

B**Souhrnná technická zpráva****Objednatel:****Středočeský kraj**Středočeský kraj
Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5KSÚS Středočeského kraje, příspěvková organizace
Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5**Zhotovitel PDPS:****Sdružení NOVA****HIP:**

Ing. Martin Máša

**Valbek, spol. s r.o., středisko Praha**V Olšínách 2300/75
100 00 Praha 10 - Strašnice**Zhotovitel:**Valbek, spol. s r.o., středisko Praha
V Olšínách 2300/75
100 00 Praha 10 - Strašnice**Vypracoval**

Ing. Martin Máša

*Máša***Zak. číslo**

17-NO-00-003

Zodp. projektant

Ing. Martin Máša

*Máša***Datum**

12/2023

Tech. kontrola

Ing. Martin Máša

*Máša***Stupeň**

PDPS

Akce**II/322 Kolín, ul. Třídvorská,
okružní křižovatka****Paré**

OBSAH:

| | | |
|-----|---|----|
| B.1 | POPIS ÚZEMÍ STAVBY | 2 |
| B.2 | CELKOVÝ POPIS STAVBY | 13 |
| B.3 | PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU | 39 |
| B.4 | DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ..... | 40 |
| B.5 | ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV | 40 |
| B.6 | POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA..... | 41 |
| B.7 | OCHRANA OBYVATELSTVA | 44 |
| B.8 | ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY | 44 |

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a. charakteristika stavebního pozemku

Zájmové území se nachází v Kolíně. Jedná se o převážně zastavěné území. Začátek stavby je umístěn v napojení na silnici II/125 (ulice Ovčárecká). Konec úseku odpovídá napojení na související akci: „II/322 Kolín – Týnec n./L., Kolín – Tři Dvory“. Úsek určený k rekonstrukci cca 1,665 km.

Území vymezené pro rekonstrukci se nachází v severovýchodním předměstí Kolína. Je převážně rovinatého charakteru s nadmořskou výškou v rozsahu 197 – 205 m.n.m. Území dotčené stavbou je většinou využíváno jako komunikace.

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

Na stavbu bylo vydáno územní rozhodnutí pod č.j. MUKOLIN/SU 103656/18-pes, které nabylo právní moci dne 22.05.2019.

Dokumentace je zpracována v souladu s tímto rozhodnutím, jehož platnost byla 2x prodloužena. Podmínky stanovené pro projektovou přípravu byly do této dokumentace zapracovány.

V územním rozhodnutí je zaneseno 11 podmínek pro umístění stavby, které byly naplněny takto (číslování podmínek je ve shodě s územním rozhodnutím):

1. Podmínka řeší umístění rozsah pozemků určených pro umístění stavby – Oproti DUR nezměněno, podmínka je splněna.
2. Podmínka řeší projednání změn proti schválené dokumentaci s dotčenými orgány státní správy a dalšími účastníky. – Drobné změny projednány na jednáních s dotčenými orgány.
3. Podmínka týkající se realizace stavby.
4. Podmínky dané ve vyjádřeních:

Město Kolín, odbor ŽP a zemědělství – Podmínky se týkají realizace stavby.

Město Kolín, OZPZ – Podmínky týkající se dokumentace byly splněny, ostatní se týká realizace stavby.

Drážní úřad Praha – Podmínky se týkají realizace stavby.

Krajské ředitelství policie Středočeského kraje – Podmínky týkající se dokumentace byly splněny, ostatní se týká realizace stavby.

Ministerstvo obrany ČR - Podmínky se týkají realizace stavby.

5. Podmínka o dodržení podmínek SŽDC.

6. Podmínky KSÚS SK týkající se dokumentace byly splněny.

7. Podmínka řeší ochranná pásma stávajících vedení a technické infrastruktury, které mají být respektovány. V místech křížení je postupováno v souladu s platnou legislativou.

8. Podmínka řešící stávající inženýrské sítě – Podmínka se týká realizace stavby.

9. Podmínka řešící stávající inženýrské sítě – Podmínka se týká realizace stavby.

10. Podmínka řeší předložení PD k vyjádření NIPI – Bezbarierové prostředí, o.p.s.

11. Podmínka specifikuje, že Městský úřad Kolín, odbor dopravy vydá stavební povolení.

c. údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci (vazby na regulační plány, územní plány, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí nebo územní souhlas, je-li vydáno/vydán, včetně plnění stanovených podmínek)

Na stavbu bylo vydáno územní rozhodnutí pod č.j. MUKOLIN/SU 103656/18-pes, které nabylo právní moci dne 22.05.2019.

Jedná se o rekonstrukci silniční stavby. Téměř celý zábor je tvořen plochami v současnosti využívanými jako silnice resp. ostatní plocha.

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

Geomorfologické poměry

Dle geomorfologického členění (DEMEK, MACKOVČIN (eds.) 2006) se řešené území nachází při okraji jihovýchodního cípu okrsku Sadská rovina (VIB-3A-1), která leží v severozápadní části podcelku Čáslavská kotlina, jenž je součástí celku Středolabská tabule v podsoustavě Středolabská tabule, soustavě Česká tabule a provincii Česká vysočina. Jedná se o erozně-akumulační rovinu na levém břehu Labe s rozsáhlými plošinami středo a mladopleistocenních labských teras, se širokými nivami labských přítoků a s pokryvy a přesypy vátých písků, v okolí svědeckých vrchů a při úpatí vyšších okrajových svahů na slínovcovém podloží s würmskými kryopedimenty.

Terén zájmového území v údolní nivě je rovinatý. Nadmořská výška současného terénu v prostoru staveniště je v úrovni přes 197,4 m n.m. na východě až necelých 199 m n.m. na západě řešeného území.

Geologie území

Dle informací z ČGS je geologie trasy relativně homogenní. V trase se vyskytují z pohledu geologické geneze hornin obdobné zeminy s lokálními odlišnostmi. Převážně se jedná o eolické nezpevněné sedimenty – kvartérní naváté písky. Na části trasy cca v km 0,400 – 0,700 pak marinní, křídové nezpevněné sedimenty – písčité slínovce až spongilitické jílovce. Primárně pak lze očekávat eluviální zeminy, zvětralé, rozpadlé matečné horniny s primárním výskytem sedimentárních písčitých zemin. Zastižené zeminy dobře korelují s předpoklady ČGS.

Klimatická charakteristika

Zájmová lokalita z klimatického hlediska náleží dle klasifikace QUITTA (1971, in LOŽEK, KUBÍKOVÁ, SPRYŇAR a kol. 2005) území do oblasti T2. Průměrná roční teplota se pohybuje okolo 8,5 °C. Nejteplejším měsícem je červenec s průměrnou teplotou přes 18 °C, nejstudenějším měsícem je leden s průměrnou teplotou okolo -1 °C. Průměrný roční srážkový úhrn činí přibližně 550 - 600 mm. Srážkový úhrn ve vegetačním období je

přibližně 350 - 400 mm, v zimním období okolo 250 mm. Průměrný počet dnů v roce se sněhovou pokrývkou je přibližně 40 - 50 a počet mrazových dnů je v roce zhruba 100 - 110. Průměrné maximum sněhové pokrývky je do 20 cm.

Hydrogeologické a hydrologické poměry

Z hlediska hydrogeologického leží zájmové území při okraji hydrogeologického rajónu svrchní vrstvy 1151 - Kvartér Labe po Kolín (OLMER, HERRMANN, KADLECOVÁ, PRCHALOVÁ et al. 2006), který odpovídá stejnojmennému útvaru podzemních vod svrchní vrstvy 11510 (vyhl. č. 5/2011 Sb., v platném znění). V podložních horninách cenomanských pískovců pod uvedeným rajónem svrchní vrstvy je vydělen hydrogeologický rajón základní vrstvy 4360 - labská křída (OLMER, HERRMANN, KADLECOVÁ, PRCHALOVÁ et al. 2006), který odpovídá stejnojmennému útvaru podzemních vod základní vrstvy 43100 (vyhl. č. 5/2011 Sb. v platném znění) a v rámci české křídové pánve odpovídá hydrogeologického bilančního celku bc10 Labská křída (HERČÍK, HERMANN, VALEČKA 1999). Podle základního hydrogeologického dělení české křídové pánve (KRÁSNÝ et al. 2012) je zájmové území součástí hydrogeologického celku novobydžovský zvodněný systém.

Významné kvartérní zvodnění je vyvinuto zejména podél větších vodotečí ve šterkopískových akumulacích - labské terasy (BALATKA, SLÁDEK 1962). Mělké kvartérní zvodnění je vázáno na průlinově propustné šterkopísky fluvialní labské terasy. Podzemní voda mělké zvodně je v úzké hydraulické spojitosti s vodou povrchového toku. Hladina podzemní vody je většinou volná v hloubce obecně většinou 1 - 3 m pod terénem. Koeficient filtrace je obecně v řádu 10^{-4} až 10^{-3} m.s⁻¹. Vydatnost zvodně se pohybuje v litrech až v desetínách litru za vteřinu.

Hlavní drenáží podzemních kvartérních i křídových vod je řeka Labe.

Z hydrologického hlediska je zájmové území v povodí toku Labe, a to přímo v jeho dílčím povodí č.h.p. 1-04-01-0440. Labe protéká zhruba 450 m jihojihozápadně od řešené lokality.

V městské zástavbě je přirozený povrchový odtok srážkových výrazně ovlivněn a redukován odkanalizováním komunikací, zpevněných ploch a staveb.

e. výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Dopravně inženýrské podklady

Dopravní zátěže řešeného úseku jsou stanoveny na základě celostátního sčítání dopravy z roku 2016. Výhledové intenzity na předmětném úseku jsou vztaženy k roku 2045. Tyto dopravní zátěže jsou vyčísleny přenásobením intenzit roku 2016 výhledovými koeficienty dle TP 225 -Prognóza intenzit automobilové dopravy.

