

STAVEBNÍK

KRAJ VYSOČINA

Žižkova 57, 587 33 Jihlava



SO 102 OPRAVA MÍSTNÍ KOMUNIKACE

STAVBA

**III/13112 VYSKYTNÁ NAD JIHLAVOU
MOST EV. Č. 13112 - 2**



S.A.W. CONSULTING s.r.o.

Prašná 2324, 407 47 Varnsdorf

středisko UL: Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí n. L.

web: www.sawconsulting.cz

e-mail: info@sawconsulting.cz

VYPRACOVAL

ING. FILIP KUČERA

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

ING. FILIP KUČERA

TECHNICKÁ KONTROLA

JAROSLAV ZAVADIL, DiS.

STAVEBNÍK

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO

DATUM

STUPEŇ

MĚŘÍTKO

Č. PŘÍLOHY

1

KSUSV

2018-087

01/2020

PDPS

PARÉ

PŘÍLOHA

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

| | | |
|-----------|---|----------|
| 1 | IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY | 2 |
| 1.1 | POPIS OBJEKTU..... | 3 |
| 2 | PODKLADY A PRŮZKUMY | 3 |
| 3 | TECHNICKÉ ŘEŠENÍ | 3 |
| 3.1 | SMĚROVÉ ŘEŠENÍ | 3 |
| 3.2 | SKLONOVÉ ŘEŠENÍ | 3 |
| 3.3 | ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ, PŘÍČNÉ KLOPENÍ | 4 |
| 3.4 | KONSTRUKCE VOZOVKY | 4 |
| 3.5 | ODVODNĚNÍ | 5 |
| 3.6 | ZEMNÍ PRÁCE, AKTIVNÍ ZÓNA | 5 |
| 3.7 | BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ | 6 |
| 3.8 | OBRUBNÍK A JINÉ PRVKY | 6 |
| 3.9 | NÁVRH ŘEŠENÍ PRO UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE. | 6 |
| 4 | NÁVRH DOPRAVNÍCH OPATŘENÍ | 6 |
| 5 | NÁVRH DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ | 7 |
| 5.1 | NÁVRH SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ: | 7 |
| 5.1.1 | Revize svislého dopravního značení | 7 |
| 5.1.2 | Navržené svislé dopravní značení | 7 |
| 5.1.3 | Technické a kvalitativní podmínky pro svislé dopravní značení | 7 |
| 5.2 | NÁVRH VODOROVNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ: | 8 |
| 5.2.1 | Revize vodorovného dopravního značení | 8 |
| 5.2.2 | Návrh vodorovného dopravního značení | 8 |
| 6 | VYTYČENÍ OBJEKTU | 8 |
| 7 | SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY | 8 |
| 8 | POŽADAVKY NA ZOV | 8 |
| 9 | OCHRANNÁ PÁSMA | 9 |
| 10 | BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI | 9 |
| 11 | ZÁVĚR | 9 |

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

| | |
|---|--|
| Stavba | III/13112 Vyskytná nad Jihlavou – most ev. č. 13112-2 |
| Objekt číslo | SO 102 |
| Název objektu | Oprava místní komunikace |
| Kraj | CZ063 Vysočina |
| Obec | 588172 Vyskytná nad Jihlavou |
| Katastrální území | 787779 Vyskytná nad Jihlavou (okres Jihlava) |
| Údaje o stavebníkovi | Kraj Vysočina |
| Stavebník | Žižkova 57 |
| | 587 33 Jihlava |
| IČ | 70890749 |
| Údaje o investorovi | Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace |
| Investor | Kosovská 1122/16 |
| | 586 01 Jihlava |
| IČ | 00090450 |
| Uvažovaný správce objektu | Obec Vyskytná nad Jihlavou |
| | č. p. 67 |
| | 588 41 Vyskytná nad Jihlavou |
| Údaje o zpracovateli dokumentaci | S.A.W. Consulting s r. o. |
| | Prašná 2324, |
| | 407 47 Varnsdorf |
| IČ | 28718836 |
| | středisko Ústí nad Labem |
| | Božtěšická 216/34 |
| | 400 01 Ústí nad Labem |
| Projektant SO řady 100 | Ing. Filip Kučera, ČKAIT 0501252 |
| Pozemní komunikace | Místní komunikace a účelová komunikace |
| Staničení na komunikaci | bez provozního staničení |
| Účel dokumentace | Dokumentace pro provádění stavby (PDPS) |

1.1 POPIS OBJEKTU

Předmětem SO 102 je návrh opravy místní komunikace pod mostním objektem, která je vyvolána kompletní rekonstrukcí mostu ev.č. 13112-2, SO 201 v obci Vyskytná nad Jihlavou a dále je součástí objektu oprava rampy od místní komunikace na sil. III/13112, která slouží jako účelová komunikace.

