

## B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1. Popis území stavby

Stavba se nachází mimo zastavěné území na rozhraní KÚ Kostníky a Police u Jemnice, okres Třebíč, na pozemkových parcelách:

KÚ Kostníky

**162 – les, Obec Kostníky,**

**1966 – vodní plocha, soukr. vlastníci,**

**1974, 1975 – ostatní plocha, stavebník.**

KÚ Police u Jemnice

**1192 – zahrada, soukr. vlastníci,**

**1193 – trav. porost, soukr. vlastníci (dle ZE)**

**1358 – vodní plocha, soukr. vlastníci..**

Navrhovanou stavbou se nemění dosavadní využití území (rekonstrukce propustku a přilehlých komunikací) a je v souladu s ÚP.

Stavba je součástí dopravní infrastruktury. Po dokončení se režim dopravy nezmění. Po dobu výstavby bude provoz převeden na náhradní objízdnu trasu. V prostoru stavby bude zřízena provizorní lávka pro pěší.

Stavba se nenachází v chráněném, poddolovaném ani ložiskovém území.

Pro potřeby stavby byl proveden geotechnický průzkum.

Správce toku (PMO) poskytl údaje o povodňových průtocích na souběžném toku Želetavky, na který přemostňovaný náhon navazuje, v místě sousedního mostu ev. č. 41015-2, řkm 6,856 (Záplavové území Želetavky, aktualizace 2012).

Odtokové poměry stavba po dokončení zlepšuje.

V průběhu stavby bude náhon vypuštěn. Povrchová voda z vodoteče (příkopu) vlevo podél silnice bude po dobu stavby převedena pomocí zemních hrázek a provizorního zatrubnění mimo stavební jámu přímo do koryta náhonu níže po toku. Vzhledem k nízkým průtokům se předpokládá trouba DN 400, plastová.

Stavba se dotýká de jure VKP – vodní tok.

Předpokládá se kácení dřevin. Stavba se dotýká ZPF a PUPFL. Ze zemědělských pozemků bude skryta ornice v předpokládané tl. 0,3 m, na plochách dočasně zabíraných se rozprostře zpět, přebytek se použije k terénním úpravám v místě stavby.

U správců inženýrských sítí byla zjištěna dokumentace o jejich průběhu. Bude provedeno zrušení stávajícího nefunkčního nadzemního sdělovacího vedení v dl. cca 80 m - 2 sloupy. Jiné inženýrské sítě se v místě stavby nevyskytují.

Stavba nevyžaduje žádné trvalé přípojky inženýrských sítí - v rámci zařízení staveniště se předpokládá mobilní zásobování vodou a el. energií.

Stavba splňuje podmínky pro bezbariérové užívání staveb dle vyhl. 398/2009 Sb.

Stavba nevyžaduje žádné demolice mimo rekonstruovaný objekt samotný.

Stavba po dokončení nemá žádné nároky na spotřebu energií, dodatečné monitorování se nevyžaduje, nevznikají žádná nová ochranná ani jinak chráněná pásma.

Stavba nepřímě navazuje na stavební záměr stavebníka pod názvem III/41015 Jemnice-Police – křiž. III/40811. Přímá koordinace je nutná pouze v rozsahu projektové přípravy, oba záměry jsou realizovatelné samostatně.

## 2. Celkový popis stavby

### 2.1 Celková koncepce řešení stavby

Jedná se o rekonstrukci stávajícího propustku z důvodu špatného stavebního stavu a nedostatečné průtočnosti. S rekonstrukcí propustku je spojena úprava stávající komunikace v předmostích a úprava zatrubnění levostranného silničního příkopu v nezbytném rozsahu. Komunikace bude dopravně napojena na stávající sjezdy a opatřena novým záchytným zařízením, dno koryta náhonu zůstane v původní niveletě, zvýší se světlá výška propustku nade dnem při zachování stávající šířky otvoru. Rozsah výkopových prací, odpadového hospodářství a spotřeby materiálů je dán rozsahem stavby – drobná stavba dopravní infrastruktury. Vybourané materiály budou skládkovány nebo recyklovány v souladu s platnými právními předpisy. Po dokončení nemá stavba žádné energetické nároky.