Silnice II/322, sčítací úsek 1-0952

| Rok | TV | O | SV | TNV |
|------|-------|-------|-------|-----|
| 2010 | 1 025 | 5 355 | 6 431 | 825 |
| 2016 | 900 | 5 402 | 6 351 | 727 |
| 2045 | 953 | 8 225 | 9 296 | 770 |

Pozn.: dopravní zátěže jsou uvedeny v hodnotách celoročních průměrných intenzit za 24 hod.

Zjištění průběhu stávajících inženýrských sítí

V rámci zpracování DÚR byly zjištěny inženýrské sítě v rozsahu stavby. Stávající inženýrské sítě jsou podle dostupných podkladů správců zakresleny v koordinačních situacích.

SO 101 Silnice II/322

km 0,004 CETIN, sdělovací kabel podzemní, neověřený

km 0,016 Gasnet, STL plynovod

km 0,018 Veolia Energie Kolín, parovod

km 0,020 VODOS, kanalizace

km 0,022 CETIN, sdělovací kabel podzemní, neprovozovaný

km 0,171 CETIN, sdělovací kabel podzemní, neprovozovaný

km 0,176 VODOS, kanalizace

km 0,222 Gasnet, STL plynovod

km 0,236 CETIN, sdělovací kabel podzemní, neověřený
km 0,285 – 0,345 CETIN, sdělovací kabel podzemní, neověřený
km 0,305 Veolia Energie Kolín, parovod
km 0,670 ČEZ Distribuce, NN podzemní
km 0,700 CETIN, sdělovací kabel podzemní, neověřený
km 0,745 VODOS, kanalizace
km 0,748 VODOS, vodovod
km 0,768 CETIN, sdělovací kabel podzemní, neprovozovaný
km 0,780 – 1,195 VODOS, kanalizace
km 0,784 ČEZ Distribuce, NN podzemní
km 0,790 CETIN, sdělovací kabel podzemní, neprovozovaný
km 0,793 CETIN, sdělovací kabel podzemní
km 0,793 VODOS, vodovod, přípojka
km 0,806 VODOS, vodovod, přípojka
km 0,828 VODOS, vodovod, přípojka
km 0,830 Gasnet, NTL plynovod
km 0,844 VODOS, vodovod, přípojka
km 0,854 VODOS, vodovod, přípojka
km 0,868 VODOS, vodovod, přípojka
km 0,875 Gasnet, NTL plynovod
km 0,886 VODOS, vodovod, přípojka
km 0,907 VODOS, vodovod, přípojka
km 0,915 VODOS, vodovod, přípojka
km 0,962 CETIN, sdělovací kabel podzemní, neověřený
km 0,969 VODOS, vodovod
km 0,971 Gasnet, NTL plynovod
km 0,973 ČEZ Distribuce, VN podzemní
km 0,985 Gasnet, NTL plynovod
km 1,011 VODOS, vodovod, přípojka
km 1,019 Gasnet, NTL plynovod

km 1,034 VODOS, vodovod, přípojka
km 1,048 Gasnet, NTL plynovod
km 1,056 VODOS, vodovod, přípojka
km 1,073 VODOS, vodovod, přípojka
km 1,073 CETIN, sdělovací kabel podzemní, neověřený
km 1,077 Gasnet, NTL plynovod
km 1,079 VODOS, vodovod
km 1,086 Gasnet, NTL plynovod
km 1,101 VODOS, vodovod, přípojka
km 1,115 VODOS, vodovod, přípojka
km 1,127 ČEZ Distribuce, NN podzemní
km 1,128 Gasnet, NTL plynovod
km 1,131 VODOS, vodovod, přípojka
km 1,137 Gasnet, NTL plynovod
km 1,141 VODOS, vodovod, přípojka
km 1,172 CETIN, sdělovací kabel podzemní, neprovozovaný
km 1,194 VODOS, vodovod, přípojka
km 1,276 VODOS, kanalizace
km 1,281 ČEZ Distribuce, VN podzemní
km 1,326 VODOS, vodovod, přípojka
km 1,331 Veolia Energie Kolín, parovod
km 1,348 Gasnet, NTL plynovod
km 1,371 Gasnet, NTL plynovod
km 1,531 Gasnet, NTL plynovod
km 1,537 – 1,665 CETIN, sdělovací kabel podzemní, neprovozovaný
km 1,545 – 1,665 CETIN, sdělovací kabel podzemní, neověřený
km 1,589 ČEZ Distribuce, VN nadzemní
km 1,610 VODOS, vodovod, přípojka
km 1,647 ČEZ Distribuce, VVN nadzemní

SO 111 Silnice II/125 přípojovací větev MÚK

km 0,142 CETIN, sdělovací kabel podzemní, neověřený

SO 112 Silnice II/125 odbočovací větev MÚK

km 0,008 ČEZ Distribuce, VN podzemní

km 0,052 Veolia Energie Kolín, parovod

Před zahájením zemních prací je nutné všechny IS ověřit, za účasti správců vytyčit a označit v celém prostoru stavby. V jejich blízkosti je poté nutné provést taková opatření, aby nedošlo k jejich poškození. Stejně se musí postupovat i u nově položených inženýrských sítí.

f. stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Trasa prochází mnoha ochrannými pásmy, která jsou stanovena následovně:

- a)** 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice anebo od osy větve její křižovatky s jinou pozemní komunikací; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku,
- b)** 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu silnice I. třídy nebo místní komunikace I. třídy,
- c)** 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

Pozemní komunikace (zákon č.13/1997 Sb.)

Dálnice 100 m od osy přilehlého jízdního pásu
silnice I. třídy, místní komunikace I. třídy..... 50 m od osy vozovky nebo jízdního pásu
silnice II. a III. tř., místní komunikace II. tř. 15 m od osy vozovky nebo jízdního pásu

Železnice (zákon č.266/1994 Sb.)

u dráhy celostátní a regionální (do 160 km/hod) 60 m od osy krajní koleje

u vlečky 30 m od osy krajní koleje

Elektroenergetika (zákon č.458/2000 Sb.)

nadzemní vedení do 1 kVbez ochranného pásma

nadzemní vedení 1 kV - 35 kV včetně 7 m od krajního vodiče bez izolace

nadzemní vedení 1 kV - 35 kV včetně 2 m pro vodiče se základní izolací

nadzemní vedení 1 kV - 35 kV včetně 1 m pro závěsná kabelová vedení

nadzemní vedení 35 kV - 110 kV včetně 12 m od krajního vodiče bez izolace

nadzemní vedení 35 kV - 110 kV včetně 5 m pro vodiče se základní izolací

nadzemní vedení 110 kV - 220 kV včetně 15 m od krajního vodiče

nadzemní vedení 220 kV - 400 kV včetně 20 m od krajního vodiče

nadzemní vedení nad 400 kV 30 m od krajního vodiče

podzemní vedení do 110 kV včetně 1 m po obou stranách kraj. kabelu

podzemní vedení nad 110 kV 3 m po obou stranách kraj. kabelu

podzemní slaboproudá (sdělovací) kabelová vedení 1,5 m od krajního kabelu

Plynárenství (zákon č.458/2000 Sb.)

NTL a STL plynovod v zastavěném území 1 m na obě strany od půdorysu

NTL a STL plynovod v nezastavěném území 2 m na obě strany od půdorysu

VTL plynovod 2 m na obě strany od půdorysu

VVTL plynovod 4 m na obě strany od půdorysu

Vodohospodářství (zákon č.274/2001 Sb.)

vodovodní řady a kanalizační potrubí do Ø 500 mm 1,5 m od vnějšího líce stěny

vodovodní řady a kanalizační potrubí nad Ø 500 mm 2,5 m od vnějšího líce stěny

Potrubí pro pohonné látky a ropu (vládní nařízení č.29/59 Sb. a ČSN 65 0204)

produktovod 300 m od osy potrubí

Chráněná území, národní kulturní památky a jejich soubory

Záměr nezasahuje do ochranných pásem chráněných území, národních kulturních památek ani jejich souborů.

Ochranná pásma vodních zdrojů

Záměr nezasahuje do ochranného pásma žádného vodního zdroje.

Ochranné pásmo lesů

Záměr nezasahuje do pozemků PUPFL.

g. poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nachází v záplavovém území 100-leté vody řeky Labe.

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

Jedná se o rekonstrukci průtahu stávající silnice II. třídy ve stávající trase, a proto tato stavba nebude mít zásadní negativní vliv na okolní stavby a pozemky oproti stávajícímu stavu. Obnovou vozovky dojde ke snížení hlučnosti a prašnosti.

Pročištěním a lokálními opravami prvků odvodnění se zlepší odtokové poměry v území.

i. požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyžaduje demolice objektů. V rámci rekonstrukce bude odstraněna stávající vozovka. V oblasti rekonstrukce křižovatky ulice Třídvorská x K Vinici dojde také k odstranění stávajících chodníků a demontáži dotčených sloupů veřejného osvětlení. Dále budou v rámci stavby odstraněna svodidla a části zábradlí na vnitřních římsách mostů nad vlečkovou kolejí.