Objekt zahrnuje především stavbu zemního tělesa komunikací v okolí mostu a zdí, nad rámec zemních prací mostu, nové konstrukční souvrství, nové krajnice a systém bezpečnostních prvků.

Celková délka úpravy místní komunikace je 51,48 m. Začátek úpravy začíná u dětského hřiště u č. p. 36., konec úpravy je navržen před č. p. 136.

Šířkové uspořádání komunikace odpovídá jednopruhovému komunikaci s krajnicemi MOk 5,0/4,0/30 dle světlosti mostního otvoru.

Celková délka úpravy rampy je 37,99 m. Začátek úpravy začíná na MK u č.p. 136, konec úpravy je navržen u vjezdu k č. p. 11. Rozsah respektuje stávající řešení. Šířkové uspořádání rampy odpovídá jednopruhovému komunikaci s krajnicemi MOk 4,0/3,0/20.

2 PODKLADY A PRŮZKUMY

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace:

- Geodetické zaměření stávajícího stavu – 03/2019 – Radomil Pojer
- Průběh stávajících sítí technické infrastruktury dle podkladů vlastníků a správců
- Inženýrsko geologické poměry – 04/2019 – GEM, Mgr. Zbyněk Žabka
- HPM 24.10.2017 – Ing. Milan Šístek
- Mostní list
- Místní šetření
- Fotodokumentace

3 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1 SMĚROVÉ ŘEŠENÍ

Místní komunikace pod mostem nebude směrově upravena, osa tvoří „S“ křivku v dl. úpravy 51,48m.

Poloměry směrových oblouků odpovídají návrhové rychlosti 40-50 km/h dle ČSN 736110.

Šířkové uspořádání komunikace odpovídá jednopruhovému komunikaci s krajnicemi MOk 5,0/4,0

| | | | |
|---------------------------|-------|----------|-------|
| směrové oblouky trasy MK: | L=0 m | R1=50 m | L=0 m |
| | L=0 m | R2=100 m | L=0 m |

Místní komunikace „rampa“ nebude směrově upravena, osa tvoří přímý úsek o dl. 37,99m se zaoblením levostranným poloměrem o R50 m před napojením na sil. III. třídy, celková dl. úpravy 37,99m.

Poloměry směrových oblouků odpovídají návrhové rychlosti 40 km/h dle ČSN 736110.

Šířkové uspořádání komunikace odpovídá jednopruhovému komunikaci s krajnicemi MOk 4,0/3,0

| | | | |
|------------------------------|-------|---------|-------|
| směrové oblouky trasy rampy: | L=0 m | R1=50 m | L=0 m |
|------------------------------|-------|---------|-------|

3.2 SKLONOVÉ ŘEŠENÍ

Niveleta místní komunikace pod mostním objektem je upravena. Stávající podjezdová výška 2,43m je zvětšena na 3,34 m a výškové oblouky jsou optimalizovány na návrhovou rychlost 30 km/h.

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Max. sklon nivelety: | +5,00% (pod mostem) |
| Min. sklon nivelety: | +0,60 % |
| Min. výškový oblouk údolnicový: | R=200m |
| Min. výškový oblouk vrcholový: | R=300 m |

Podrobné výškové řešení je součástí přílohy 3. Podélný profil.

Niveleta rampy je optimalizována v napojeních na sil. III. třídy i na MK. Stávající podélný sklon rampy 14-16% a napojení nelze z hlediska prostorových možností výrazně zlepšit. Výškové oblouky a podélný sklon jsou optimalizovány na návrhovou rychlost do 20 km/h. Rampa není vhodná pro průjezd nákladních vozidel a autobusů.

| | |
|---------------------------------|---|
| Max. sklon nivelety: | +16,27% |
| Min. výškový oblouk údolnicový: | R=50m (napojení na MK) |
| Min. výškový oblouk vrcholový: | R=15 m (napojení na sil. III/13112), dle ČSN 736058 |

Výškové řešení je provedeno ve výškovém systému B. p. v.

