



OBSAH

1.	Identifikační údaje	3
1.	Název stavby.....	3
2.	Název stavebního objektu	3
3.	Katastrální území.....	3
4.	Kraj, okres.....	3
5.	Objednatel.....	3
6.	Investor.....	3
7.	Správce objektu	3
8.	Projektant.....	3
9.	Stupeň dokumentace	4
10.	Pozemní komunikace	4
11.	Bod křížení.....	4
2.	ÚVOD.....	4
1.	Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění.....	4
2.	Směrové a výškové řešení	4
3.	Šířkové uspořádání a příčný sklon a skladba	4
4.	Zemní práce.....	4
5.	Mostní provizorium	4
6.	Bezpečnostní zařízení	4
2.6.1.	Záchytné zařízení	4
2.6.2.	Vodící bezpečnostní zařízení	4
3.	Technické ŘEŠENÍ	5
1.	Zásady.....	5
2.	Přístup na staveniště	5
3.	Provedení dočasného dopravního značení	5
3.3.1.	Svislé dopravní značení	5
3.3.2.	Vodorovné dopravní značení	5
3.3.3.	Telematické systémy v rámci uzavírek.....	5
4.	VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	5
5.	Výstavba MOSTNÍHO PROVIZORIA.....	6
1.	Postup a technologie stavby mostu	6
2.	Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby (přístupy, přívody elektrické energie, skladovací plochy, montážní a pomocné konstrukce apod.)	6
3.	Související (dotčené) objekty stavby	6



RYBÁK – PROJEKTOVÁNÍ STAVEB, spol. s r. o.
Havlíčková 139/25a, 602 00 Brno
IČ: 25325680

Tel.: +420 543 236 081
DIČ: CZ25325680

e-mail: rybak@rybak.cz

SVITÁVKA, MOST NA UL. FR. ŘEPKY
SO202 DOČASNÉ PŘEMOSTĚNÍ

1- TECHNICKÁ ZPRÁVA

4.	Vytyčovací údaje.....	6
6.	Přehled provedených výpočtů a konstatování rozhodujících dimenzí a průřezů.....	6
1.	Prostorové uspořádání a geometrie mostu	6
2.	Statický výpočet základů, spodní stavby, nosné konstrukce.....	6
3.	Hydrotechnické výpočty	6
7.	Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností orientace.....	6
8.	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.....	7
9.	Podklady pro projektování	7
10.	ZÁVĚR	8



Havlíčková 139/25a, 602 00 Brno
IČ: 25325680

RYBÁK – PROJEKTOVÁNÍ STAVEB, spol. s r. o.

Tel.: +420 543 236 081
DIČ: CZ25325680

e-mail: rybak@rybak.cz

SVITÁVKA, MOST NA UL. FR. ŘEPKY
SO202 DOČASNÉ PŘEMOSTĚNÍ

1- TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1. NÁZEV STAVBY

Svitávka, most na ul. Fr. Řepky

2. NÁZEV STAVEBNÍHO OBJEKTU

SO 202 – Dočasné přemostění

3. KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ

Svitávka (760943)

4. KRAJ, OKRES

Jihomoravský, okres Blansko

5. OBJEDNATEL

Městys Svítávka

Hybešova 166
679 32, Svítávka
Česká republika
IČO: 00281042

6. INVESTOR

Městys Svítávka

Hybešova 166
679 32, Svítávka
Česká republika
IČO: 00281042

7. SPRÁVCE OBJEKTU

Městys Svítávka

Hybešova 166
679 32, Svítávka
Česká republika
IČO: 00281042

8. PROJEKTANT

RYBÁK – PROJEKTOVÁNÍ STAVEB, spol. s.r.o.

Havlíčková 139/25a,
602 00 Brno,
Česká republika,
IČ: 25325680
DIČ: CZ25325680
tel.: 543 236 081

e-mail: rybak@rybak.cz

(osoba s autorizací v oboru IM00 – Mosty a inženýrské konstrukce - Ing. Vít Rybák, č.a. 1000609



9. STUPEŇ DOKUMENTACE

DÚSP (Dokumentace pro společné povolení)

10. POZEMNÍ KOMUNIKACE

Místní komunikace.

