyhovujících propustků budou rovněž nově osazeny.

## **SO 202 opěrná zeď v obci Křenov**

V km 6,760 – 6,840 v obci Křenov je navržená nová železobetonová opěrná zeď. Opěrná zeď bude založena na železobetonovém základu. Dřík opěry je a římsa je navržena ze železobetonu. Odvodnění komunikace je navrženo pomocí příčného a podélné sklonu do uličních vpustí.

## **SO 301 Dešťová kanalizace v obci Křenov**

Dešťová voda je z komunikace příčnými sklony svedena pod obrubu vozovky. Podél obrub je dešťová voda svedena podélnými sklony do uličních vpustí. Uliční vpusti budou napojeny do nově navržené dešťové kanalizace.

Dešťovou kanalizaci tvoří 2 stoky (stoka 1 a stoka 2) o celkové délce 1378m. Stoka 1 slouží k odvodnění pozemní komunikace, stoka 2 je navržena z důvodu odvodnění nově navržené křižovatky.

Stoky budou vedeny v navržené komunikaci v souběhu se stávajícími sítěmi. Sítě musí být uloženy v souladu s ČSN 73 6005. Kanalizace bude provedena z PP potrubí. Na kanalizaci budou v lomových bodech osazeny kontrolní šachty vnitřního průměru 1000mm pro zatížení tř. D400 z bet. prefabrikátů. Vstupy šachet budou zajištěny kruhovými poklopy průměr 600mm pro třídu zatížení D400.

## **SO 402 Stávající podzemní elektrické vedení a vedení sdělovacích kabelů – opatření v průběhu stavebních úprav**

V místech křížení silničního tělesa se silovým a sdělovacím vedením dojde k ochraně vedení. V místech křížení budou tato vedení opatřena kabelovými chráničkami, případně budou výškově upraveny. Rozsah a technické provedení budou upřesněny v dalším stupni projektové dokumentace.

## **SO 801 Kácení stromů**

Modernizace silnice a s ní spojené rozšíření silničního tělesa si vyžádá kácení stromů umístěných v blízkosti vozovky a stromů umístěných v rámci navržených stavebních úprav.

V projektové dokumentaci je řešeno kácení vzrostlé zeleně z bezpečnostního hlediska (nebezpečné umístění stromů v krajnici a těsné blízkosti vozovky – strom tvoří bodovou závalu), v důsledku rozšiřování koruny vozovky a zásahu úprav pro řádné odvodnění komunikace do kořenového systému stromů.

V dotčeném území byla při dendrologickém průzkumu zjištěna přítomnost celkem 452 ks dřevin a porostních skupin. K asanaci je navrženo 228 ks dřevin a porostních skupin. Z tohoto počtu je ze zdravotních důvodů doporučeno odstranit 67 ks a z důvodů modernizace silnice je požadováno odstranit 161 ks.

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

Jedná se o modernizaci stávající komunikace ve stávající trase.

**c. celková spotřeba vody**

Voda pro potřeby stavby bude zajištěna za pomoci mobilních cisteren.

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

Viz B.2.1.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 apod. .

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

Telefonní přípojky se nebudou zřizovat, spojení bude zajištěno mobilními telefony.

**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.

Modernizace silnice je navržena v souladu s Vyhláškou o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb 398/2009 Sb.

**Varovný pás**

Varovný pás musí mít šířku 0,4 m a jeho povrch musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí; musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch plochy do vzdálenosti nejméně 0,25 m od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči varovnému pásu vizuálně kontrastní. Varovný pás musí přesahovat signální pás na obou stranách nejméně o 0,80 mm. Varovný pás je vždy prodloužen do výšky podsádky +8 cm v náběhu.

**Signální pás**

Signální pás musí mít šířku 0,80 až 1,00 m a délka jeho směrového vedení musí být nejméně 1,5 m. Povrch signálního pásu musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí; musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch plochy do vzdálenosti nejméně 0,5 m od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči signálnímu pásu vizuálně kontrastní. Osoby se zrakovým postižením se pohybují v pruhu šíře 0,80 mm při okraji signálního pásu.



### Umělou vodicí linii.

Umělá vodicí linie je speciálně vytvořená součást stavby sloužící k orientaci osob se zrakovým postižením pohybu Umělou vodicí linií tvoří podélné drážky a její šířka 0,40 m. V oboustranné vzdálenosti nejméně 800 mm od osy umělé vodicí linie nesmí být žádné překážky. Umělá vodicí linie musí navazovat na přirozenou vodicí linii.

## **B.2.5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Bezpečnost provozu na pozemních komunikacích je zajištěna navržením stavby v souladu s příslušnou legislativou, dopravním značením a zákonem č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích.