3.3 ŠÍRKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ, PŘÍČNÉ KLOPENÍ

Základní příčné uspořádání MK odpovídá kategorii komunikace MOK 5,0/4,0 dle ČSN 736110.

| | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Základní šířka zpevnění (asf.) | 1 x 4,00 m |
| jízdní pás | - 2 x 2,00 m |
| vodící proužek | - 2x 0,00 m |
| zpevněná krajnice | - 2x 0,00 m |
| <u>bezpečnostní odstup</u> | <u>- 2 x 0,50 m</u> |
| volná šíře komunikace | - 5,00 m (mezi líci opěr mostu) |

Základní příčný sklon vozovky je jednostranné 2,5% k pravé straně.

Klopení vozovky je navrženo kolem osy komunikace do nejbližší UV v ZÚ.

Vzhledem k návrhové rychlosti 30km/h a krátkému úseku je klopení konstantní i v oblouku.

Klopení je navrženo na délku 10 m, $\Delta s=1,2$ (polovinou délky v oblouku a polovinou na přímou tečnu).

Sklon dláždění pod mostem je 5,0 % směrem od vozovky.

Základní příčné uspořádání ÚK -rampy odpovídá kategorii komunikace MOK 4,0/3,0 dle ČSN 736110.

| | |
|--------------------------------|---------------------|
| Základní šířka zpevnění (asf.) | 1 x 3,00 m |
| vodící proužek | - 2x 0,00 m |
| zpevněná krajnice | - 2x 0,00 m |
| <u>nezpevněná krajnice</u> | <u>- 2 x 0,50 m</u> |
| volná šíře komunikace | - 4,00 m |

Základní příčný sklon vozovky je jednostranné 2,5% k levé straně.

Klopení vozovky je navrženo kolem osy komunikace.

Klopení je navrženo na délku 20,9m

Sklon dláždění pod mostem je 5,0 % směrem od vozovky.

Detaily šířkového uspořádání jsou vykresleny v příloze 4. Vzorový příčný řez.

3.4 KONSTRUKCE VOZOVKY

Návrh plného konstrukčního souvrství vozovky je navržen na základě TP 170 – navrhování vozovek pozemních komunikací pro návrhové období 20-25 let s návrhovým porušením vozovky D1. Navržená třída dopravního zatížení V (15-100 TNV/24).

(Intenzita dopravy se při návrhové rychlosti do 50km/h zdvojnásobuje).

Komunikace SO 102

Konstrukce vozovky dle TP170, katalogový list D1 – N – 2 – PIII, TDZ V

| | | | |
|---|---------|------------------------|----------------|
| Asfaltový beton pro obrusné vrstvy | ACO 11 | 40 mm | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřík kation. asf. emulze | PS-C | 0,30 kg/m ² | ČSN 736129 |
| Asfaltový beton pro ložné vrstvy | ACL 16+ | 70 mm | ČSN EN 13108-1 |
| Infiltrační postřík kation. asf. emulze | PI-C | 0,80 kg/m ² | ČSN 736129 |
| Štěrkodrt' | ŠDA | 150 mm | ČSN EN 13285 |
| Štěrkodrt' | ŠDA | 150 mm | ČSN EN 13285 |
| Min. tloušťka nových vrstev celkem | | 410 mm | |

| | |
|-------|-----------------------------------|
| pláš | $E_{def,2}=\min. 45 \text{ MPa}$ |
| ŠD 1. | $E_{def,2}=\min. 70 \text{ MPa}$ |
| ŠD 2. | $E_{def,2}=\min. 100 \text{ MPa}$ |

3.5 ODVODNĚNÍ

Odvodnění místní komunikace je zajištěno standartním řešením komunikace v intravilánu. Vozovka komunikace je odvodněna příčným a podélným sklonem k obrubníkům a dále do nejbližší uliční vpusti.

Způsob odvodnění zpevněných ploch komunikace pod mostním objektem nebude stavbou měněn, jedná se o opravu stávající komunikace, která bude zničena výstavbou mostního objektu a je nutné ji obnovit včetně odvodnění.

Odvodnění místní komunikace pod mostem bude provedeno UV na začátku úseku (nejnižší místo stavby).

Stávající uliční vpust ve vozovce bude kompletně vybourána a bude nahrazena prefabrikovanou sestavou UV dílů s mříží rozměru 500x500 pro zatížení D400, včetně rekonstrukce přípojky z PVC DN150. Vpust bude přemístěna k novému obrubníku na levé straně.

Zemní pláň pod vozovkou MK bude odvodněna příčným sklonem 3% do podélné drenáže při pravé straně PE DN100. Drenáž bude napojena do uliční vpusti (na připravený střední díl) či bude napojeny přímo na přípojku UV odbočkou.

Odvodnění rampy je řešeno standartním řešením v násypu, tj. příčným sklonem a průběžným přelivem přes krajnici a dále přes propustné gabionové zdi a systém drenáží SO 201.