Celková doba výstavby se předpokládá celkem cca 4 měsíce v roce 2021 - 2022.

Převáděná komunikace je navržena v šířkovém uspořádání dle navazující stavební akce III/41015 Jemnice-Police – křiž. III/40811, která má podstatně větší rozsah a nemá tudíž význam vzhledem k délce úpravy víceméně lokální navýšování parametrů převáděné komunikace i vzhledem k parametrům sousedního mostu ev.č. 41015-2. Oproti současnému stavu dojde k rozšíření komunikace. Šířka zpevnění je navržena 5,50 m, volná šířka 6,50 m, niveleta bude kopírovat stávající stav s lokálními vyrovnáními. Délka úpravy komunikace v ose silnice je 48 m.

### 2.2 Celková urbanistické a architektonické řešení

Navržené řešení respektuje stávající stav, nevnaší do místa stavby nové motivy nebo hmoty. Dispozice stavby je navržena v souladu s navazujícím stavebním záměrem III/41015 Jemnice-Police – křiž. III/40811.

### 2.3 Celkové technické řešení

Stavba má jeden stavební objekt:

**SO 201 PROPUSTEK** (včetně nezbytné úpravy převáděné komunikace a sjezdů v předmostích a úpravy stávajících inženýrských sítí - zrušení nadzemního vedení - sloupů, a rekonstrukce zatrubnění stávajícího levostranného silničního příkopu).

### 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba po dokončení bude splňovat obecné technické požadavky na bezbariérové užívání staveb dle Vyhlášky 398/2009 Sb. v platném znění.

a/ zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Stavba není primárně určena pro pohyb osob.

b/ zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

Stavba není primárně určena pro pohyb osob.

c/ zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

Neřeší se.

d/ použití stavebních výrobků pro bezbariérové řešení

Neřeší se.

## **2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Provoz na komunikaci se řídí dopravními předpisy a dopravním značením. Rozhledové poměry se nemění. Propustek bude opatřen odrazným obrubníkem, ocelovými svodidly a zábradlím.

## **2.6 Základní charakteristika objektů**

### **SO 201 PROPUSTEK**

Nosná konstrukce stávajícího propustku je tvořena přesypanou kamennou klenbou výšky nade dnem 60 – 70 cm, světlosti cca 1,7 m. Dno koryta náhonu, zejména na protivodní straně je silně zabahněné. Na povodní straně mostu pevné. Vozovka na převáděné komunikaci je živíčná, bez chodníků, šířky zpevnění max. 4,5 m, bez záchytného zařízení.

Převáděná komunikace je krajská silnice III. třídy. Staničení komunikace je ve směru od Police do Vysočan, návodní strana mostu je vpravo. Před propustkem vlevo a za propustkem vpravo se na silnici napojují stávající sjezdy. Ty se vyznačí směrovými sloupky Z11c,d (červené). Jiné nové dopravní značení není. Stávající DZ 2x IS 3c v prostoru propustku vlevo (na jednom sloupku) se stranově posune o cca 1 m za nové svodidlo.

Levostranný silniční příkop kříží vodoteč mimoúrovňovým zatrubněním DN 960 (ocel) s betonovými čely. Přibližně 40 m za propustkem se nachází most ev. č. 41015-2 přes Želetavku.

Podél komunikace vlevo je nadzemní nefunkční sdělovací vedení.