Stavba si vyžádá kácení dřevin v rozsahu dle dendrologického průzkumu. Kácení bude provedeno po dohodě s městem Kolín v předstihu před zahájením stavby v lednu 2024 v období vegetačního klidu. Odstranění pařezů po vykácených stromech je součástí stavby.

j. požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa

Téměř celý zábor je tvořen plochami v současnosti využívanými jako silnice resp. ostatní plocha. Konkrétní plochy záborů jsou vyčísleny v příloze *E.3.2 - Záborový elaborát*.

k. územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci silnic v původní trase, se místa napojení na dopravní infrastrukturu nemění a jsou zajištěna ze stávající silniční sítě. Nová napojení na technickou infrastrukturu se nepředpokládají.

l. věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Se záměrem přímo souvisí akce:

- Vodovodní řad ul. Třídvorská Kolín (investor VHS) – tato akce byla provedena v roce 2023 před rekonstrukcí silnice II/322
- Kolín – ulice Třídvorská – výměna kanalizace (Investor Město Kolín) – tato akce byla provedena v roce 2023 před rekonstrukcí silnice II/322
- Kolín - cyklostezka Třídvorská (Investor Město Kolín) – tato akce bude prováděna v souběhu nebo po dokončení rekonstrukce silnice II/322
- II/322 Kolín – Týnec n./L., Kolín – Tři Dvory (investor KSÚS) – tato akce již byla realizována a navazuje na stavbu v jejím konci v km 1,665

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

Pozemky, na kterých jsou umístěny zábory stavby, jsou uvedeny v rámci samostatné přílohy E.3.2.-Záborový elaborát ve složce Dokumentace k PDPS.

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

Pozemky, na kterých vlivem úprav sítí technické infrastruktury vznikne ochranné pásmo, jsou uvedeny v rámci samostatné přílohy E.3.2.-Záborový elaborát ve složce Dokumentace k PDPS.

o. požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Požadavky na monitoring nejsou.

p. možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci silnic v původní trase, se místa napojení na veřejnou dopravní infrastrukturu nemění a jsou zajištěna ze stávající silniční sítě. Nová napojení na technickou infrastrukturu se nepředpokládají. V rámci stavby dojde pouze k úpravě části veřejného osvětlení v prostoru nové okružní křižovatky a autobusových zastávek Kolín, Třídvorská.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

Účelem stavby je rekonstrukce nevyhovujícího stavu stávající silnice II/322 na území města Kolín a přestavba průsečné křižovatky ulic Třídvorská X K Vinici na okružní. Předmětný úsek začíná v křižovatce se silnicí II/125 v nejsevernější větvi mimoúrovňové křižovatky s touto silnicí a končí na konci města Kolín směr Tři Dvory.

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

a. charakter stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby řešící úpravu stávající silnice II/322.

b. účel užívání stavby

Účel užívání stavby odpovídá určení jednotlivých stavebních objektů a jejich funkci, tj. hlavními stavebními objekty jsou veřejně přístupné komunikace, vč. doprovodných souvisejících objektů řešících odvodnění komunikací, dopravní značení a další funkčního vybavení, vč. vyvolaných přeložek sítí technické infrastruktury.

c. trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d. informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimek

V návrhu PD nebylo nutné žádat o výjimky.

e. informace o podmínkách závazných stanovisek dotčených orgánů

podmínky vydaného SP

Stavba byla opakovaně projednávána s dotčenými orgány státní správy i samosprávy. Všechny zásadní připomínky k projektovému řešení byly zahrnuty do dokumentace PDPS.

Dokumentace ke stavebnímu povolení byla podána dne 16.11.2023, stavební úřad zahájil řízení 18.12.2023. Nabytí právní moci stavebního povolení se předpokládá v období 03-04/2024.

Kompletní doklady související s výkonem inženýrské činnosti pro stavební povolení jsou včetně vyjádření DOSS jsou doloženy v dokladové části dokumentace.

- 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.**

Technické řešení jednotlivých stavebních objektů je popsáno v odstavci B.2.6 této zprávy.

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

Technické řešení jednotlivých stavebních objektů je popsáno v odstavci B.2.6 této zprávy.

- h. ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.**

Stavba se nenachází v památkové rezervaci nebo ochranném pásmu památkově chráněné stavby, netýká se.

i. základní bilance stavby

Základní bilance stavby:

| | |
|----------------|-----------------------|
| Nová vozovka | 18 065 m ² |
| Nové chodníky | 830 m ² |
| Nové obrubníky | 1035 m |
| Nová zeleň | 870 m ² |
| Nové vjezdy | 250 m ² |

- j. základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby (zahájení stavby, dokončení stavby, uvádění do provozu), členění na etapy, předpokládaná doba realizace**

Stavbu je možno provádět po etapách a dílčích úsecích (fáze č.1 – č. 8, viz situační přílohu ve stavebním objektu 181). Využívá se návaznosti okolní uliční síť.

Jednotlivé úseky vycházejí z předpokladu, že při uzavírce určité části ulice Třídvorské bude možné využít okolní komunikace pro místní obsluhu území. V jednotlivých etapách je nutné zohlednit přístupy do provozoven několika velkých firem (např. mlékárna Eligo, SPEL, AVE, stavebniny PRO-DOMA, TECHNOMA, ZZN) a dalších min. 15 drobnějších provozoven. V případě některých firem se jedná o každodenní obsluhu výrobního provozu.

I. etapa

Etapa zahrnuje celkem 4 dílčí úseky, fáze č. 1, 2, 3a, 3b). V této etapě je zrekonstruovaná přibližně polovina délky celé stavby a zhruba 60 % plochy povrchů. Výstavba této části zahrnuje kompletní rekonstrukci ulice Třídvorské od ulice Ovčárecké včetně mimoúrovňových větví křižovatky silnic II/125 a II/322. Součástí bude i polovina budoucí okružní křižovatky v místě stávající průsečné křižovatky ulic Třídvorská, K Vinici a Tovární.

Uvedenou etapu bude možné uvést do předčasného užívání s předpokladem využití dočasného dopravního značení v místě provizorního zakončení v rozestavěné okružní křižovatce.

II. etapa

Etapa zahrnuje celkem 5 dílčích úseků, fáze č. 1, 2, 3a, 3b). V této etapě je zrekonstruovaná přibližně polovina délky celé stavby a zhruba 40 % plochy povrchů. Výstavba této části zahrnuje kompletní rekonstrukci ulice Třídvorské od okružní křižovatky v místě stávající průsečné křižovatky ulic Třídvorská, K Vinici a Tovární až po pracovní spáru mezi již opraveným úsekem silnice II/322 za čerpací stanicí pohonných hmot SHELL u areálu firmy SPEL Manufacture.

Po dokončení druhé etapy bude možné uvést stavbu silnice II/322 do trvalého užívání.

Dokumentace ke stavebnímu povolení byla podána 16.11.2023, stavební úřad zahájil řízení 18.12.2023. Nabytí právní moci stavebního povolení se předpokládá na 02-03/2024. Předpokládaný čas zahájení rekonstrukce je 1.7.2024.

Celková výstavba se předpokládá v délce 8 měsíců bez technologické přestávky a plné uvedení do provozu je tedy předběžně naplánováno v polovině roku 2025.

- 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, zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby**

Předpokládá se postupné uvádění do provozu v závislosti na dokončených úsecích ul. Třídvorské dle harmonogramu provádění a zásad organizace výstavby.

l. orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby - 100 mil. Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o rekonstrukci beze změny vazeb silniční sítě. Návrh nové okružní křižovatky stávající vazby zachová.

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

Pro stavbu ani její část nebylo zpracováno samostatné architektonické řešení. Volba materiálu jednotlivých prvků komunikace byl v rámci návrhu okružní křižovatky konzultován s architektem spolupracujícím s městem Kolínem.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Prostorové řešení komunikací vychází ze stávajícího stavu. V rámci návrhu nové okružní křižovatky byl zohledněn stávající uliční prostor a přestavbou na okružní křižovatku nedojde k demolici žádné stávající nemovitosti.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Předmětem stavby je rekonstrukce vozovky silnice II. třídy a rekonstrukce křižovatky s místními komunikacemi. Z hlediska bezbariérového užívání jsou navrženy zvláštní úpravy dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. V návrhu jsou dodrženy obecné technické požadavky zabezpečující užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Silniční obruby na styku s vozovkou jsou navrženy zvýšené o více než 0,08 m, v místě přechodů budou sníženy na 0,02 m a u vjezdů na 0,04 m. Záhonové obruby budou zvýšeny o 0,06 m. Snížené obruby budou opatřeny varovnými pásy z reliéfní kontrastní dlažby v šířce 0,4 m a v místě přechodů budou doplněny signálními pásy šíře 0,8 m.

Komunikace určené pro pohyb osob jsou vybaveny po celé délce přirozenou vodící linií, kterou je obrubník výšky alespoň 0,06 m, v místech, kde je to nutné, tj. na sjezdech, z důvodu odvodnění je tato linie přerušena na maximální vzdálenost 8 m. V případě delšího přerušování, než je 8 m, je doplněna umělá vodící linie.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost provozu je zajištěna celkovým prostorovým řešením komunikace.

B.2.6 Základní technický popis staveb

Pozemní komunikace

Stavba se týká úseku silnice II/322 a částí místní komunikace přímo napojených na silnici II/322. V rámci stavby dojde k rekonstrukci konstrukce vozovky v daném úseku a přestavbě průsečné křižovatky ulic Třídvorská x K Vinici na okružní křižovatku. Důvodem této stavby je nevyhovující stav vozovky a nutnost řešení nebezpečné průsečné křižovatky. Cílem je zvýšení jízdního komfortu a zvýšení bezpečnosti nejen na výše uvedené křižovatce. Návrhové parametry komunikace jsou navrženy dle stávajícího stavu s lokálními úpravami.

Mostní objekty

Součástí stavby jsou také rekonstrukce 3 stávajících mostních objektů.