Celý úsek komunikace spadá do povodí toku Jiřínského potoka, který je přítokem řeky Jihlava.

Navržené propustky:

Stavba bez propustků

Zpevnění příkopů:

Stavba bez příkopů

Drenáže:

MK

P: km 0,000 – 0,043

3.6 ZEMNÍ PRÁCE, AKTIVNÍ ZÓNA

Pod konstrukcí vozovky je navržena zemní pláň, která musí splnit min. modul pružnosti $E_{def,2}=45$ MPa. Zemní pláň je navržen s min. sklonem 3 % do podélných drenáží.

Dle IGP:

Podle regionálního geomorfologického členění ČR leží zájmové území v provincii Česká vysočina, Českomoravské soustavě, podsoustavě Českomoravská vrchovina, celku Křemešnická vrchovina, podcelku Humpolecká vrchovina a okrsku Vyskytenská pahorkatina. Vyskytenská pahorkatina tvoří pruh nižšího terénu mezi vyššími vrchovinami. Povrch horninového masivu tvořený mírně zvětralou granulitickou rulou se v prostoru mostu nachází v hloubce okolo 9,20 m pod úrovní vozovky.

Stavba se nachází v nadmořské výšce cca 510 m n. m.

Konstrukce stáv. vozovky:

asfaltové vrstvy v tl. 5-20 cm - frézování

ulehlé hrubé šterky v tl. cca 40 cm - odtěžení

násyp - převážně konsolidované různorodé navážky, často balvanité – odtěžení v rámci stavby SO 201.

Doplnění násypového tělesa po stavbě SO 201 bude provedeno zavázáním nového sil. tělesa do starého pomocí svahových stupňů dle VL. 2, 412.11. Vrstvený násyp po vrstvách max. tl. 0,3 m, zemina vhodná do násypu dle ČSN 736133.

Obecně se práce musí provádět za sucha a je nutné trvale zamezit přístupu srážkové vody do podloží konstrukce vozovky. Podloží konstrukce vozovky je třeba ochránit proti promrzání.

Svahy tělesa - terénní úpravy budou ohumusovány v tl. 0,15 m a zatravněny.

3.7 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Součástí SO 102 není návrh zádržného systému, svodidla navazující na mostní objekt jsou součástí SO 101, zábradlí na zdech je součástí SO 201.

3.8 OBRUBNÍK A JINÉ PRVKY

Obrubníky

Součástí objektu místní komunikace pod mostním objektem jsou silniční obrubníky v délce 76 m, které budou tvořit odrazný prvek před opěrami mostu a budou tvořit přední líc bezpečnostního odstupu od opěr mostu ve vzdálenosti 0,5 m. Obrubníky budou osazeny s nášlapem 12 cm do betonového lože z C25/30-XF2 o min tl. 100 mm. Rozměr obrubníků 1000/150/250(300) mm.

Místo vjezdu k RD a místo pro zastavování u dětského hřiště budou sníženy na nášlap 2 cm.

L: 39m

P: 37m

Součástí objektu rampy jsou silniční obrubníky v dl. 9 m, které budou tvořit linii navazující na římsu mostu nároží rampy a odrazný prvek na rampě pod svodidlem. Obrubníky budou osazeny s nášlapem 15 cm (shodné s římsou) do betonového lože z C25/30-XF2 o min tl. 100 mm. Rozměr obrubníků 1000/150/250(300) mm.

Uliční vpusti:

Odvodnění místní komunikace pod mostem bude provedeno UV na začátku úseku.

Stávající uliční vpust ve vozovce bude kompletně vybourána a bude nahrazena prefabrikovanou sestavou UV dílů s mříží pro zatížení D400, včetně rekonstrukce přípojky z PVC DN150. Vpust bude přemístěna k novému obrubníku.

Zpevnění svahu:

Výškový rozdíl mezi koncem gabionové zdi a napojením místní komunikace na účelovou rampu bude vyrovnán svahem o sklonu do 1:1, proto bude svah zpevněn lomovým kamenem tl. 250 mm do betonového lože tl. min. 100 mm z C25/30-XF2.

Pozn. Všechny podélné spáry např. asfalt x asfalt, obrubník x asfalt budou ošetřeny asfaltovou zálivkou proti vnikání vod a solí do konstrukčních vrstev, pro zajištění delší životnosti materiálů.