Trasa převáděné komunikace zůstane zachována s lokálním výškovým vyrovnáním povrchu. Komunikace bude upravena v předmostích pouze v rozsahu nezbytném pro plynulé napojení na stávající stav. Nové svodidlo vlevo bude napojeno na stávající svodidlo na sousedním mostě 41015-2, vpravo bude provedeno nové svodidlo a římsa v nezbytném rozsahu. Základní šířkové uspořádání úpravy komunikace na mostě je navrženo se šířkou zpevnění 5,50 m a volnou šířkou 6,50 m, rozšíření oproti stávajícímu stavu bude realizováno především vlevo. Krajnice na vpravo bude v délce římsy zpevněná. Příčný sklon je jednostranný 4%, niveleta je tvořena údolnicovým zakružovacím obloukem o poloměru cca 1400 m – kopíruje stávající stav Sjezdy budou napojeny v nezbytném rozsahu a budou kopírovat stávající stav – spádovány jsou směrem od komunikace, budou vyznačeny směrovými sloupky (Z11c, d, červené).

Zatížitelnost nového mostního objektu – dle ČSN 73 6220 -  $V_n = 32$  t,  $V_r = 80$  t,  $V_e = 196$  t, na jednu nápravu 24 t.

Nový propustek bude mít větší kapacitu mostního otvoru pro převedení povodňových průtoků než konstrukce stávající. Navržená konstrukce je přesypaný železobetonový uzavřený rám, plošně založený. Čela budou orientována v souběhu s komunikací. Vše z monolitického železobetonu (alternativa prefabrikovaná je též možná). Kvůli zabahnění koryta náhonu se předpokládá výměna podloží. Stávající zatrubnění silničního příkopu vlevo bude provedeno nově vzhledem k rozšíření komunikace. Bude osazena korugovaná roura DN 1000, čela se provedou monolitická.

## **2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Stavba nezahrnuje žádná technická ani technologická zařízení.

## **2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Stavba po dokončení neklade žádné zvláštní požadavky na protipožární zabezpečení. Zajištění staveniště během stavby je plně v kompetenci zhotovitele.

## **2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Neřeší se. Stavba po dokončení nemá žádné požadavky na spotřebu energií.

## **2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí**

Stavba po dokončení nemá z hlediska hygienického na okolí vliv.

## **2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Výstavbou nového objektu dojde ke zlepšení odtokových poměrů. Mostní otvor se zvětší. Ochrana konstrukce proti bludným proudům se vzhledem k umístění stavby neřeší. Vliv seismicity lze v daném území vyloučit.

Protikorozi ochrana OK bude navržena dle TKP MD ČR v dalším stupni PD (RDS), včetně barevného provedení dle požadavků investora.

Ochrana proti působení chemických rozmrazovacích látek a srážkové vody bude navržena primární (vhodné třídy betonu) a sekundární (izolace, odvodnění).

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

Stavba je součástí dopravní infrastruktury. Stávající dopravní napojení a dopravní režim se stavbou nemění. Stavební stav dotčených částí komunikací selepší.

## **4. Dopravní řešení**

Po dobu stavby bude veškerá doprava mezi obcemi Kostníky (resp. Policí) a Vysočanami vedena po náhradní trase po krajských silnicích 2. a 3. třídy po trase Kostníky – Police – Lubnice – Korolupy – Vysočany (sil. III/40810, 40812, 41017 a II/411). Vlivem uzavírky dojde k dočasnému přemístění zastávky Police „Dvůr Kopka“, která bude přemístěna na stávající zastávku Police.

Pro pohyb osob v průběhu stavby bude přes stavební jámu osazena provizorní lávka pro pěší. Předpokládá se volná šířka 1,50 m a délka 12,0 m se zatížitelností min. 0,25 t/m<sup>2</sup>. Lávka bude uložena na rovinaninách ze silničních betonových panelů 1,0 x 3,0 x 0,15 m s dostatečným odstupem od hrany stavební jámy, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu. Půdorysné situování lávky bude provedeno v prostoru stávající silnice dle potřeb stavby a postupu výstavby.

