

## **F.1.2-01 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **VÝŇATEK PRO ÚTVARY DRÁHY**

#### **OBSAH:**

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....	2
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY .....	3
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	15
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....	15

## F. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### VÝŇATEK PRO ÚTVARY DRÁHY

#### 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.

##### 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. 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 dopravní infrastrukturu nemění a jsou zajištěna ze stávající silniční sítě. Nová napojení na technickou infrastrukturu se nepředpokládají.

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

Stavba byla opakovaně projednávána s dotčenými orgány státní správy i samosprávy, jejich vyjádření jsou doložena v dokladové části dokumentace. Všechny zásadní připomínky k projektovému řešení byly splněny.

Kompletní doklady budou doplněny v souvislosti s výkonem inženýrské činnosti pro stavební povolení.

**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 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). Využívá se návaznosti okolní uliční sítě. Jednotlivé úseky vycházejí s předpokladu, že při uzavírce určité části ulice Třídvorské bude možné využít okolní komunikace pro místní obsluhu území.

**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

Předpokládaný termín podání dokumentace ke stavebnímu povolení je 08/2023. Nabytí právní moci stavebního povolení se předpokládá na 12/2023. Předpokládaný čas zahájení rekonstrukce je 03/2024.

Celková výstavba se předpokládá v délce 8 měsíců a plné uvedení do provozu je tedy předběžně naplánováno na listopad 2024.

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

## **B.2.2 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 přípojovací 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	Úpravy stávajících chodníků	Město Kolín/AVE 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 100 - OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ**

#### **SO 101 Silnice II/322**

*Charakter SO:* Trvalá stavba

Stavební objekt řeší rekonstrukci silnice II/322 na území města Kolín. Předmětný úsek začíná v křižovatce se silnicí II/125 (ulice Ovčárecká) v nejsevernější větvi mimoúrovňové křižovatky s touto silnicí a končí na konci obce Kolín v místě rozhraní se stavbou: „II/322 Kolín – Týnec n./L., Kolín – Tři Dvory“, kterou připravuje také KSÚS Středočeského kraje. Délka opravovaného úseku činí 1,665 km.

#### **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
- <u>nezp. krajnice po volnou šířku</u>	<u>2 x 0,50 m =</u>	<u>1,00 m</u>
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.

Autobusové zastávky Kolín, Třídvorská jsou navrženy vzhledem k blízkosti okružní křižovatky mimo jízdní pruhy v zálivech o min. šířce 2,75 m (vzhledem ke stísněným poměrům).

#### 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 nebo doplňovaným uličním vpustím (u okružní křižovatky). Stávající vpusti budou pročištěny, v případě potřeby vyměněny.

V místech úprav stávajících obrub budou posunuty do nové polohy s využitím stávající přípojky.

km 1,320 – 1,665

Odvodnění povrchových vod z vozovky je v tomto úseku zajištěno příčným sklonem do stávajících otevřených podélných příkopů, kterou budou v rámci stavby pročištěny.

### **SO 112 Silnice II/125 odbočovací větev MÚK**

*Charakter SO: Trvalá stavba*

Stavební objekt řeší rekonstrukci 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). Délka opravovaného úseku činí 0,126 km.

#### 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
- nezpevněná krajnice	2 x 0,50 m =	1,00 m
celková volná šířka		7,00 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. V případě potřeby budou stávající uliční vpusti přesunuty a napojeny na stávající kanalizace. Stávající vpusti budou pročištěny.

Odvodnění povrchových vod z vozovky je v tomto úseku zajištěno podélným a příčným sklonem ke stávajícím. Stávající vpusti budou pročištěny, v případě potřeby vyměněny.

## **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.

### **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.

03/2023

Ing. Martin Máša, Ing. Kateřina Borkovcová