3.9 NÁVRH ŘEŠENÍ PRO UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.

Návrh komunikace řeší pouze nejnutnější opravu místní komunikace pod mostním objektem a opravu účelové rampy na silnici III. třídy, která bude stavbou mostu odstraněna. Stávající sklon rampy není vhodný pro bezbariérové užívání stavby (sklon 14-16%). Vzhledem ke stávajícím stísněným poměrům nelze provést sklon rampy pro bezbariérové užívání dle vyhlášky 398. Bezbariérové napojení z místní komunikace na silnici III. třídy bude umožněno po místní komunikaci pod mostním objektem ve směru nad jih.

4 NÁVRH DOPRAVNÍCH OPATŘENÍ

Dopravní opatření pro stavbu je řešeno v rámci přílohy SO 151 – DIO.

Dopravně inženýrské opatření je navrženo dle zásad TP66 – označování pracovních míst na pozemních komunikacích s navrženou objízdou trasou. Stavba komunikace bude probíhat shodně jako stavba mostu za plné uzavírky místní komunikace s navrženou objízdou trasou po krajských silnicích II. a III. třídy.

5 NÁVRH DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

5.1 NÁVRH SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ:

5.1.1 Revize svislého dopravního značení

Stávající komunikace v upraveném úseku se nachází v intravilánu obce Vyskytná nad Jihlavou. Maximální rychlost je v daném úseku omezena (max. povolená rychlost 50 km/h). Snížená podjezdová výška na místní komunikaci pod mostním objektem ev. č. 13112-2 je omezena z obou stran značkami B16-zákaz vjezdu všech vozidel, jejichž výška přesahuje vyznačenou mez (2,8 m). Výjezd z účelové komunikace na sil. III. třídy je označen značkou P6 – stop, dej přednost v jízdě.

5.1.2 Navržené svislé dopravní značení

Místní komunikace pod mostním objektem je navržena jako MOK 5,0/4,0/30 a rampa jako MOK 4,0/3,0/20. Návrh definitivního dopravního značení, svislého značení vychází především ze stávajícího mimoúrovňového křížení silnice III. třídy a místní komunikace s propojovací účelovou rampou. Návrh nového SDZ je navržen dle TP65, které vychází z vyhlášky č. 294/2015 Sb. a zákona o pozemních komunikacích 361/2000 Sb.

Vzhledem k nemožnosti dodržení podjezdové výšky pod mostním objektem dle ČSN 736102, bude z obou stran místní komunikace vyznačen zákaz vjezdu vozidel, jejichž výška přesahuje 3,1 m. (DZ B16). Výjezd z rampy bude dále označen značkou P6.

Seznam nových DZ:

2x B16 – zákaz vjezdu vozidel, jejichž výška přesahuje (součástí SO 101)

Ostatní značky budou demontovány a znovu použity.

Podrobné umístění je součástí přílohy 7. Situace dopravního značení.

5.1.3 Technické a kvalitativní podmínky pro svislé dopravní značení

Navržené dopravní značení odpovídá ustanovení 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 a umístění dopravních značek odpovídá ČSN EN 12899-1 Stále svislé dopravní značky, Část 1 – Stále dopravní značky, včetně národní přílohy NA. SDZ je dále v souladu s TP 65, TP 100, TP 119, VL 6.1 a dalšími souvisejícími předpisy.

Kvalita svislého dopravního značení musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1, včetně národní přílohy NA. Svislé dopravní značky včetně jejich nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR.

Umísťované značky budou základní velikosti a v retroreflexní úpravě min. třídy RA1.

Činná plocha všech SDZ musí odpovídat ČSN EN 12899-1. Všechny dopravní značky se provedou z fólie třídy 1. Fólie na činné ploše standardních značek musí být provedena z jednoho kusu. Grafika činné plochy, písmo, symboly a barevné provedení SDZ musí odpovídat platným VL 6.1 – Svislé dopravní značky a ČSN EN 12899-1.

Svislé značky budou umístěny kolmo ke směru jízdy. Značky ani jejich nosné konstrukce nesmí zasahovat do průjezdného profilu komunikace. Nosné konstrukce značek mohou zasahovat pouze do průchozího prostoru pro chodce, a to za předpokladu, že v daném prostoru zůstane volná šířka 1,5 m.

Nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky včetně její nosné konstrukce od hrany zpevněné krajnice (případně od vozovky) je 0,5 m, nejvýše 2,0 m.

Spodní okraj nejnižše umístěných dopravních značek (včetně dodatkových tabulek) osazených ve volné trase bude ve výšce nejméně 1,5 m nad úrovní přilehlé vozovky. Značky umístěné v obci nebo místech předpokládaného pohybu chodců budou spodním okrajem v minimální výšce 2,20 m.