Vodohospodářské řešení

V rámci řešení odvodnění dojde, v případě nutnosti, k doplnění stávajících uličních vpustí. V části odvodňované pomocí otevřených příkopů budou tyto příkopy pročištěny.

Ostatní části stavby

Součástí stavby bude ochrana, respektive přeložky inženýrských sítí (dle požadavků správců, které vyplynou z projednání).

Stavba je rozdělena na stavební objekty, které jsou rozřazeny do jednotlivých řad v souladu se Směrnicí pro dokumentaci staveb pozemních komunikací a PPK – CIS.

Pro řazení a číslování bylo použito následující základní členění:

Číselná řada Skupina objektů

| | |
|-----|------------------------------|
| 000 | Objekty přípravy staveniště |
| 100 | Objekty pozemních komunikací |
| 200 | Mostní objekty a zdi |
| 300 | Vodohospodářské objekty |
| 400 | Elektro a sdělovací objekty |
| 500 | Objekty trubních vedení |
| 650 | Objekty drah |
| 700 | Objekty pozemních staveb |
| 800 | Objekty úpravy území |

Seznam stavebních objektů

000 – Objekty přípravy staveniště

Následný vlastník/správce:

SO 001 Příprava území

-

100 – Objekty pozemních komunikací

SO 101 Silnice II/322

Středočeský kraj/KSÚS

SO 111 Silnice II/125 připojovací větev MÚK

Středočeský kraj/KSÚS

SO 112 Silnice II/125 odbočovací větev MÚK

Středočeský kraj/KSÚS

SO 113 Okružní křižovatka

Středočeský kraj/KSÚS

SO 134.1 Úpravy stávajících chodníků - KSÚS

Město Kolín

SO 134.2 Úpravy stávajících chodníků – Město Kolín

Město Kolín

SO 135 Úpravy u ČSPH

SPEL Manufacturing

SO 181 Dopravně inženýrské opatření

-

SO 191 Dopravní značení

Středočeský kraj/KSÚS

200 – Mostní objekty

SO 201 Most ev. č. 125-035.1

Středočeský kraj/KSÚS

SO 202 Most ev. č. 125-035.2

Středočeský kraj/KSÚS

SO 203 Most ev. č. 322-002

Středočeský kraj/KSÚS

300 – Vodohospodářské objekty

400 – Elektro a sdělovací objekty

SO 431 Úpravy veřejného osvětlení

Město Kolín/AVE Kolín

500 – Objekty trubních vedení

700 – Objekty pozemních staveb

800 – Objekty úpravy území

ŘADA 000 - OBJEKTY PŘÍPRAVY STAVENIŠTĚ

SO 001 Příprava území

Stavební objekt řeší přípravu staveniště před zahájením vlastních stavebních prací na stavbě. Jedná se především o kácení stromů.

SO 001 Příprava území obsahuje:

- Kácení zeleně v prostoru stavby (stromy, keře). Při kácení se bude vycházet z dendrologického průzkumu a následně zpracovaného soupisu likvidované zeleně. Soupis likvidované zeleně a jeho podrobný rozsah je specifikován v dendrologickém průzkumu. Povolení ke kácení včetně náhradní výsadby zajistí pro objednatele projektant v rámci IČ na základě Plné moci a objednatel předá dodavateli před zahájením prací. Povolení stanoví podmínky, za kterých je možno kácení provést.
- Odstranění pařezů vykácené včetně uložení na skládku

ŘADA 100 - OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

SO 101 Silnice II/322

Charakter SO: Trvalá stavba

Tento stavební objekt řeší návrh rekonstrukce ulice Třídvorské v Kolíně v intravilánu města. Rozsah rekonstrukce je určen provozním staničením silnice II/322 mezi km 0,000–0,700 a 0,850–1,651. Současný stav komunikace je nevyhovující z hlediska bezpečnosti provozu. Povrch vozovky je ve velmi špatném stavu a vyskytují se zde rozsáhlé nerovnosti a propady. Stávající odvodnění pomocí podélných přídlažbových betonových desek je na mnoha místech nefunkční.

Směrové řešení

Směrové řešení respektuje stávající stav.

Výškové řešení

Výškové řešení respektuje stávající stav.

Příčné uspořádání

Příčné uspořádání vychází ze stávajícího stavu. Pro potřeby návrhu příčného uspořádání je celý úsek rozdělen na 4 úseky.

km 0,000 – 0,420

Šířkové upořádání je dáno kat. MS -/8,0(9,0)/50

(šířka zpevnění dle stávajícího stavu)

| | | |
|-----------------------|--------------------|---------------|
| - jízdní pruhy | 2 x 3,00(3,50) m = | 6,00 (7,00) m |
| - vodící čára | 2 x 0,50 m = | 1,00 m |
| - bezpečnostní odstup | 2 x 0,50 m = | 1,00 m |
| celková volná šířka | | 8,00 (9,00) m |

km 0,420 – 0,750

Šířkové upořádání je dáno kat. MS -/11,5/50

| | | |
|-----------------------|--------------|---------|
| - jízdní pruhy | 2 x 3,50 m = | 7,00 m |
| - vodící čára | 2 x 0,25 m = | 0,50 m |
| - zpevněná krajnice | 2 x 1,50 m = | 3,00 m |
| - bezpečnostní odstup | 2 x 0,50 m = | 1,00 m |
| celková volná šířka | | 11,50 m |

km 0,750 – 1,320

Šířkové upořádání je dáno kat. MS -/8,5/50

| | | |
|-----------------------|--------------|--------|
| - jízdní pruhy | 2 x 3,25 m = | 6,50 m |
| - vodící čára | 2 x 0,50 m = | 1,00 m |
| - bezpečnostní odstup | 2 x 0,50 m = | 1,00 m |
| celková volná šířka | | 8,50 m |

km 1,320 – 1,665

Šířkové upořádání je dáno kat. MSk -/7,5/50

| | | |
|----------------------------------|--------------|--------|
| - jízdní pruhy | 2 x 3,00 m = | 6,00 m |
| - vodící čára | 2 x 0,25 m = | 0,50 m |
| - nezp. krajnice po volnou šířku | 2 x 0,50 m = | 1,00 m |
| celková volná šířka | | 7,50 m |

Klopení ve všech úsecích vychází ze stávajícího stavu.

Konstrukce vozovky

Pro návrh konstrukce vozovky byly uvažovány následující vstupní parametry:

- Návrhová úroveň porušení: D1
- Třída dopravního zatížení: TDZ III
- Kategorie podloží: PIII

Podrobná specifikace konstrukce vozovky je součástí technické zprávy jednotlivých stavebních objektů.

Zastávky BUS

Na ulici Třídvorské se nachází stávající autobusové zastávky. Tyto zastávky budou v rámci rekonstrukce silnice drobně polohově upraveny tak, aby odpovídaly požadavkům ČSN 73 6425-1.

Autobusové zastávky Kolín, Soja jsou ponechány vzhledem k nízké četnosti provozovaných spojů na jízdním pruhu.

Odvodnění

Dle způsobu odvodnění lze stavbu rozdělit na dva úseky.

km 0,000 – 1,320

Odvodnění povrchových vod z vozovky je v tomto úseku zajištěno podélným a příčným sklonem ke stávajícím obrubníkům, kde je srážková voda zaústěna do stávajících uličních vpustí a do stávající dešťové kanalizace. Stav kanalizace v úseku do km 0,700 je podle kamerových zkoušek dobrý. Od okružní křižovatky do km 1,320 je vybudována nová kanalizace na které byly upraveny a vysazeny nové odbočky pro přípojky uličních vpustí. Stávající uliční vpusti a přípojky budou vybourány a osazeny nově.

Od začátku trasy až po km 1,320 bude na krajích osazena podélná drenáž DN 150 pro zajištění odvodnění pláně. Drenáž bude zaústěna do uličních vpustí.

km 1,320 – 1,665

Odvodnění povrchových vod z vozovky je v tomto úseku zajištěno podélným a příčným sklonem do stávajících otevřených podélných příkopů, kterou budou v rámci stavby pročištěny. Stávající příkopy nemají konkrétní sklon na žádnou stranu a voda se zde vsakuje. Příkop bude doplněn drenážní rýhou ve dně min. hloubky 0,80 m. Rýha bude oplášťena geotextilií a do výšky 0,50 m bude vyplněna štěrkem fr. 32/63 a dosypána štěrkopískem.

Hladina podzemní vody se ve zkoumané oblasti vyskytuje mimo dosah pláně i mimo dosah aktivní zóny komunikace.

SO 111 Silnice II/125 připojovací větev MÚK

Charakter SO: Trvalá stavba

Stavební objekt řeší rekonstrukci vratné větve MÚK připojující silnici II/322 na silnici II/125 ve směru Kolín – centrum. Součástí rekonstrukce je i výměna povrchu připojovacího pruhu na silnici II/125 až k dilatačnímu závěru mostu v délce 50 m a vybudování fyzického ostrůvku ze žulových krajníků v místě připojení větve na silnici II/125.

Délka celého opravovaného úseku činí 200 m.

Směrové řešení

Směrové řešení respektuje stávající stav.

Výškové řešení

Výškové řešení respektuje stávající stav.

Příčné uspořádání

Příčné uspořádání vychází ze stávajícího stavu.

- | | | |
|---|----------------------|---------------|
| - jízdní pruh | 1 x 3,50 m = | 3,50 m |
| - vodící čára | 2 x 0,25 m = | 0,50 m |
| - zpevněná krajnice | 2,50 (3,50) a 0,50 m | 3,00 (4,00) m |
| (šířka zpevněné krajnice dle stávajícího stavu) | | |

| | | |
|-----------------------|--------------|---------------|
| - nezpevněná krajnice | 2 x 0,50 m = | 1,00 m |
| celková volná šířka | | 8,00 (9,00) m |

Klopení vychází ze stávajícího stavu.