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

Kácení zeleně se předpokládá v omezené míře a dotýká se náletových dřevin podél levostranného silničního příkopu – s ohledem na rozsah výkopových prací je reálný předpoklad narušení jejich kořenového systému. Terénní úpravy souvisejí pouze s připojením na stávající stav komunikací a úpravu silničního příkopu.

Kácení dřevin rostoucích mimo PUPFL (obvody kmene měřeny 1,30 m nad terénem, plochy zapojených porostů m<sup>2</sup> odhadem) provede před zahájením stavby stavebník v rozsahu:

jasan – ob. kmene 40 cm p.č. 127/4 – 1966,  
 jasan – ob. kmene 62 cm p.č. 127/4 – 1966,  
 jasan – ob. kmene 70 cm p.č. 127/4 – 1966,  
 olše – ob. kmene 90 cm p.č. 1966,

olše – ob. kmene 164 cm p.č. 1966,  
olše – ob. kmene 60 cm p.č. 1966,  
jasan – ob. kmene 93 cm p.č. 1966,  
olše – keř 6 m2 p.č. 1966.

Zhotovitel provede v rámci stavby likvidaci a odstranění pařezů.

Náhradní výsadby (jsou požadovány orgánem ochrany přírody – OÚ Kostníky dle rozhodnutí č.j. 1/2020/KD) se provedou na pozemku obce p.č. 2474 KÚ Kostníky (vzdálenost cca 3 km od staveniště blíže zastavěnému území obce) v rozsahu min. 16 ks listnatých stromů „různých druhů, odpovídajících dané lokalitě“ o obvodu kmínků 8 – 12 cm. Ochrana dřevin v obvodu staveniště bude provedena v rozsahu 2 ks stromů (jasan d = 0,4 m viz koordinační situace) dřevěným bedněním do výše 1,5 m. Podle rozsahu zásahu do kořenového systému může být rozhodnuto o kácení na základě dodatečného povolení OÚ.

## **6. Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

Stavbou dochází k zásahu do významného krajinného prvku (vodní tok). Stavba nevyžaduje posouzení vlivu na životní prostředí (EIA) dle zák. č. 100/2001 Sb.

## **7. Ochrana obyvatelstva**

Nejsou žádné požadavky.

## **8. Zásady organizace výstavby**

Přístup na staveniště je po stávajících komunikacích. Veřejná doprava bude po dobu výstavby vedena po náhradní trase. Podzemní inženýrské sítě se v obvodu stavby nevyskytují.

Dočasné deponie materiálu je nutné umístit mimo záplavové území.

Zařízení staveniště nevyžaduje stavební povolení, předpokládá se osazení mobilní buňky nebo kontejnerového skladu a suchého WC. Bude umístěno v prostoru stávající komunikace na pozemcích stavebníka. Zásobování vodou se předpokládá mobilní, připojení na el. energii pomocí elektrocentrály.

Bezpečnost práce a ochrana zdraví se řídí ustanoveními zákona 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízením vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a její zajištění je plně v kompetenci zhotovitele stavby.

### **8.1 Technická zpráva**

Viz SO 201.

### **8.2 Výkresy**

Viz příloha C3.

### **8.3 Harmonogram výstavby**

Celková doba výstavby se předpokládá 4 měsíce. Konkrétní harmonogram výstavby předloží zhotovitel stavby k odsouhlasení v rámci RDS investorovi.

#### **8.4 Schéma stavebních postupů**

Na stavbu nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky, je proveditelná běžnými stavebně technologickými postupy a splňuje obecné požadavky na výstavbu. Konkrétní technologické postupy jsou variabilní dle možností zhotovitele a jeho subdodavatelů, musí splňovat požadavky TP a TKP MD ČR.