Nosné konstrukce nově umístěných značek budou provedeny z žárově zinkovaných trubek průměru 60 nebo 70 mm a osazeny budou do základových patek z prostého betonu v případě nezpevněného terénu, případně zpevnění (chodníky, atd.) do hliníkových patek upevněných pomocí kotevních šroubů.

5.2 NÁVRH VODOROVNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ:

5.2.1 Revize vodorovného dopravního značení

Místním šetřením nebylo identifikováno stávající vodorovné dopravní značení na místní komunikaci.

5.2.2 Návrh vodorovného dopravního značení

V ploše místní a účelové komunikace nebudou vyznačeno nové VDZ.

Výjezd z účelové komunikace na hlavní silnici III. třídy bude v rámci SO 101 označen plnou čarou, jako sjezd mimo pozemní komunikaci.

6 VYTYČENÍ OBJEKTU

Objekt je vytyčen základními body v souřadnicích S-JTSK. Zbývající rozměry jsou okótovány podrobně v situaci stavby a vzorových řezech stavby příloha č. 2, 4 a 5.

Vytyčovací body jsou součástí grafické přílohy 6. vytyčovací výkres stavby.

7 SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY

Výčet stavebních objektů souvisejících s SO 102 – OPRAVA MÍSTNÍ KOMUNIKACE:

SO 101 – OPRAVA SILNICE III/13112

SO 151 – DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ

SO 201 – MOST EV. Č. 13112 - 2

8 POŽADAVKY NA ZOV

Stavba opravy komunikace bude vzhledem k rozsahu prací a kompletní rekonstrukci mostu probíhat v jedné pracovních etapě s úplnou uzavírkou komunikace III/13112 a místní komunikace s navržením náhradní objízdné trasy.

Po dobu stavby bude umožněn provoz pěší dopravy vyhrazeným koridorem po účelové rampě pro zajištění obslužnosti alespoň pěší dopravy v centrální části obce.

V první fázi, která bude spočívat především v přípravě území, bude zajištěno dopravní omezení, vytyčeny inženýrské sítě, vytyčení stavenišť, frézování vozovky, sejmutí drnů, odtěžení stávající vozovky.

V druhé fázi výstavby, která bude časově nejnáročnější, budou probíhat ochrana IS, zemní práce, vybourání stávající mostní konstrukce, zásyp mostní konstrukce a zdí, založení nového zemního tělesa, úprava pláně, založení uličních pústí a uložení podélných drenáží.

V třetí fázi bude probíhat navážení konstrukčních vrstev vozovky s doděláním povrchových znaků odvodnění (UV, atd.), pokládka obrubníků a zpevnění svahů (odláždění).

Ve čtvrté fázi dojde k pokládce asfaltových vrstev vozovky, s finálním osazením poklopů, osazení svodidel, úpravě krajnic.

V páté fázi, která bude finální, budou dodělané drobné práce, terénní a vegetační úpravy, spárování, osazení SDZ, očištění vozovky, bezpečnostní prvky, odrazky, zalití spár, a drobné dokončovací práce.

Jednotlivé fáze budou na sebe plynule navazovat, a budou prováděny v jedné etapě stavby.

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

Dopravní opatření bude navrženo dle zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích – TP66. Místo stavby bude z obou stran vyznačeno jako standartní pracovní místo. Uzavírka pozemní komunikace s objíždkou B/15 dle schématu TP66 (podrobné řešení objízdné trasy a úpravy v místě stavby jsou součástí samostatného objektu SO 151 - DIO).

Provizorní dopravní značky a dopravní zařízení související s pracovním místem se musí umísťovat až bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k jejich instalaci. Není-li to možné, musí být jejich platnost dočasně zrušena zakrytím, tak aby DZ nebyly viditelné z žádného jízdního směru.

Všechny značky a dopravní zařízení musí být udržovány během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěny. Přechodné dopravní značení musí být nejméně jednou denně kontrolováno. Poškozené, zničené a odcizené dopravní značky a dopravní zařízení musí být nahrazeny. Posunuté prvky musí být uvedeny do souladu s projektem. Za správné provádění uvedených činností odpovídá zhotovitel přechodného

značení, pokud prokazatelně nedohodne údržbu s jinou organizací. Zhotovitel musí sdělit správci komunikace (obec Vyskytná nad Jihlavou) kontakt na pracovníka odpovědného za kontrolu a údržbu značení.