Konstrukce vozovky

Pro návrh konstrukce vozovky byly uvažovány následující vstupní parametry:

- Návrhová úroveň porušení: D1
- Třída dopravního zatížení: TDZ III
- Kategorie podloží: PIII

Podrobná specifikace konstrukce vozovky je součástí technické zprávy jednotlivých stavebních objektů.

Odvodnění

Odvodnění povrchových vod z vozovky je zajištěno podélným a příčným sklonem ke stávajícím uličním vpustím, které se pročistí.

Stávající uliční vpusti se vybourají a nahradí novými.

Od začátku trasy až po km 0,070 bude na pravé straně osazena podélná drenáž DN 150 pro zajištění odvodnění pláň. Drenáž bude zaústěna do stávajících uličních vpustí resp. do stávající kanalizace.

SO 112 Silnice II/125 odbočovací větev MÚK

Charakter SO: Trvalá stavba

Stavební objekt řeší rekonstrukci přímé větve MÚK připojující silnici II/125 na silnici II/322 ve směru Týnec nad Labem (ulice Třídvorská). Rekonstruovaný úsek této větve MÚK začíná za mostním závěrem mostu ev. č. 125-035.1 (SO 201) a končí připojovacím pruhem na silnici II/322.

Délka opravovaného úseku činí 126 m.

Směrové řešení

Směrové řešení respektuje stávající stav.

Výškové řešení

Výškové řešení respektuje stávající stav.

Příčné uspořádání

Příčné uspořádání vychází ze stávajícího stavu.

| | | |
|---------------------|---------------|--------|
| - jízdní pruh | 1 x 3,50 m = | 3,50 m |
| - vodící čára | 2 x 0,25 m = | 0,50 m |
| - zpevněná krajnice | 1,50 a 0,50 m | 2,00 m |
| celková volná šířka | | 6,00 m |

Klopení vychází ze stávajícího stavu.

Konstrukce vozovky

Pro návrh konstrukce vozovky byly uvažovány následující vstupní parametry:

- Návrhová úroveň porušení: D1
- Třída dopravního zatížení: TDZ III
- Kategorie podloží: PIII

Podrobná specifikace konstrukce vozovky je součástí technické zprávy jednotlivých stavebních objektů.

Odvodnění

Odvodnění povrchových vod z vozovky je zajištěno podélným a příčným sklonem ke vpustím.

Stávající uliční vpusti se vybourají a nahradí novými

SO 113 Okružní křižovatka

Charakter SO: Trvalá stavba

Stavební objekt řeší návrh okružní křižovatky elipsovitého tvaru o vnějších rozměrech 45 m a 26 m nacházející se na křížení ulic Třídvorská a K Vinici.

Hlavním důvodem přestavby této křižovatky je nevyhovující stávající stav z hlediska

bezpečnosti provozu. Součástí návrhu je i rekonstrukce zastávkových zálivů MHD v obou směrech v km 0,820.

Technické řešení.

Šířka jízdního pruhu na okružním jízdním pásu je v intervalu 5,0 – 7,7 m (včetně vodících čar šířky 0,25 m) podle umístění vzhledem k tvaru elipsy. Šířka prstence pro ojedinělý pojezd těžkými nákladními vozidly je 2,1 m. Proměnné šířky okružní křižovatky jsou navrženy z důvodu elipsovitého tvaru okružní křižovatky a jsou ověřeny vlečnými křivkami.

Šířky a poloměry vjezdových a výjezdových větví a tvary směrovacích ostrůvků byly navrženy na základě vlečných křivek návrhového vozidla.

Výškové řešení křižovatky odpovídá stávajícímu stavu v této oblasti. Pouze v části napojení od vedlejší částí ulice Třídvorské bude stávající stav upraven pro komfortnější napojení této ulice. Z celkového výškového řešení také vycházejí příčné sklony na okružním jízdním pásu i ve vjezdových a výjezdových větvích.

Zastávky BUS

Součástí stavebního objektu je i rekonstrukce zastávkových zálivů pro zastávky MHD Kolín, Třídvorská v obou směrech v km 0,820. V rámci rekonstrukce silnice drobně polohově upraveny tak, aby odpovídaly požadavkům ČSN 73 6425-1.

Konstrukce vozovky

Pro návrh konstrukce vozovky byly uvažovány následující vstupní parametry:

- Návrhová úroveň porušení: D1
- Třída dopravního zatížení: TDZ III
- Kategorie podloží: PIII

Podrobná specifikace konstrukce vozovky je součástí technické zprávy,

Odvodnění

Odvodnění povrchových vod z vozovky je zajištěno podélným a příčným sklonem k uličním vpustím. Všechny stávající uliční vpusti budou vybourány a osazeny nově společně s doplněnými novými vpustěmi.

Odvodnění pláně je navrženo do podélných drenáží, které budou zaústěny do uličních vpustí.

V místě autobusových zastávek je voda z komunikace svedena do podélných šterbinových žlabů, které jsou umístěny u obrubníku po celé délce nástupních hran.

Hladina podzemní vody se ve zkoumané oblasti vyskytuje mimo dosah pláně i mimo dosah aktivní zóny komunikace.

SO 134.1 Úprava stávajících chodníků - KSÚS

Charakter SO: Trvalá stavba

Stavba se týká rekonstrukce stávajících chodníků u nové okružní křižovatky, která nahradí křižovatku ulic Třídvořská x K Vinci. silnice II/322. V rámci stavby dojde k rekonstrukci chodníků a jejich polohovému posunutí v daném úseku kvůli návaznosti na nově navržené přechody pro pěší. Cílem je zvýšení komfortu a zvýšení bezpečnosti chodců u výše uvedené křižovatky.

Součástí objektu 134.1 jsou nezbytné úpravy vyvolané výstavbou okružní křižovatky a rekonstrukcí přilehlých komunikací jejichž investorem je Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje.

Konstrukce vozovky

Podrobná specifikace konstrukce chodníků je součástí technické zprávy,

Odvodnění

Odvodnění chodníku u autobusového zálivu je zajištěno mikro šterbinovým žlabem se spádem a s s přerušovanou šterbinou. Žlab bude z obou stran sveden do vpustového prvku osazeného v nejnižším bodě chodníku.

Ostatní odvodnění povrchových vod z chodníků je zajištěno podélným a příčným sklonem k uličním vpustím komunikací nebo do přilehlého nezpevněného terénu.

SO 134.2 Úprava stávajících chodníků – Město Kolín

Charakter SO: Trvalá stavba

Stavba se týká rekonstrukce stávajících chodníků u nové okružní křižovatky, která nahradí křižovatku ulic Třídvorská x K Vinci. silnice II/322. V rámci stavby dojde k rekonstrukci chodníků a jejich polohovému posunutí v daném úseku kvůli návaznosti na nově navržené přechody pro pěší. Cílem je zvýšení komfortu a zvýšení bezpečnosti chodců u výše uvedené křižovatky.

Součástí objektu 134.2 jsou úpravy chodníků, které nejsou přímo vyvolané výstavbou okružní křižovatky, ale s danou stavbou přímo souvisí a jejichž investorem je město Kolín.

Konstrukce vozovky

Podrobná specifikace konstrukce chodníků je součástí technické zprávy,

Odvodnění

Odvodnění povrchových vod z chodníků je zajištěno podélným a příčným sklonem k uličním vpustím komunikací nebo do přilehlého nezpevněného terénu.

SO 135 Úpravy u ČSPH

Charakter SO: Trvalá stavba

Stavební objekt řeší vynucenou úpravu zpevněných ploch pro vozidla v prostoru překopu na uliční vpusti na nájezdu ze silnice II/322 do čerpací stanice pohonných hmot Shell.

Součástí této úpravy je výstavba nové uliční vpusti, tak aby bylo zajištěno odvodnění z vozovky do této vpusti. Součástí objektu je oprava vozovky v nezbytném rozsahu v návaznosti na výstavbu nové uliční vpusti.

Technické řešení

Součástí objektu je oprava vozovky v místě překopu na uliční vpust' na vjezdu do čerpací stanice v nezbytném rozsahu v návaznosti na rekonstrukci vozovky II/322. Součástí této úpravy je výstavba nové uliční vpusti, tak aby bylo zajištěno odvodnění z vozovky do této vpusti.

Konstrukce vozovky

Pro návrh konstrukce vozovky byly uvažovány následující vstupní parametry:

- Návrhová úroveň porušení: D1
- Třída dopravního zatížení: TDZ III
- Kategorie podloží: PIII

Podrobná specifikace konstrukce vozovky je součástí technické zprávy,

Odvodnění

Odvodnění povrchových vod z vozovky je zajištěno podélným a příčným sklonem do nové uliční vpusti u obrubníku, která bude zaústěna do stávající kanalizace společnou přípojkou od stávající vpusti u okraje silnice II/322.

SO 181 Dopravně inženýrské opatření

Tento stavební objekt řeší dopravní opatření po dobu rekonstrukce a stavebních úprav silnice II/322.

Oprava silnice II/322 na území města Kolín bude prováděna za úplné uzavěry.

Technické řešení

Doprava bude vedena následujícím způsobem

Nákladní vozidla nad 12 t budou vedena po silnicích I/38 a I/2.

Nákladní vozidla nad 12 t budou obousměrně vedena po objízdné trase vhodné pro tyto nákladní vozidla, tzn. po silnicích I/38 a I/2.

Vozidla do 12 t

Vozidla do 12 t budou v obou směrech vedeny po objízdné trase po silnicích II/125, II/328, II/3285 III/3223, a III/3222 přes obce Ovčáry – Býchory - Jelen – Konárovice.