## **B.2.6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ**

### **B.2.6.1. POPIS SOUČASNÉHO STAVU**

Silnice II/366 v úseku od začátku obce Pohledy po křižovatku v obci Křenov se silnicí II/368 vykazuje značné množství poruch konstrukčních vrstev vozovky dle TP 82. Šířkové uspořádání je různorodé (5,0-5,5 m), nezpevněná krajnice podél celého úseku má proměnlivou šíři, na některých místech schází a vozovka navazuje přímo na svah příkopu. V serpentínách a v obloucích o malých poloměrech je ve stávajícím stavu nedostatečné rozšíření jízdních pruhů. Odvodňovací systém komunikace není plnohodnotně funkční, je předmětem modernizace. V celém úseku chybí vodorovné dopravní značení. Svislé dopravní značení má sníženou retroreflexi, je nutná modernizace zádržného systému. V řešeném úseku se v prostoru odvodňovacích příkopů a na krajnicích nacházejí vzrostlé stromy a vegetace. Jejich umístění zhoršuje odvodnění vozovky, tvoří dopravní závady a jejich zdravotní stav je zhoršený. Dendrologický průzkum byl vyhotoven v rámci DUR a stromy které určí dendrologický průzkum budou pokácené.

### **B.2.6.2. POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ – POZEMNÍ KOMUNIKACE**

#### **a. výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby**

Silnice II/366 v úseku začátek obce Pohledy - Křižovatka se silnicí II/368 v obci Křenov. Dále se na stavbu napojují místní komunikace a účelové komunikace.

#### **b. základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací**

- kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání,
- parametry a zdůvodnění trasy,
- návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací,
- vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch.

Silnice II/366 je směrově nerozdělená silnice II. třídy. Návrhová kategorie S6,5/50 vychází ze stávající kategorie a výhledových intenzit dopravy. Pro Modernizaci silnice II/366 byla zvolena odvozená kategorie s následujícím šířkovým uspořádáním silnice:

Volná šířka 7,0 m

Celková šířka asfaltové plochy 6,0 m

2 x jízdní pruh 2 x 2,75 m

2 x vnější vodicí proužek 2 x 0,25 m

2 x vodící čára 2 x 0,125 m (je součástí šířky vodícího proužku)  
zpevněná krajnice 2 x 0,00 m  
nezpevněná krajnice 0,75 m v místě osazení směrového sloupku

Rozšíření jízdních pruhů ve směrových obloucích je navrženo dle vlečných křivek směrodatného vozidla.

Jedná se o modernizaci stávající komunikace ve stávajícím směrovém a výškovém vedení.

Zemní těleso bude lokálně rozšiřováno tak, aby došlo k homogenizaci šířky vozovky na základní šíři 6,0m obrusné asfaltové vrstvy (dle zadávací dokumentace). Největší hodnoty rozšíření jízdního pásu jsou v obloucích o malých poloměrech. Pro doplnění silničního tělesa bude užitá zemina vhodná do násypů dle ČSN 73 6133. Doplnění násypu bude ke stávajícímu svahu navázáno zazubením.

Vyfrézovaný materiál bude odvezen a protokolárně uložen v areálu cestmistrovství v Moravské Třebové. Použití druhotných materiálů je uvažováno pro vyrovnaní nezpevněných sjezdů, případně pro nezpevněné krajnice (R-MAT kryt).

Skladba konstrukčních vrstev je navržena v souladu s TP 170 v návaznosti na navrženou TDZ a provedený diagnostický průzkum vozovky. Z diagnostiky vyplývá, že na úseku se vyskytují četné poruchy konstrukčních vrstev vozovky a kryt je hodnocen havarijním stavem. Diagnostika zároveň obsahuje i návrh rekonstrukce na řešeném úseku silnice II/366. Uvedený návrh rekonstrukce uvažuje s následnou životností vozovky min. 25 let.

#### **Obnova - výměna kompletní konstrukce vozovky**

##### **technologický postup:**

- Odstranění konstrukce stávající vozovky
- výměna všech konstrukčních vrstev včetně podložní zeminy do hloubky min. 750 mm pod úroveň odfrézovaného povrchu, náhrada podložní zeminy za vhodný nenamrzavý materiál v tl. 400 mm a pokládka vrstev **ŠD 0/32 tl. 200 mm a cementové stabilizace SCc8/10 150 mm.**
- Pokládka ložní vrstvy z asfaltového betonu pro ložní vrstvy **ACP 16+ tl. 80 mm** podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7;
- Spojovací postřík z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postříky v množství zbytkového asfaltu 0,4 kg/m<sup>2</sup>
- Pokládka ložní vrstvy z asfaltového betonu pro ložní vrstvy **ACL 16+ tl. 60 mm** podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7;
- Spojovací postřík z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postříky v množství zbytkového asfaltu 0,3 kg/m<sup>2</sup>
- Pokládka obrusné vrstvy z asfaltového betonu pro obrusné vrstvy **ACO 11+ tl. 40 mm** podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7.