#### **8.5 Bilance zemních hmot**

Stavba nezahrnuje klasické zemní práce silničních staveb, tj. vytváření zemního silničního tělesa formou zářezů a násypů. Bude prováděno hlavně odstraňování stávajících zpevněných ploch a odkopy konstrukčních vozovkových vrstev a jejich náhrada jinými konstrukčními vrstvami z nakoupených materiálů. Pokud to parametry vytěženého materiálu umožní (na základě geotechnického posouzení po zahájení zemních prací), budou použity v místě stavby. Dále bude prováděno bourání stávajících konstrukcí.

Původcem odpadů je zhotovitel stavby.

Požadavky na spotřebu stavebních hmot je dán rozsahem stavby.

Charakter odpadů ze stavby a zařazení odpadu dle Katalogu odpadů:

vybourání betonových částí - O 17 01 01 (Beton) – 1 m<sup>3</sup>,

výkopové a bourací práce a nestmelené vozovkové vrstvy - O 17 05 04 (Zemina a kamení) – 325 m<sup>3</sup>,

betonářská výztuž a konstrukční ocel – O 17 04 05 (Železo a ocel) – 1 t,

stmelené vozovkové vrstvy - N 17 03 01, resp. O 17 03 02 (Asfaltové směsi obsahující dehet, resp. Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01) – 60 t.

Likvidace a zpracování odpadů:

Vybourané materiály budou převezeny na řízenou skládku, ocelové prvky budou odvezeny k recyklaci. Vytěžená zemina a nestmelené vozovkové vrstvy budou převezeny na skládku nebo znovupoužity k zásypům. Dočasné deponie musí být umístěny tak, aby nedocházelo k jejich splavování srážkovou vodou. Vybourané stmelené vozovkové vrstvy (živice, penetrační makadam) budou recyklovány nebo skládkovány v souladu Vyhláškou 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Vzhledem k tomu, že stmelené vozovkové vrstvy mohou obsahovat dehtovou složku, je nutno s nimi nakládat jako s nebezpečným odpadem ve smyslu příslušných právních norem.

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

Stavba není primárně vodohospodářskou stavbou. Odtokové poměry zůstávají zachovány (zatrubnění vodoteče) nebo se zlepšují (mlýnský náhon).

### **10. Další požadavky**

Navržená stavba a jejich užívání nevyžadují speciální opatření pro zajištění bezpečnosti stavby při jejím užívání. Stabilita je prokázána statickým výpočtem. Konstrukce vozovek byly navrženy dle TP 170 a ČSN 73 6242.

Stavba je proveditelná běžnými stavebně technologickými postupy a splňuje obecné požadavky na výstavbu. Bezpečnost práce a ochrana zdraví se řídí ustanoveními zákona 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízením vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

a její zajištění je plně v kompetenci zhotovitele stavby. Bezpečnost stavby po uvedení do provozu je zajištěna navrženým stavebně konstrukčním uspořádáním.

Požadované kontrolní prohlídky:

- předání staveniště
- prohlídka pro předčasné užívání stavby
- prohlídka po dokončení stavby, kontrola pozemků

U všech prací bude kontrolováno a evidováno dodržování jakosti a certifikace materiálů a pracovních postupů, předepsaných v PD dle TP a TKP MD ČR, včetně rozsahu provádění, a tvar a poloha objektů a jejich částí. Bude vedena evidence nakládání s odpadovými materiály a veškeré odsouhlasené změny v součinnosti s projektantem budou zaznamenávány pro zapracování do projektové dokumentace skutečného provedení stavby. Přesný časový plán kontrolních prohlídek, včetně harmonogramu prací, předloží zhotovitel stavby před zahájením stavby k odsouhlasení investorovi. Kontrolní prohlídky se budou konat v intervalech podle harmonogramu prací a nutnosti. Prohlídek se zúčastní zhotovitel stavby a technický dozor investora, podle potřeby projektant (autorský dozor), geotechnický dozor, případně zástupce stavebního úřadu a správce vodního toku nebo dotčené inženýrské sítě.

Přílohy: výpočet odvodů ze ZPF

Vypracoval Ing. Jiří Bednařík