Místní doprava

Rekonstruovaná část ulice Třídvorské bude po dobu stavby přístupná pouze pro vozidla stavby a obsluhu území v rozsahu dle postupu stavebních prací a jednotlivých stavebních fází (č.1-8 viz příloha). Pro místní obsluhu území budou využity místní komunikace v okolí ulice Třídvorské.

V jednotlivých etapách výstavby je nutné zohlednit přístupy do provozoven několika velkých firem (např. mlékárna Eligo, SPEL, AVE, stavebniny PRO-DOMA, TECHNOMA, ZZN) a dalších min. 15 drobnějších provozoven. V případě některých firem se jedná o každodenní obsluhu výrobního provozu.

Provoz na železničních vlečkách

Rekonstrukce mostů přes vlečky bude prováděna za zachovaného provozu na drážních vlečkách.

Před zahájením stavebních prací musí být v dostatečném časovém předstihu požádáno o uzavírku a schválení DIO po dobu stavby.

SO 191 Dopravní značení

Tento stavební objekt řeší obnovu pevného svislého a vodorovné dopravní značení na celém opravovaném úseku ulice Třídvorské a dále nové svislé a vodorovné dopravní značení v okružní křižovatce a navazujících úsecích.

Projekt je zpracován v souladu s ustanoveními zákona č. 361/2000 Sb. vyhlášky MDS č.30/2001 Sb. a dalšími platnými předpisy. Umístění všech značek bude aktualizováno vzhledem ke stávajícím předpisům a zvyklostem.

V projektové dokumentaci je uvažována kompletní obnova svislého dopravního značení.

Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení musí být provedeno jednotným způsobem s plynulým napojením křižovatek a plynule navazující na stávající vodorovné značení.

Veškeré podélné čáry budou provedeny z dlouhoživotných materiálů (např. z dvou nebo vícesložkových plastických hmot nanášených za studena, termoplastických hmot, předem připravených materiálů). Pro zajištění odtoku vody a noční viditelnosti za vlhka a za deště musí být toto značení profilované anebo strukturální (tj. typ II dle TP 70).

Značení na asfaltové vozovce se provede ve dvou fázích. V první fázi se na nový povrch nanese vodorovné značení jednosložkovou barvou. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky (odstranění posypu pro počáteční zdrsnění, vyprchání těkavých látek z asfaltu nebo po uplynutí zimního období) se provede druhá fáze z dlouhoživotných materiálů.

Kvalita vodorovného dopravního značení musí splňovat podmínky podle platné ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení, Vzorových listů staveb pozemních komunikací část VL 6.2 Vodorovné dopravní značky a dále TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích, TKP a ZTKP kapitola 14.

Svislé dopravní značení

S ohledem na stavební úpravy je nutné původní svislé dopravní značení v okolí okružní křižovatky demontovat. Po dokončení stavebních úprav budou značky nahrazeny novými. Osazeny budou na nové nosné konstrukce a základy.

Činná plocha všech dopravních značek bude provedena z retroreflexních fólií třídy RA2.

Všechny standardní značky se provedou lisované s dvojitým ohybem z ocelového pozinkovaného plechu s plnými rohy. Spojovací materiál bude nekorodující. Značky musí splňovat požadavky třídy P3 dle čl. NA.2.5 národní přílohy ČSN EN 12 899-1.

Značky umístěné vedle vozovky musí splňovat požadavky nejméně třídy E2 dle čl. NA.2.6 národní přílohy ČSN EN 12 899-1.

Sloupky standardních značek se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek. Používají se trubky průměru 60 mm s tloušťkou stěny nejvýše 3 mm. Značky musí být osazeny svisle a kolmo k vozovce. Pro kotvení sloupků svislých dopravních značek budou použity demontovatelné kotevní patky.

Svislé dopravní značky včetně jejich nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR.

Navržené dopravní značení odpovídá ustanovením zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a vyhlášce MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích.

Navržené provedení značek odpovídá ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značky – část 1: Stálé dopravní značky, včetně národní přílohy NA 1. Provedení a umístění SDZ je rovněž v souladu s TP 65, TP 100, VL 6.1, a dalšími souvisejícími předpisy a normami. Současně splňuje podmínky stanovené v TKP a ZTKP.

ŘADA 200 – MOSTNÍ OBJEKTY

SO 201 Most ev. č. 125-035.1

Charakter SO: Trvalá stavba

Bude se jednat o rekonstrukci stávající vícepolové rampy. Stavební stav mostu je II (velmi dobrý) pro spodní stavbu a III (dobrý) pro nosnou konstrukci. Použitelnost mostu je III (použitelné s výhradou). Na mostě proběhla v roce 2017 rekonstrukce – je zde nová vozovka, vodorovné značení a mostní závěry. Vzhledem k této skutečnosti bude návrh rekonstrukce probíhat tak, aby nezasahoval do již rekonstruovaných částí.

Proběhne lokální sanace říms (hlavně boky). Na zábradlí se provede nová PKO, nové kotvení a podlití. V místě vozovky se zrealizují nové zálivky mezi římsou. Odvodňovacím proužkem a vozovkou. Na konci NK se provede řezaná spára ve stávající vozovce.

Na spodní stavbě a podhledu nosné konstrukce se odstraní nesourodé vrstvy stávající sanace a tato místa budou nanovo sanována. Na všech plochách spodní stavby a podhledu NK budou odstraněny grafity. Zvýšená pozornost bude věnována detailu vloženého pole. Trubičky odvodnění izolace a odvodňovače budou vyčištěny a opraveny.

U tohoto objektu může dojít časem k zvětšení rozsahu rekonstrukce. Před zpracováním dalšího projektového stupně projektant znovu vizuálně zkontroluje tento objekt a projedná jeho stav se správcem. Pokud dojde ke zhoršení stávajícího stavu (hlavně se jedná o vozovku a MZ) bude v dalším projektovém stupni rozsah rekonstrukce upravený.

Základní parametry mostního objektu (délka mostu, rozpětí, stavební výška ...) zůstanou beze změny.

SO 202 Most ev. č. 125-035.2

Charakter SO: Trvalá stavba

Bude se jednat o rekonstrukci stávajícího mostního objektu o 3 polích. Stavební stav mostu je III (dobrý) pro spodní stavbu a III (dobrý) pro nosnou konstrukci. Použitelnost mostu je II (podmíněně použitelná). Vzhledem ke stavu mostu je navržen následující rozsah rekonstrukce:

Na mostě dojde k odstranění vozovkových vrstev a říms. Zrealizuje se nová izolace, nové odvodnění a nové římsy. Na úzké římse (ve středním dělicím pasu) bude osazeno nové zábradelní svodidlo a na krajní římse bude osazeno stávající zábradlí. Na zábradlí se provede nová PKO, nové kotvení a podlití. Následně se dodělá vozovka, včetně mostních závěrů na koncích přechodových desek a říznuté spáry v místě opěr.

Na spodní stavbě a podhledu nosné konstrukce se odstraní nesourodé vrstvy stávající sanace a tato místa budou nanovo sanována. Na všech plochách spodní stavby a podhledu NK budou odstraněny grafity. Ve středním poli bude proveden ochranný nátěr proti výfukovým plynům.

Stávající zpevněné plochy jsou z velké části rozkradeny a budou nahrazeny dlažbou do betonu. V rámci zpevněných ploch budou doplněna revizní schodiště.

Základní parametry mostního objektu (délka mostu, rozpětí, výška nosné konstrukce...) zůstanou beze změny.

SO 203 Most ev. č. 322-002

Charakter SO: Trvalá stavba

Bude se jednat o rekonstrukci stávajícího mostního objektu o 3 polích. Stavební stav mostu je III (dobrý) pro spodní stavbu a II (velmi dobrý) pro nosnou konstrukci. Použitelnost mostu je II (podmíněně použitelná). Vzhledem ke stavu mostu je navržen následující rozsah rekonstrukce:

Na mostě dojde k odstranění vozovkových vrstev a říms. Zrealizuje se nová izolace, nové odvodnění a nové římsy. Na úzké římse (ve středním dělicím pasu)

bude osazeno nové zábradelní svodidlo a na krajní římse bude osazeno stávající zábradlí. Na zábradlí se provede nová PKO, nové kotvení a podlití. Následně se dodělá vozovka, včetně mostních závěrů na koncích přechodových desek a říznuté spáry v místě opěr.

Na spodní stavbě a podhledu nosné konstrukce se odstraní nesourodé vrstvy stávající sanace a tato místa budou nanovo sanována. Na všech plochách spodní stavby a podhledu NK budou odstraněny grafity. Ve středním poli bude proveden ochranný nátěr proti výfukovým plynům.

Stávající zpevněné plochy jsou z velké části rozkradeny a budou nahrazeny dlažbou do betonu. V rámci zpevněných ploch budou doplněna revizní schodiště.

Základní parametry mostního objektu (délka mostu, rozpětí, výška nosné konstrukce...) zůstanou beze změny.

ŘADA 400 – ELEKTRO A SDĚLOVACÍ OBJEKTY

SO 431 Úpravy veřejného osvětlení

Charakter SO: Trvalá stavba

Předmětem tohoto SO je úprava stávajícího veřejného osvětlení v bezprostředním okolí okružní křižovatky. Vzhledem k návrhu nové okružní křižovatky musí být demontováno 10 stávajících stožárů veřejného osvětlení.

Navrhovaná trasa podzemního kabelového vedení VO vychází z místa napojení na stávající zapojovací bod veřejného osvětlení (křižovatka ulic Tovární a Třídvorská) v majetku Města Kolín, / ve správě AVE Kolín s.r.o./ . Odtud vede převážně v zelených pásích k jednotlivým novým stožárům VO v této lokalitě. Celková délka nového podzemního kabelového vedení VO je cca 300 m.