#### **Aktivní zóna a zemní pláň**

Aktivní zónu není dovoleno provádět ze spraší, sprašových hlín a vátého písku bez jejich úpravy (zlepšení). V celé mocnosti aktivní zóny musí být dosažena míra zhutnění nejméně 100%PS. Na pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu  $E_{def2} = 45$  MPa. Před pokládkou konstrukce vozovky bude únosnost pláň ověřena zatěžovacími zkouškami. Pokud nebude dosaženo požadované únosnosti, navrhne projektant výměnu nebo zlepšení aktivní zóny v mocnosti 400 mm. K výměně

je navržen nesoudržný nenamrzavý materiál vhodný dle ČSN 73 6133. Rovněž je navržena aplikace netkané geotextilie zajišťující separační a filtrační funkci.

Zemní pláň je navržena ve sklonu 3%, viz Vzorové příčné řezy. Edef2 na zemní pláni je minimálně 45 MPa.

Před prováděním konstrukčních vrstev pozemních komunikací a zpevněných ploch musí být zemní pláň vyčištěna a práce na pokládce konstrukčních vrstev vozovky nesmějí být zahájeny bez převzetí pláň za účasti zástupce investora stavby a projektanta - o převzetí pláň bude proveden zápis do stavebního deníku.

Dokončená, převzatá pláň musí být chráněna před jejím poškozením.

#### **Návrh konstrukce u výměny aktivní zóny**

Nesoudržný, nenamrzavý materiál vhodný dle ČSN 73 6133	ČSN 73 6133	400 mm
Min. Modul přetvárnosti na zemní pláni Edef,2 = 45 MPa	ČSN EN 72 1006 Příloha A	
Netkaná geotextilie zajišťující separační a filtrační funkci	TP 79, ČSN EN 13249, ČSN EN ISO 10319	
Pevnost v podélném a příčném směru min. 10 kN/m	ČSN EN 14227-1,10	

#### **Parapláň**

Parapláň musí být pro odvedení srážkové vody provedena v požadované rovnosti a příčném sklonu podle ČSN 73 6133 kap. 9.3.2. Příпустné odchylky a nerovnosti pláň. Parapláň je navržena ve sklonu 3% ve směru sklonu shodném se zemní plání viz. Vzorové příčné řezy.

Podloží vozovky musí být v souladu s požadavky uvedenými v ČSN 73 6133, kap. 6 Podloží násypu.

Kontrolními zkouškami bude ověřena míra zhutnění, vlhkost zeminy a okamžitý indexu únosnosti zeminy IBI. Min. normové hodnoty a odkaz na způsob provádění zkoušek dle příslušných ČSN je uveden v tab. 10a ČSN 73 6133.

#### **Zemní těleso**

Pro zemní práce je závazné dodržení mezních odchylek a přípustných tolerancí, a to zejména dle ČSN 73 3050 Zemní práce, čl. 152-157. Před zahájením prací je nutno požádat správce stávajících a předpokládaných inženýrských sítí o jejich vytýčení na staveništi a tyto inženýrské sítě zajistit sondami. Pro případ výskytu podpovrchových vod bude mít dodavatel na staveništi připravenou čerpací soupravu s dostatečnou výtlačnou výškou kalového čerpadla.

Při provádění zemních prací musí být postupováno podle ČSN 72 1002, ČSN 73 3050 a ČSN 73 6133. V podloží nesmějí zůstat žádné nevhodné zeminy (s obsahem organických látek větším jak 5%) a zdravotně závadné zeminy posuzované podle příslušných předpisů. Zároveň nesmějí být ponechány v podloží nevhodné zeminy bez úpravy (viz. ČSN 73 6131).

Všechny zeminy musí vyhovovat ustanovením ČSN 736133, násyp musí být budován v souladu s ustanovením ČSN 736133 – Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací s posouzením geologa na místě. V opačném případě musí geolog navrhnout postup prací včetně sanace tak, aby koruna zemní pláň byla zhutněna na navrhovaný modul přetvárnosti.

#### **B.2.6.3. POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ – MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI**

##### **a. Výčet objektů a zdí**

Na trase dotčeného úseku modernizací silnice II/366 se nacházejí 2 opěrné zdi a to jedna v obci Pohledy a druhá v obci Křenov.