Zhotovitel dopravního opatření je povinen nahlásit jeho zahájení a ukončení na DI-PČR a správci komunikace. Stavební práce budou probíhat v ochranných pásmech stávajících sítí. Před zahájením stavebních prací je zhotovitel stavby povinen zajistit vytýčení všech sítí od jejich správců a veškeré stavební práce v jejich blízkosti provádět s ohledem na příslušná ustanovení o práci v jejich ochranných pásmech a podmínek stavebního povolení.

9 OCHRANNÁ PÁSMA

Stavba se dotýká ochranných pásem inženýrských sítí a komunikace:

- Silnice III. třídy (správce KSÚSV, p.o.) - 15 m od osy vozovky
- Sdělovacího vedení (správce Cetin a.s.) – dle vyjádření správce
- Vodovod, kanalizace (správce Obec Vyskytná nad Jihlavou) – do DN 500 1,5 m od vnějšího povrchu potrubí
- Elektro NN (správce ČEZ Distribuce, a.s.) – 1,0 m od vedení
- STL (správce GridServices s.r.o.) plynovod v zastavěném území – 1 m na obě strany od půdorysu

Stavba se nedotýká ochranných pásem inženýrských sítí:

- ČEPRO a.s.
- České Radiokomunikace a.s.
- Jihlavské vodovody a kanalizace, a.s.
- Ministerstvo obrany, sekce nakládání s majetkem
- První telefonní společnost s.r.o.
- Telia Carrier Czech Republic a.s.
- T-Mobile Czech Republic a.s.
- Vodafone Czech Republic a.s.

Průběhy IS jsou zaneseny do situace stavby.

10 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při provádění stavebních prací je třeba dodržovat předpisy BOZP, nařízení vlády č. **591/2006 Sb.** O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích a zákon č. **309/2006 Sb.**, který upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) s veřejnou dopravou.

Je nutno dodržovat veškeré předpisy týkající se protipožární ochrany, zejména zákon **133/85 Sb.** Ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku **246/2001 Sb.**

Je-li nutná přeložka některých inženýrských sítí, je nutné spolupracovat s příslušnými složkami správců vedení a inženýrských sítí a se všemi subdodavateli tak, aby prvořadou otázkou související s výstavbou bylo dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Před zahájením prací v blízkosti vedení je nutné si vyžádat vyjádření a dozor správců těchto vedení k pohybu mechanismů a činnosti stavby.

11 ZÁVĚR

Technické řešení je navrženo podle norem a stavebních předpisů platných v České republice, zejména dle příslušných technických norem a Technických a kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP) s přihlédnutím k místním poměrům a úpravě komunikace pouze v okolí mostního objektu.

Projektová dokumentace stanovuje umístění stavby v prostoru a určuje rozsah a řazení stavby včetně rozsahu stavebních prací pro provádění stavby. Projektová dokumentace bude sloužit pro vydání stavebního povolení a následně pro výběr zhotovitele.

KUBATUROVÝ LIST

| PROFIL Č. | STANIČENÍ | PLOCHA | PLOCHA | STŘEDNÍ PLOCHA | STŘEDNÍ PLOCHA | VZDÁLENOST PROFILU | KUBATURA CELKEM | KUBATURA CELKEM |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|----------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| | | VÝKOP | NÁSYP | VÝKOP | NÁSYP | | VÝKOP | NÁSYP |
| | | m2 | m2 | m2 | m2 | m | m3 | m3 |
| 1 | 0.00000 | 0.20 | 0.02 | | | | | |
| | | | | 0.56 | 0.01 | 20.00 | 11.10 | 0.20 |
| 2 | 0.02000 | 0.91 | 0.00 | | | | | |
| | | | | 0.61 | 0.00 | 20.00 | 12.20 | 0.00 |
| 3 | 0.04000 | 0.31 | 0.00 | | | | | |
| | | | | 0.31 | 0.00 | 11.48 | 3.56 | 0.00 |
| KU | 0.05148 | 0.31 | 0.00 | | | | | |
| CELKEM | | | | | | | 26.86 | 0.20 |