11. BOD KŘÍŽENÍ

Křížení s vodotečí Sebránek

2. ÚVOD

1. STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTNĚNÍ

Jedná se o novostavbu mostní konstrukce přes vodoteč Sebránek. Stávající mostní konstrukce se nachází v havarijním stavu. Nová mostní konstrukce bude provedena jako trvalá stavba s předpokládanou fyzickou i morální životností 100 let. Nový most bude mít kapacitu otvoru pro převedení stoletých povodňových průtoků Q_{100} .

Most o jednom poli je navržen jako rámová konstrukce (beton C25/30 XF2, výztuž B500B), která je založena na pilotách průměru 900 o délce 6,0m. Mostní konstrukce je opatřena zavěšenými křídly. Tloušťka konstrukce je proměnná, uprostřed rozpětí 0,4m, v místě opěry je konstrukce 0,7m. Délka přemostění je 9,74 m, délka mostu je 16,33 m. Šířka mezi obrubami na mostě je 5,0 m, šířka mezi zábradlím je 6,75 m. Niveleta mostu je v jednostranném sklonu 1% směrem di Svitávky. Příčný sklon mostu je střešovitý ve sklonu 2,50 %. Římsy mostu jsou železobetonové, monolitické a doplněné ocelovým zábradlím se svislou výplní, které bude dodatečně ukotveno na římsy. Kotvení říms bude realizováno pomocí lepených kotev, izolace mostovky bude celoplošná. Rovnoběžná mostní křídla jsou vetknutá do opěr. Hutnění jednotlivých vrstev za opěrami musí být prováděno po vrstvách o mocnosti max. 0,15 m.

2. SMĚROVÉ A VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Viz projektová dokumentace SO 202 – Dočasné přemostění.

3. ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ A PŘÍČNÝ SKLON A SKLADBA

Komunikace je navržena jako jednopruhová š. 5,0m s příčným sklonem 1,0% a podélným sklonem 2,2%.

4. ZEMNÍ PRÁCE

Skrývka ornice bude provedena v tl. 150 mm. Provizorní objížďka je v celé své délce vedena v násypu. Hutnění násyp bude proveden ze zeminy vhodného do násypu. Sklon svahů je navržen 1:2, čemuž musí odpovídat výběr vhodné zeminy. Spád pláň je 3 %.

Při stavbě je nutné zajistit provádění zemních prací v souladu s technickými kvalitativními podmínkami staveb pozemních komunikací, požadavky ČSN a TP (zejména ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací a TP zlepšení zemin) a důsledným prováděním kontroly prací dle ČSN 72 1006.

5. MOSTNÍ PROVIZORIUM

Provizorní přemostění bude tvořeno přesypávanou konstrukcí z vytěžených materiálů. Koryto bude zatrubněno dvěma korugovanými troubami DN1000 a přesypán vytěženým materiálem. Čela propustků budou obloženy kamenným záhozem -balvany o hmotnosti 200kg. Vozovka bude provedena z vytěženého asfaltového recyklátu:

6. BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

2.6.1. Záchytné zařízení

Součástí mostního provizoria nejsou žádná záchytná bezpečnostní zařízení.

2.6.2. Vodící bezpečnostní zařízení

Součástí mostního provizoria nejsou žádná záchytná bezpečnostní zařízení.



3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

1. Zásady

Zhotovitel je povinen před osazením dopravně inženýrských opatření zajistit jejich projednání, např. rozhodnutí o uzavírci a stanovení přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích u příslušných silničních správních úřadů.

Dopravně inženýrská opatření jsou zpracována podle zásad TP 66 („Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“) s přihlédnutím na platnost vyhlášky č. 294/2015 Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, souvisejících technických norem a technických podmínek Ministerstva dopravy.