Obec Křenov - opěrná zeď - km 6,760 – 6,840

##### **b. základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména - základní údaje rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory**

- šířka mezi obrubami v intravilánech 6,0 m,
- šířka vozovky v extravilánovém úseku 6,0 m,
- průjezdná výška je zachována stávající
- opěrná zeď v obci Křenov - modernizace stávající opěrné zdi - havarijný stav opěrné zdi
- postup a technologie výstavby

#### **B.2.6.4. POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ – ODVODNĚNÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE**

Stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah

##### **SO 103**

Odvodnění povrchu vozovky je zajištěno pomocí podélných a příčných sklonových poměrů. Povrchová voda je odváděna pomocí nově osazených obrubníků do nových uličních vpustí. Nové uliční vpustě jsou zaústěny do nově navržené kanalizace. Odvodnění zemní pláň je provedeno pomocí podélné drenáže DN 11, která je zaústěna do nově navržených uličních vpustí.

Stávající vyhovující podélné propustky budou pročištěny a opatřeny novými šikmými (prefabrikovanými) betonovými čely a dojde k odláždění vtoku a výtoku. Propustky nevyhovující svým technickým stavem nebo směrovou a výškovou polohou budou nahrazeny novými troubami ve stávajících dimenzích nebo min DN 400, SN 16, PP.

Detailnější rozkreslení propustků je uvedeno v projektové části části D.3 Dokumentace objektů. Řešení šikmých čel, podélných a příčných propustků je uvedeno v příloze D.3.4 Vzorové propustky.

Systém odvodnění, jeho přesný rozsah, jednotlivé prvky včetně bližší specifikace, DN, SN, materiál a délka jednotlivých potrubí a přípojek jsou uvedeny v přílohách C.3 Koordinační situační výkres a D.3 Dokumentace objektů.

#### **B.2.6.5. POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ – TUNELY, PODZEMNÍ STAVBY A GALERIE**

Na trase dotčeného úseku modernizací silnice II/366 se nenachází žádné tunely, podzemní stavby a galerie, které by byly předmětem dokumentace.

#### **B.2.6.6. POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ - OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ, VEŘEJNÁ PARKOVIŠTĚ, ÚNIKOVÉ ZÓNY A PROTIHLUKOVÉ CLONY**

Na trase dotčeného úseku modernizací silnice II/366 se nenachází žádná obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony, které by byly předmětem dokumentace.

#### **B.2.6.7. POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ – VYBAVENÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE**

##### **a. Záchytná bezpečnostní zařízení**

Zadržný systém bude modernizován a doplněn v souladu s příslušnými TP a ČSN. Úroveň zadržení pro všechna svodidla je navržena H1. Jednostranná svodidla a jejich součásti musí být umístěny v souladu s TP 114/2015 a jejich dodatků.

##### **b. Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku**

Kompletní řešení dopravního značení je součástí přílohy „C.3. Koordinační situace“.

Dopravní značení bude navrženo v souladu s TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích. Dále dle zákona č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a ve vyhlášce Ministerstva dopravy a spojů č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

Svislé dopravní značení bude v rozsahu stavby na silnici II/366 kompletně vyměněno za nové. Svislé dopravní značení (SDZ) bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. SDZ ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace podle ČSN 73 6101 a ČSN 73 6110.

Obecná specifikace navržených SDZ: reflexní provedení; retroreflexní materiál min. třídy RA2; zákl. velikost. Vše dle TP65.

Ostatní stávající SDZ zůstane zachováno.

Návrh vodorovného dopravního značení (VDZ) byl zpracován na základě TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní, ČSN 73 6101 a ČSN 73 6110.

Požadavky pro výrobu, umístování, provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení musí být v souladu ČSN EN 1436, ČSN EN 1436 Změna Z1, ČSN EN 1790, ČSN EN 1423, ČSN P ENV 13459-2, ČSN P ENV 134593, TP 70. Pro provádění vodorovných dopravních značek platí TP 65, TP 133, VL 6.2 a Katalog hmot pro vodorovné dopravní značky.

VDZ bude provedeno v bílé.

Vodorovné dopravní značení na asfaltobetonovém povrchu vozovky bude prováděno dvoufázově.

V první fázi bude na nově položenou obrušnou vrstvu vozovky proveden kompletní rozsah VDZ rozpouštědlovou, nebo vodou ředitelnou barvou s retroreflexní úpravou.

Po stabilizování vlastností povrchu vozovky (odstranění posypu pro počáteční zdrsnění, vyprchání těkavých látek z asfaltu), nebo po uplynutí zimního období (nevhodné teploty povrchu pro pokládku VDZ, vlhká vozovka) bude provedena druhá fáze z dlouhoživotného materiálu (plastu) s retroreflexní úpravou následovně:

1. profilovaná termoplastická hmota:

- vodící čára VDZ č. V4 (125 mm) a podélná čára VDZ č. V2b 1,5m/1,5m (šířky 125mm).

2. vícesložková hladká plastická hmota nanášená za studena:

- nápisy, zastávky a symboly.