Nově bude zřízeno celkem 8 ks nových osvětlovacích bezpaticových, třístupňových žárově zinkovaných stožárů s protikorozi plastovou manžetou o výšce 8,0 m s obloukovým výložníkem (1,5 m) do 10 m se svítidly LED 101W a 62W , vše viz situace stavby. Rozteče nových stožárů jsou dány dle světelně technického

výpočtu. Rozmístění světelných míst je provedeno s ohledem na stávající stromy a ostatní zeleň, jednotlivé objekty a vjezdy tak, aby nedocházelo k přímému osvětlení oken a zároveň bylo osvětlení rovnoměrné a dostatečné. Nové kabely VO budou v nových stožárech propojeny a budou připojeny do stávající pojistkové skříně (SPVO) veřejného osvětlení (křižovatka ulic Tovární a Třídvorská), vše viz situace stavby. Z nových lamp veřejného osvětlení budou vytaženy nové kabely CYKY- J 4x16mm², které budou uloženy převážně v zeleni v chráničkách a postupně smyčkově připojeny v osvětlovacích stožárech. Rozvody v dutém prostoru ocelových osvětlovacích stožárů budou provedeny kabely CYKY - J 3x1,5 mm². Svítidla budou rozfázovány L1, L2, L3 v celé trase nového VO.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Nejsou navržena.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

Netýká se

b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Potřebná požární voda bude zajišťována hasičskými vozy při zásahu.

c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

Dokumentace nepředpokládá vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními.

d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

Předmětem dokumentace je rekonstrukce silnice II/322, která svým uspořádáním umožňuje přístup i nástup požárních jednotek v případě požáru. Stavba vyhovuje všem požadavkům týkajícím se možnosti úniku.

Stavba neobsahuje objekty a zařízení vyžadující požární ochranu. Možnosti požárů vznikají při dopravních nehodách a budou řešeny výjezdy příslušných Hasičských záchranných sborů resp. Integrovaného záchranného systému.

V průběhu stavby budou zajišťována opatření na úseku požární ochrany vyplývající z povinnosti právnických a fyzických osob stanovených zákonem č.133/1985 Sb. o požární ochraně.

Veškeré stavební etapy, které povedou k přerušení stávajících dopravních komunikací, budou v předstihu nejméně 14 dnů oznámeny na příslušná operační střediska HZS.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Netýká se.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

V rámci DSP byla zpracována aktualizace hlukové studie, které hodnotí vliv provozu silnice II/322 na akustickou situaci v okolí stavby.

Během stavby dojde ke krátkodobému zhoršení životních podmínek v bezprostředním okolí staveniště, zvýší se hlučnost a prašnost. Prašnost bude minimalizována čištěním vozovek. Musí být dodržen zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění zákona č. 267/2015 Sb. a souvisejících pozdějších předpisů; nařízení vlády č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Veškeré stavební práce budou prováděny podle platných bezpečnostních předpisů, směrnic, výnosů vyhlášek, zákonných ustanovení a norem.

Příslušné hygienické limity stanovené platnými předpisy nebudou po uvedení stavby do provozu překračovány, k jejich překročení nesmí dojít ani během výstavby.

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Zhotovitel je povinen zajistit průběžný denní úklid stavby zahrnující i případné zkrápění vozovek/staveniště proti zamezení prašnosti či pro odstranění nečistot i z návozních tras.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky

Nejsou navrženy žádné prvky ochrany.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

V rámci stavby bude realizována přeložka veřejného osvětlení v oblasti nové okružní křižovatky. V této oblasti budou navrženy také nové uliční vpusti, kterým budou připraveny kanalizační přípojky již v související akci: „*Kolín – ulice Třídvorská – výměna kanalizace*“. V případě potřeby budou stávající uliční vpusti posunuty a následně napojeny do stávající kanalizace.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Technické parametry jsou uvedeny v popisu stavebních objektů řešících technickou infrastrukturu.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení

Jedná se o rekonstrukci stávajících úseků silnic II. třídy. Kategorizace předmětných komunikací ani místa napojení se nemění. V místě křížení ulic Třídvorská a K Vinici je nově navržena elipsovité okružní křižovatka.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Nemění se vazby na stávající silniční síť. V místě nové okružní křižovatky je také zachováno stávající propojení silniční sítě.

c) doprava v klidu

V rámci stavby nejsou navrženy plochy pro dopravu v klidu.

d) pěší a cyklistické stezky

V rámci stavby nejsou nové pěší a cyklistické stezky budovány. V rámci stavby jsou respektovány stávající vazby v území.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a. terénní úpravy

Terénní úpravy jsou řešeny v rámci jednotlivých stavebních objektů.

b. použité vegetační prvky

Po ohumusování nezpevněných ploch (součást silničních objektů) bude provedeno jejich zatravnění.

V oblasti okružní křižovatky budou přebytečné asfaltové plochy rekultivovány a povrch bude ohumusován v tloušťce 0,2 m a oset. Středový ostrov u okružní křižovatky a dělící ostrůvky budou ohumusovány v tloušťce 0,15 m a osety. Další výsadba bude navržena dle požadavků města Kolín.

c. biotechnická, protierozní opatření

Provedení vegetačních úprav povede ke snížení erozní činnosti v území.

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

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

Zlepšením povrchu vozovek a kvality dopravy dojde ke snížení prašnosti a hlučnosti dopravy. Stavba nebude produkovat odpadní vody. V rámci stavby nejsou zabírány pozemky zemědělského půdního fondu a lesního fondu. Odpady jsou řešeny v odstavci B.2.3.

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

Jedná se o rekonstrukci silnic ve stávající stopě. Nedojde k výraznému ovlivnění.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nezasahuje do chráněného území Natura 2000.

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

Netýká se.

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 č. 76/2002 Sb.

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

Trasa prochází mnoha ochrannými pásmy, která jsou stanovena následovně:

- a)** 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice anebo od osy větve její křižovatky s jinou pozemní komunikací; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku,
- b)** 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu silnice I. třídy nebo místní komunikace I. třídy,
- c)** 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

Pozemní komunikace (zákon č.13/1997 Sb.)

Dálnice 100 m od osy přilehlého jízdního pásu
silnice I. třídy, místní komunikace I. třídy..... 50 m od osy vozovky nebo jízdního pásu
silnice II. a III. tř., místní komunikace II. tř. 15 m od osy vozovky nebo jízdního pásu

Železnice (zákon č.266/1994 Sb.)

u dráhy celostátní a regionální (do 160 km/hod) 60 m od osy krajní koleje
u vlečky 30 m od osy krajní koleje

Elektroenergetika (zákon č.458/2000 Sb.)

nadzemní vedení do 1 kV.....bez ochranného pásma
nadzemní vedení 1 kV - 35 kV včetně..... 7 m od krajního vodiče bez izolace
nadzemní vedení 1 kV - 35 kV včetně..... 2 m pro vodiče se základní izolací
nadzemní vedení 1 kV - 35 kV včetně..... 1 m pro závěsná kabelová vedení
nadzemní vedení 35 kV - 110 kV včetně..... 12 m od krajního vodiče bez izolace

nadzemní vedení 35 kV - 110 kV včetně..... 5 m pro vodiče se základní izolací
nadzemní vedení 110 kV - 220 kV včetně..... 15 m od krajního vodiče
nadzemní vedení 220 kV - 400 kV včetně..... 20 m od krajního vodiče
nadzemní vedení nad 400 kV..... 30 m od krajního vodiče
podzemní vedení do 110 kV včetně 1 m po obou stranách kraj. kabelu
podzemní vedení nad 110 kV..... 3 m po obou stranách kraj. kabelu
podzemní slaboproudá (sdělovací) kabelová vedení 1,5 m od krajního kabelu

Plynárenství (zákon č.458/2000 Sb.)

NTL a STL plynovod v zastavěném území..... 1 m na obě strany od půdorysu
NTL a STL plynovod v nezastavěném území..... 2 m na obě strany od půdorysu
VTL plynovod 2 m na obě strany od půdorysu
VVTL plynovod..... 4 m na obě strany od půdorysu

Vodohospodářství (zákon č.274/2001 Sb.)

vodovodní řady a kanalizační potrubí do Ø 500 mm 1,5 m od vnějšího líce stěny
vodovodní řady a kanalizační potrubí nad Ø 500 mm 2,5 m od vnějšího líce stěny

Potrubí pro pohonné látky a ropu (vládní nařízení č.29/59 Sb. a ČSN 65 0204)

produktovod 300 m od osy potrubí

Chráněná území, národní kulturní památky a jejich soubory

Záměr nezasahuje do ochranných pásem chráněných území, národních kulturních památek ani jejich souborů.

Ochranná pásma vodních zdrojů

Záměr nezasahuje do ochranného pásma žádného vodního zdroje.

Ochranné pásmo lesů

Záměr nezasahuje do pozemků PUPFL.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

a. opatření z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva

Stavbu nelze využít k ochraně obyvatelstva.

b. řešení zásad prevence závažných havárií

Netýká se.

c. Zóny havarijního plánování

Netýká se.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1 Technická zpráva

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

Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Zařízení staveniště

Zařízení staveniště si zajistí zhotovitel stavby.

Všechny druhy energií

Voda potřebná pro stavbu bude dovážena z nejbližšího vhodného místa. Místo odběru vody zabezpečí zhotovitel v rámci dodávky stavebních prací.

Zásobování stavby elektrickou energií je možno v případě potřeby zabezpečit provizorní přípojkou NN ze stávajícího vedení VN. Předpokládaný potřebný příkon je do 35 kVA.