koef. rozš. 1.1

| | |
|----|---|
| 30 | 0 |
| 29 | |

KUBATUROVÝ LIST

| PROFIL Č. | STANIČENÍ | PLOCHA | PLOCHA | STŘEDNÍ PLOCHA | STŘEDNÍ PLOCHA | VZDÁLENOST PROFILU | KUBATURA CELKEM | KUBATURA CELKEM |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|----------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| | | VÝKOP | NÁSYP | VÝKOP | NÁSYP | | VÝKOP | NÁSYP |
| | | m2 | m2 | m2 | m2 | m | m3 | m3 |
| ZU | 0.00000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| | | | | 0.36 | 0.00 | 10.00 | 3.64 | 0.00 |
| 1 | 0.01000 | 0.73 | 0.00 | | | | | |
| | | | | 0.60 | 0.22 | 10.00 | 6.03 | 2.15 |
| 2 | 0.02000 | 0.48 | 0.43 | | | | | |
| | | | | 0.32 | 0.31 | 10.00 | 3.23 | 3.10 |
| 3 | 0.03000 | 0.17 | 0.19 | | | | | |
| | | | | 0.08 | 0.10 | 7.99 | 0.67 | 0.76 |
| KU | 0.03799 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| CELKEM | | | | | | | 12.89 | 5.25 |

koef. rozš. 1.1

| | |
|----|---|
| 14 | 6 |
| 8 | |

CELKEM SO 102

| | |
|----|---|
| 44 | 6 |
| 38 | |

| BOD Č. | JTSK | | Bpv | Popis |
|--------|-----------|------------|--------|--------------|
| | Y | X | Z | |
| | (m) | (m) | (m) | |
| 1 | 674888.38 | 1126940.38 | 513.83 | OSA |
| 2 | 674885.40 | 1126935.78 | 513.96 | OSA |
| 3 | 674878.63 | 1126927.42 | 514.33 | OSA |
| 4 | 674861.80 | 1126910.73 | 514.87 | OSA |
| 5 | 674858.13 | 1126906.88 | 514.90 | OSA |
| 6 | 674854.11 | 1126902.16 | 514.94 | OSA |
| 7 | 674890.06 | 1126939.29 | 513.78 | L_ZK |
| 8 | 674886.70 | 1126941.46 | 513.88 | P_ZK |
| 9 | 674887.63 | 1126935.53 | 513.94 | SNÍŽENÍ |
| 10 | 674885.06 | 1126938.93 | 513.92 | P_VJEZD |
| 11 | 674881.99 | 1126934.36 | 514.01 | P_VJEZD |
| 12 | 674877.38 | 1126923.36 | 514.56 | L_ZK |
| 13 | 674874.56 | 1126926.20 | 514.46 | P_ZK |
| 14 | 674870.97 | 1126917.01 | 514.84 | L_ZK |
| 15 | 674865.39 | 1126912.48 | 514.88 | KONEC_OBR |
| 16 | 674864.83 | 1126912.02 | 514.88 | L_ZK |
| 17 | 674862.90 | 1126909.56 | 514.91 | L_ZK |
| 18 | 674860.36 | 1126912.12 | 514.82 | P_ZK |
| 19 | 674858.39 | 1126910.10 | 514.84 | KONEC_OBR |
| 20 | 674855.83 | 1126900.79 | 515.00 | L_ZK |
| 21 | 674852.42 | 1126903.51 | 514.94 | P_ZK |
| 22 | 674861.96 | 1126907.17 | 514.88 | P_ZK - RAMPA |
| 23 | 674866.33 | 1126912.80 | 515.02 | L_ZK - RAMPA |
| 24 | 674867.70 | 1126910.13 | 515.20 | P_ZK - RAMPA |
| 25 | 674875.22 | 1126917.38 | 516.60 | L_ZK - RAMPA |
| 26 | 674876.59 | 1126914.71 | 516.60 | P_ZK - RAMPA |
| 27 | 674877.95 | 1126918.79 | 517.13 | KONEC_OBR |
| 28 | 674880.20 | 1126919.95 | 517.56 | L_ZK - RAMPA |
| 29 | 674880.89 | 1126918.61 | 517.52 | OSA - RAMPA |
| 30 | 674881.58 | 1126917.28 | 517.46 | P_ZK - RAMPA |
| 31 | 674883.23 | 1126921.65 | 518.18 | L_ZK - RAMPA |
| 32 | 674883.90 | 1126922.06 | 518.28 | L_ZK - RAMPA |
| 33 | 674885.50 | 1126919.53 | 518.11 | P_ZK - RAMPA |
| 34 | 674887.12 | 1126922.42 | 518.28 | OSA - RAMPA |
| 35 | 674888.15 | 1126921.32 | 518.21 | P_ZK - RAMPA |
| 36 | 674888.91 | 1126923.77 | 518.30 | OSA - RAMPA |
| 37 | 674891.14 | 1126925.52 | 318.31 | OSA - RAMPA |
| 38 | 674880.04 | 1126926.01 | 514.38 | L_ZK |
| 39 | 674877.22 | 1126928.84 | 514.28 | P_ZK |