Pro zajištění odtoku vody a noční viditelnosti za vlhka a deště bude toto vodorovné dopravní značení profilované a/nebo strukturální (typ II dle TP 70).

Podélné čáry vodorovného značení se nesmí pokládat na podélnou pracovní spáru. Minimální vzdálenost bližší hrany podélné čáry od pracovní spáry je 100mm.

Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost) musí být v souladu s ČSN EN 1436; požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871.

Barevné provedení, tvar a rozměry vodorovných dopravních značek musí být provedeny v souladu s vyhláškou MDS č. 30/2001 Sb. a VL 6.2.

#### **c. Veřejné osvětlení**

Na trase dotčeného úseku modernizací silnice II/366 není uvažováno s doplněním nového veřejného osvětlení.

#### **d. ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace**

Opatření proti vniku volně žijících živočichů na komunikace nebyla v PD řešena.

#### **e. opatření proti oslnění**

Opatření proti oslnění nebyla v PD řešena.

### **B.2.6.8. POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ - OBJEKTY OSTATNÍCH SKUPIN OBJEKTŮ**

#### **a. Výčet objektů**

SO 202 Opěrná zeď v obci Křenov

SO 301 Dešťová kanalizace v obci Křenov

SO 401 Stávající podzemní elektrické vedení a vedení sdělovacích kabelů - opatření v průběhu stavebních úprav

SO 801 Kacení stromů

SO 901 DIO – Dopravně inženýrské opatření

#### **b. Základní charakteristiky**

**SO 201 Opěrná zeď v obci Křenov**

V km 6,760 – 6,840 v obci Křenov je navržena nová železobetonová opěrná zeď. Opěrná zeď bude založena na železobetonovém základu. Dřík opěry je a římsa je navržena ze železobetonu. Odvodnění komunikace je navrženo pomocí příčného a podélné sklonu do uličních vpustí.

#### **SO 301 Dešťová kanalizace v obci Křenov**

Dešťová voda je z komunikace příčnými sklony svedena pod obrubu vozovky. Podél obrub je dešťová voda svedena podélnými sklony do uličních vpustí. Uliční vpusti budou napojeny do nově navržené dešťové kanalizace.

Dešťovou kanalizaci tvoří 2 stoky (stoka 1 a stoka 2) o celkové délce 1378m. Stoka 1 slouží k odvodnění pozemní komunikace, stoka 2 je navržena z důvodu odvodnění nově navržené křižovatky.

Stoky budou vedeny v navržené komunikaci v souběhu se stávajícími sítěmi. Sítě musí být uloženy v souladu s ČSN 73 6005. Kanalizace bude provedena z PP potrubí. Na kanalizaci budou v lomových bodech osazeny kontrolní šachty vnitřního průměru 1000mm pro zatížení tř. D400 z bet. prefabrikátů. Vstupy šachet budou zajištěny kruhovými poklopy průměr 600mm pro třídu zatížení D400.

#### **SO 402 Stávající podzemní elektrické vedení a vedení sdělovacích kabelů – opatření v průběhu stavebních úprav**

V místech křížení silničního tělesa se silovým a sdělovacím vedením dojde k ochraně vedení. V místech křížení budou tato vedení opatřena kabelovými chráničkami, případně budou výškově upraveny.

Stávající sdělovací kabely a kabely el. Vedení budou vytýčeny. Následně budou provedeny kopané sondy na hloubku uložení kabelů. Přizvaný zástupce vlastníků vedení rozhodne o nezbytnosti zahloubení před uložení do chrániček. Kabely budou uloženy do nových dělených chrániček HDPE, DN 110. Konec chráničky se zapění montážní pěnou. Chránička bude položena do vzdálenosti 500 mm od konců zpevněných ploch. Souběžně bude položena náhradní chránička HDPE DN 110. Nad chráničkami bude položena výstražná folie oranžové barvy.

Veškeré práce spojené s uložení kabelů provede oprávněná firma. Nově založené chráničky je nutné geodeticky zaměřit a zaměření předat správcům kabelových vedení.

V místě rekultivace stávajících zpevněných ploch nebude zmenšeno krytí kabelových vedení, v opačném případě dojde k jejich zahloubení. Rozsah je určen v technické zprávě k objektu SO 402 – příloha č. D.6.

Při jakékoliv činnosti v blízkosti kabelových vedení je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen respektovat ochranné pásmo sítí tak, aby nedošlo k poškození nebo zamezení přístupu k sítím. Při křížení nebo souběhu činností se sítěmi je povinen řídit se platnými právními předpisy, technickými a odbornými normami (včetně doporučených), správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy. Při jakékoliv činnosti ve vzdálenosti menší než 1,5 m od krajního vedení vyznačené trasy kabelových vedení nesmí používat mechanizačních prostředků a nevhodného nářadí.