Odběr el. energie si zajistí zhotovitel v rámci dodávky stavebních prací.

b. odvodnění staveniště

Odvodnění bude zajištěno pomocí stávající kanalizace nebo do terénu.

c. napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště je přístupné z veřejných komunikací a nachází se v zastavěném území obce, jsou zde dostupné i zdroje energie a vody. Případné jednání o dodávkách energií je věcí zhotovitele stavby.

d. vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavbou dojde k ovlivnění jiných staveb (stávající pozemní komunikace, inženýrské sítě), tyto objekty jsou řešeny v rámci vyvolaných úprav stavby.

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

Kácení dřevin není součástí stavby. V potřebném rozsahu bylo zajištěno městem Kolín mimo vegetační období v lednu 2024. V rámci stavby je nutné pouze zajistit odstranění pařezů.

f. maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Navržené zábory jsou vyčísleny v samostatné příloze *E.3.2 Záborový elaborát*.

g. požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Stavba se nachází v intravilánu, v oblasti okružní křižovatky budou vznikat nároky na bezbariérové obchozí trasy, budou využity stávající komunikace pro pěší.

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

Viz odstavec B.2.3.

i. bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládají velké objemy zemních prací. Bude se jednat zejména o zemní práce v souvislosti s úpravami v oblasti nové okružní křižovatky a v místě výměny stávající konstrukce vozovky.

j. ochrana životního prostředí při výstavbě

Při realizaci je nutno zajistit minimalizaci případných dočasných negativních účinků stavební činnosti. Zejména je třeba zajistit opatření proti nadměrnému hluku z výstavby a znečištění staveniště s ohledem na podzemní vody. V noční době je zakázáno používat mechanismy vyvolávající nadměrný hluk. Na stavbě nesmí docházet k pálení jakýchkoliv materiálů. Vozidla stavby musí být před vjetím na veřejnou komunikaci očištěna. V případě, že budou veřejné komunikace přesto znečištěny, je zhotovitel stavby povinen zajistit jejich úklid. Zhotovitel stavby je povinen dodržet všechny příslušné limity v následujících oblastech:

hluk a vibrace

Nejvyšší přípustné hladiny hluku a hodnot vibrací jsou stanoveny nařízením vlády č.272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců pracovních strojů údaje o výši hluku, které 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.

emise

Znečištění ovzduší způsobuje stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, výrobu betonu, výrobu živců, demolice objektů apod. Tuto problematiku řeší nařízení vlády č.350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řešení kvality ovzduší, ve znění nařízení vlády č.429/2005 Sb.. Znečištění ovzduší vzniká spalováním pohonných látek v motorech automobilů a stavebních strojů. K nim přistupuje znečištění ovzduší prachem z obrusu pneumatik, brzdového obložení, krytů vozovek, prachu a dalších nečistot.

prašnost

V průběhu provádění prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti, u dotčených veřejných komunikací pak jejich pravidelné čištění. Na výjezdech ze staveniště na veřejné komunikace budou plochy zpevněny a opatřeny silničními panely.

ochrana povrchových a podpovrchových vod

V průběhu výstavby nesmí docházet k nadměrnému znečišťování povrchových a podpovrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod. Zhotovitel musí dodržovat zejména ustanovení uvedená ve vyhlášce MLVH č.254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) a nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty přípustného stupně znečištění vod.

ochrana stávající zeleně

Při realizaci stavebních prací je nutná ochrana stávající zeleně. Ze stávající zeleně bude možné likvidovat pouze to, co bezprostředně překáží stavbě, je navrženo v projektu ke kácení a je na to vydáno povolení ke kácení. Ostatní zeleň bude ochráněna.

k. stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Realizace stavby musí být prováděna v souladu s podmínkami specifikovanými stavebním povolením.

Při provádění prací na staveništi je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Podrobně viz plán BOZP ve fázi přípravy stavby, který je zpracován jako samostatná příloha F.3.- BOZP ve fázi přípravy stavby.

I. úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Bezbariérové úpravy jsou řešeny v rámci jednotlivých SO. Silniční obruby na styku s vozovkou jsou navrženy zvýšené o více než 0,08 m, v místě přechodů budou sníženy na 0,02 m a u vjezdů na 0,04 m. Záhonové obruby budou zvýšeny o 0,06 m. Snížené obruby budou opatřeny varovnými pásy z reliéfní kontrastní dlažby v šířce 0,4 m a v místě přechodů a míst pro přecházení budou doplněny signálními pásy širší 0,8 m. Obrubník na autobusových zastávkách bude zvýšen o 0,2 m.

m. zásady pro dopravní inženýrská opatření

Návrh dopravně inženýrských opatření je podrobně řešen v rámci samostatného objektu SO 181.

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

Výstavba bude rozdělena na etapy a podetapy. Jednotlivé etapy odpovídají hlavním stavebním objektům. Stavba bude probíhat jak za úplných uzavírek jednotlivých úseků s vyznačením objízdných tras, tak po polovinách s využitím SSZ.

Omezení silničního a drážního provozu

Rekonstrukce II/322 na území města Kolín bude prováděna za úplné uzavěry. Doprava bude vedena v obou směrech po objízdné trase po silnicích II/125, II/328, II/3285 III/3223, a III/3222 přes obce Ovčáry – Býchory - Jelen – Konárovice. Nákladní vozidla nad 12 t budou vedena po silnicích I/38 a I/2.

Rekonstruovaná část ulice Třídvorské bude po dobu stavby přístupná pouze pro vozidla stavby a obsluhu území v rozsahu dle postupu stavebních prací. Pro místní obsluhu území budou využity místní komunikace v okolí ulice Třídvorské.

Rekonstrukce mostů přes vlečky bude prováděna za zachovaného provozu na drážních vlečkách.

o. zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zřízení zařízení staveniště (ZS) a dalších ploch pro zařízení staveniště si určí zhotovitel stavby s ohledem na jeho kapacity mechanizace a stavebních strojů a návrh postupu prací.

Vybavení zařízení staveniště je závislé na počtu dodavatelů a rozdělení stavby při realizaci. Zařízení staveniště jsou navrhována zejména z důvodu možnosti odstavování stavební mechanizace a techniky a možnosti skladování stavebního materiálu na stavbě. Podrobná situace uspořádání ZS (rozmístění obytných a skladových buněk, skladových ploch, přístupových komunikací, odstavných a parkovacích ploch mechanizace, rozvodů elektrické energie, apod.) s vymezením rizikového prostoru pro pohyb mechanizace a zaměstnanců bude vypracována a dodána dodavatelem stavby před zahájením stavebních prací v konkrétním termínu realizace stavby. Označení vjezdů a výjezdů ze ZS na veřejnou silniční síť je nutné pravidelně aktualizovat dle skutečného stavu probíhajících prací a dostupnosti stavby. Vjezdy a výjezdy ze staveniště na veřejnou silniční síť je nutné provést dle požadavků příslušných DOSS (příslušný silniční správní úřad a Policie ČR) a řádně povolit dle příslušných právních předpisů (zejména zákon č.13/1997Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů). V případě nedostatečné plochy pro ZS a skladování materiálů v rámci stanoveného obvodu staveniště si dodavatel stavby na základě použitých technologií zajistí případné další plochy dle vlastní potřeby. Dodavatel provede jejich návrh, včetně zajištění jejich povolení a schválení.

p. postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup výstavby bude odvíjen od časového harmonogramu zhotovitele. Před zahájením stavebních prací si stavba připraví plochy pro zařízení staveniště, skládek a mezideponie.

V rámci zahájení výstavby bude v první řadě nutné provést přípravu území stavby tzn. vyklízení území stavby, kácení porostů, sejmutí orničních vrstev, atd.

Před započítáním zemních prací je nutno vyhledat a ověřit stávající inženýrské sítě s danými správci. Před zahájením zemních prací začnou práce na přeložkách, úpravách a ochraně inženýrských sítí.

q. věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků.

Dopravně inženýrské opatření, především objízdné trasy je potřeba zkoordinovat s dalšími stavebními záměry. Především rekonstrukcemi ostatních silnic a místních komunikací.

Předpokládá se současná realizace se související stavbou „Kolín – cyklostezka, Třídvorská.“.

B.8.2 Harmonogram výstavby

Předpokládaný čas zahájení rekonstrukce ul. Třídvorské je 1.7.2024. Celková výstavba se předpokládá v délce 8 měsíců bez technologické přestávky a plné uvedení do provozu je tedy předběžně naplánováno v polovině roku 2025.

Návrh přesného harmonogramu výstavby je věcí zhotovitele stavby na základě jeho možností a kapacit.

Orientační harmonogram je ve formátu pdf přiložen k souhrnné technické zprávě.

B.8.3 Schéma stavebních postupů

Stavba nevyžaduje speciální opatření. Návrh přesného schématu stavebních postupů je věcí zhotovitele stavby na základě jeho možností a kapacit.

B.8.4 Celkové vodohospodářské řešení

Princip odvodnění stávajících komunikací zůstává stejný. Celková výměra odvodňovaných území se rekonstrukcí a opravou nemění. V oblasti nové okružní křižovatky a navazujících autobusových zálivů je z důvodu zlepšení odtokových poměrů doplněno 6 nových vpustí, které jsou zaústěny do stávající kanalizace. V rámci související akce Kolín – ulice Třídvorská – výměna kanalizace (investor Město Kolín) provedené v roce 2023 před rekonstrukcí silnice II/322 byly na kanalizaci realizovány odbočky pro tyto nové vpusti.

V Praze, prosinec 2023

Ing. Martin Máša, Ing. Kateřina Borkovcová