#### **SO 801 kácení stromů**

Modernizace silnice a s ní spojené rozšíření silničního tělesa si vyžádá kácení stromů umístěných v blízkosti vozovky a stromů umístěných v rámci navržných stavebních úprav.

Modernizace silnice a s ní spojené rozšíření silničního tělesa si vyžádá kácení stromů umístěných v blízkosti vozovky a stromů umístěných v rámci navržných stavebních úprav.

V projektové dokumentaci je řešeno kácení vzrostlé zeleně z bezpečnostního hlediska (nebezpečné umístění stromů v krajnici a těsné blízkosti vozovky – strom tvoří bodovou závalu), v důsledku rozšiřování koruny vozovky a zásahu úprav pro řádné odvodnění komunikace do kořenového systému stromů.

V dotčeném území byla při dendrologickém průzkumu zjištěna přítomnost celkem 452 ks dřevin a porostních skupin. K asanaci je navrženo 228 ks dřevin a porostních skupin. Z tohoto počtu je ze zdravotních důvodů doporučeno odstranit 67 ks a z důvodů modernizace silnice je požadováno odstranit 161 ks.

Rozsah kácení je patrný z přílohy D.7 SO 801 Kácení stromů.

#### **SO 901 DIO - Dopravně inženýrské opatření**

Objízdné trasy jsou blíže popsány v příloze B.8 Zásady organizace výstavby a D.10 SO 901. Stavba bude rozdělena do jednotlivých etap (úseků). Vždy daný úsek se bude provádět za úplného uzavření. Objízdná trasa pro osobní a autobusovou dopravu bude uvažována přes obce Horní Hynčina a Březová nad Svitavou (silnice III/03666). Nákladní doprava bude vedena objízdnou trasou přes Křenov a Moravskou Třebovou (silnice II/368).

#### **c. Související zařízení a vybavení**

Neobsahuje.

#### **d. Technické řešení**

Neobsahuje.

#### **e. Postup a technologie výstavby**

Neobsahuje.

### **B.2.7. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

Technická a technologická zařízení nejsou součástí stavby.

### **B.2.8. ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ**

Požárně technická zpráva je uvedena v příloze B.2 Zásady požárně bezpečnostního řešení.

### **B.2.9. ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA**

Charakter stavby nevyžaduje posuzování stavby z hlediska úspory energie a ochrany tepla.

### **B.2.10. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ**

#### **a. Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.)**

Výše uvedené se na stavbu nevztahuje. Odpady vzniklé během výstavby jsou řešeny v kapitole B.2.1.i

#### **b. Zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).**

Návrh protihlukových opatření (tiché asfalty, protihlukové stěny) není proveden. Stavbou nedojde ke zhoršení životních podmínek a životního prostředí. Novým rovným povrchem a rozšířením vozovky ve směrových obloucích se dá předpokládat lepší plynulost silničního provozu a tím snížení hluku a prašnosti.



#### **B.2.11. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

*pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření apod.*

Vzhledem k charakteru stavby radon, seizmicita, hluk není řešen. Řešený úsek silnice se nachází mimo poddolovanou oblast.

#### **B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Připojení stavby na místní technickou infrastrukturu nebude využíváno. Stavba bude energeticky soběstačná z vlastních mobilních zdrojů. V případě potřeby si stavba sjedná připojení na dostatečně kapacitní zdroje na vlastní náklady v souladu s příslušnými předpisy.

Stávající napojovací místa zůstanou zachována. Stávající povrchové znaky, šachty a uliční vpustě budou výškově vyrovnány na navrhovanou úroveň vozovky v kapitole B.1.

Připojení na technickou infrastrukturu bude zachováno. V případě potřeby realizace přeložek sítí nutných pro provoz domácností, budou odstávky dodávek plynu, vody, elektrické energie a přenosu signálu sdělovacích sítí omezeny na co nejkratší dobu i s využitím dočasných přeložek.

#### **B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

##### **a. Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

Jedná se o modernizaci úseku stávající silnice II/366. Návrhem nedojde ke změně dopravního řešení ploch pro motorovou dopravu. Návrhem nedojde k dotčení a změnám na stávajících křižovatkách z hlediska dopravního řešení.

Bezbariérové řešení je uvedeno výše v kapitole B.2.4 Bezbariérové užívání stavby.

##### **b. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu zůstane zachováno. V omezené míře budou zachovány i vjezdy na soukromé pozemky, zejména přístupy k obytným objektům.

##### **c. Doprava v klidu**

Doprava v klidu není řešena a není součástí projektové dokumentace.

##### **d. Pěší a cyklistické stezky**

Návrhem nejsou dotčeny žádné stávající pěší a cyklistické stezky ani nedochází k návrhu nových stezek.

#### **B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

##### **a. Terénní úpravy**

V rámci stavby dojde k terénním úpravám způsobeným modernizací silničních příkopů a rozšířením silničního tělesa. Bude provedeno výškové vyrovnání nebezpečných ploch podél komunikace do úrovně stávajícího

terénu (zejména podél ohrub podobrubníkového rigolu). Na výše zmíněných plochách bude provedeno zatravnění. V místě svahů se sklonem 1:1,5 a strmějším bude umístěna geotextilie s hydroosevem.

Dále bude provedeno výškové vyrovnaní rekonstruovaných zpevněných ploch do úrovně stávajícího terénu.

#### **b. Použité vegetační prvky**

Bude provedena náhradní výsadba viz příloha D.8 SO 802 Náhradní výsadba. Zatravnění je blíže specifikováno v příloze Vzorové příčné řezy a technických zprávách jednotlivých SO řady 100.

#### **c. Biotechnická, protierozní opatření**

Biotechnická opatření nejsou navržena.

### **B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

#### **a. Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

- Dokončená stavba nebude mít významný dopad na životní prostředí.
- Je pravděpodobné, že v průběhu stavby dojde ke zvýšení hladiny hluku a prašnosti – negativní účinky stavby a jejich zařízení na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, prach, zápach, znečišťování vod a pozemních komunikací nesmí překročit limity platných legislativních předpisů.
- V průběhu výstavby nesmí docházet k znečišťování povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod. Po celou dobu stavby musí být staveniště řádně odvodněno.
- Rekonstrukce komunikace nebudou v extravilánu zásadně změněny stávající odtokové poměry v řešené lokalitě. Stávající odvodnění komunikace je do přílehlé zeleně a bude zachováno, lokálně doplněno o podobrubníkový rigol. V intravilánu dojde v některých úsecích ke změně způsobu odvodnění ze silničního příkopu na podobrubníkový rigol.
- Vlastní realizaci stavby nebude v řešené lokalitě zvýšena hlučnost. V rámci projektu jsou navrženy následující úpravy, které budou vést k minimalizaci hlučnosti:
  - Komunikace je navržena s kvalitním asfaltovým povrchem.
- Kryt vozovky bude zpevněný, proto se nepředpokládá zvýšení prašnosti při užívání komunikace.
- V průběhu stavby pravděpodobně dojde ke zvýšení hladiny hluku a prašnosti – negativní účinky provádění stavby na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, vibrace, prach, zápach, znečišťování vod a pozemních komunikací nesmí překročit limity níže uvedených předpisů:
  - č.258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
  - č. 502/2000 Sb. Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
  - Vyhláška č.20/2001 Sb.
- S odpady vznikajícími na stavbě musí být nakládáno v souladu s:
  - 185/2001 Sb. Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů
  - 93/2016 Sb. Vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
- V průběhu výstavby nesmí docházet k nadměrnému znečišťování povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod - zhotovitel musí dodržovat zejména ustanovení uvedená ve vyhlášce MLVH č. 6/77 Sb. (nyní 254/2001 Sb.) o ochraně jakosti povrchových a podzemních vod a nařízení vlády ČR č. 171/92 Sb. (nyní 61/2003 Sb.) kterým se stanoví ukazatele přípustného znečištění vod.

Při provádění stavby musí zhotovitel dodržovat požadavky všech zákonů a vyhlášek týkajících se životního prostředí a to zejména:

- zákon č. 17/92 Sb. O životním prostředí
- zákon č. 201/2012 Sb. O ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů
- zákon č. 502/2000 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška MŽP ČR č.356/2002 Sb.

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

- Při realizaci záměru bude dle projektové dokumentace významně zasahováno v ploše stávající komunikace č. II/366 a v místech, kde bude tato komunikace, resp. její okraje upravovány. Nejvýznamněji bude zasažena zeleň podél silnice mimo zastavěná území obcí, neboť v obci Pohledy nebude zeleň odstraňována vůbec a v obci Křenov bude odstraněn jeden strom. Odstraňování stromů tak bude probíhat z důvodu realizace akce izolovaně až skupinově po celé délce silnice II/366. Odborný posudek (Hladíková, 2018) navrhuje odstranit 228ks dřevin a jejich skupin z důvodu realizace akce a dalších 67 ks ze zdravotních důvodů. Posuzovaný projekt řeší odstranění 161 ks dřevin, za něž navrhuje plochy pro náhradní výsadbu.
- Vliv na zeleň bude v období provádění přípravných prací, kdy dojde ke kácení dřevin a jejich odklizení. Následně bude po celou dobu rekonstrukce ovlivněno území pohybem osob, techniky a hlukem z prováděných prací na vlastním tělese a v jeho nejbližším okolí. Po uvedení do provozu nebudou vlivem provozu zatíženy biotopy více než v současné době. Prostor bude v době realizace a po jeho ukončení částečně měnit svůj vnější vzhled, a to především ve vztahu ke změnám ve vzrostlé zeleni a úpravám povrchů vnějších svodnic a svahů. Ty postupně zarostou travinami a částečně se navrátí ke stavu před realizací záměru. U ostatních prvků realizované akce budou vnější změny téměř neznatelné, neboť se jedná o rekonstrukci stávající komunikace, včetně propustků.
- V blízkosti stavby se nachází výsadba stromů a keřů. Výkopové práce v blízkosti dřevin je nutno provádět ručně. Obnažené kořeny budou před poškozením, sluncem, mrazem a suchem chráněny vlhčenou geotextilií. Doba obnažení kořenů musí být co možná nejkratší a zásyp kořenů po odstranění geotextilie se provede vhodnou zeminou. V případě nutnosti provedení zásahů do silnějších kořenů tak učiní osoba odborně způsobilá. Čisté řezné rány na kořenech budou ošetřeny vhodným přípravkem podporujícím hojení ran.
- Během výstavby se budou kmeny stromů, nacházejících se v blízkosti stavby, chránit prkenným bedněním. Uchycení ochranného bednění bude provedeno montážními pásky, ne přibíjením hřebíky. Při stavebních pracích je nutné dodržet normu ČSN – DIN 83 961 – Sadovnictví a krajinářství, Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

Ochrana dřevin, památných stromů, ochrana rostlin a živočichů

V místě realizace akce byl při terénním průzkumu zjištěn výskyt 3 zvláště chráněných druhů živočichů (§48 zákona). Z tohoto počtu bude realizací projektu přímo dotčen jediný druh, mravenec lesní (*Formica ruffa*). Tento druh je zařazen do kategorie ohrožený druh. V dotčeném území jsou čtyři mraveniště umístěná v horní části prvního lesa východně od obce Pohledy. Jedno je před levou zatáčkou před koncem lesa cca 6 m od paty svahu. Zbýlá tři jsou vpravo na vnější hraně příkopu, při lesním porostu nad poslední zatáčkou v blízkosti ocelového sloupku. V případě úprav vnějšího svahu bude nezbytný transfer těchto kup na vhodnou blízkou lokalitu. Realizace projektu bude mít významný vliv na druh a jeho populaci. V případě, že bude zasahováno do vzdálenosti 1 m od okraje těchto mravenišť, bude nezbytný transfer na vhodná místa v blízkém okolí.

Pro snížení rizika přímého střetu s chráněným druhem a pro jejich uchování jeho sídliště budou přijata následující technická opatření:

Vnější okraj paty mraveniště přiléhající ke stavbě bude v terénu označen páskou, umístěnou souběžně s opravovanou komunikací, a to na každou stranu v délce 5 m. od nejbližšího bodu paty svahu mraveniště.

V místech, kde bude toto označení se budou práce vykonávat v době, kdy je aktivita mravenců minimální nebo žádná, tj. v době do 10, 00 hod. a nebo v době, kdy již mravenci hibernují nebo neaktivují (déšť).

V délce do 30 m od paty svahu mraveniště na každou stranu, tj. 25 m od okraje označení, bude pohyb techniky a lidí pouze ze strany opravované komunikace, a to z důvodu možného vyššího výskytu mravenců při sběru potravy. Čím dále od mraveniště, tím se přímý střet s jednotlivými kusy snižuje.

Ostatní zvláště chráněné druhy zjištěné při terénním průzkumu se v dotčeném území vyskytují pouze sporadicky při přeletech, resp. lovu a sběru potravy.

#### Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Ekologické funkce a vazby v krajině budou stavbou dočasně omezeny, po dokončení stavby bude tento vliv neutrální.

#### **c. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba nemá žádný vliv na území NATURA 2000.

#### **d. Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem**

Na základě vyjádření OŽP Moravská Třebová byl v rámci DUR proveden Biologický průzkum a následné hodnocení, přednostně zaměřené na zjištění výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů a vlivu realizace záměru na zájmy chráněné částí druhou, třetí a pátou zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Biologické hodnocení provedl RNDr. František Bárta v období červen až srpen 2018.

#### **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**

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Stávající ochranná pásma zůstanou zachována. Nově navrhovaná pásma nejsou.

### **B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Na stavbu nejsou kladeny zvláštní požadavky. Ochrana obyvatel v případě požáru je zajištěna požárně bezpečnostním řešením.

## **B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

Zásady organizace výstavby jsou uvedeny v samostatné příloze B.8 Zásady organizace výstavby.

## **B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

Není vyžadováno.

V Hradci Králové IX/2020

zpracoval: Pavel Müller, DiS