Veškeré provizorní dopravní značení musí být provedeno dle zásad TP 65 s odchylkami stanovenými těmito zásadami. Značky užitě pro označení pracovního místa musí odpovídat vyhlášce č. 294/2015 Sb., ČSN EN 12899-1, TP 143 „Systém hodnocení přenosných svislých dopravních značek“, VL 6.1 „Svislé dopravní značky“ a těmito zásadám.

Všechny svislé značky k označení pracovních míst na dálnici budou provedeny ve zvětšené velikosti v retroreflexní úpravě třídy min. R2 dle ČSN EN 12899-1.

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.

S pracemi na místech s úpravou provozu je možné započít až po instalaci všech dopravních značek a dopravního zařízení. Značky musí být odpovídajícím způsobem aktualizovány v souladu s postupem prací a stavem stávajícího dopravního značení v době realizace.

Všechny značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržovány během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěny.

2. PŘÍSTUP NA STAVENIŠTĚ

Přístup na staveniště je možný na obou koncích rekonstruovaného místní komunikace. V případě potřeby přístupu na stavbu mimo zábory stavby si zhotovitel zajistí na vlastní náklady provedení a projednání přístupových komunikací na stavbu. Zhotovitel musí zajistit organizaci staveništní dopravy v každé fázi výstavby a koordinovat přístupy k jednotlivým částem stavby.

3. PROVEDENÍ DOČASNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

3.3.1. Svislé dopravní značení

Pro provádění prací v místech napojení místních komunikací bude nutné osadit předem projednané a schválené dopravní značení pracovních míst. Dopravní značení bude provedeno dle TP 66 – Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích.

Výpis svislého dopravního značení bude uveden ve vyšším stupni projektové dokumentace.

3.3.2. Vodorovné dopravní značení

Není uvažováno.

3.3.3. Telematické systémy v rámci uzavírek

Není uvažováno.

4. VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

SO 202 – Dočasné přemostění bude sloužit k převedení dopravy místní komunikace přes vodoteč Sebránek po dobu stavby mostu SO 201.



Postup prací:

- Zřízení zařízení staveniště a příprava staveniště, sejmutí ornice, vytyčení a vyznačení IS vedoucí v prostoru staveniště
- Realizace SO 202 – Dočasné přemostění a osazení svislého dopravního značení
- Převedení provozu na SO 202 – Dočasné přemostění
- Zamezení přístupu veřejnosti na pozemky v obvodu stavby (oplocení)
- Realizace objektu SO 001 a SO 201
- Odstranění svislého dopravního značení a převedení dopravy na SO 201
- Odstranění SO 202 – Dočasné přemostění

5. VÝSTAVBA MOSTNÍHO PROVIZORIA

1. POSTUP A TECHNOLOGIE STAVBY MOSTU

Jako dočasné přemostění je navržena přesypávaná konstrukce, kde jako první bude provedeno odhumusování koryta. Následně bude koryto zatrubněno dvěma troubami DN1000 a následně budou trouby zasypány vytěženým materiálem. Povrch dočasného přemostění bude tvořen asfaltovým recyklátem vytěženého ze stávajícího přemostění. Čela propustků budou obloženy kamenným záhozem -balvany o hmotnosti 200kg.

2. SPECIFICKÉ POŽADAVKY PRO PŘEDPOKLÁDANOU TECHNOLOGII STAVBY (PŘÍSTUPY, PŘÍVODY ELEKTRICKÉ ENERGIE, SKLADOVACÍ PLOCHY, MONTÁŽNÍ A POMOCNÉ KONSTRUKCE APOD.)

Zhotovitel stavby si v průběhu výstavby zajistí veškerý přísun energií a skladování potřebného materiálu.

3. SOUVISEJÍCÍ (DOTČENÉ) OBJEKTY STAVBY

SO 001 Demolice stávajícího mostu

SO 201 Most na ul. Fr. Řepky

SO 202 Dočasné přemostění

4. VYTYČOVACÍ ÚDAJE

Bude řešeno v realizační dokumentaci.

6. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

1. PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ A GEOMETRIE MOSTU

Navržená geometrie vychází z požadavků investora a ze závěrů diagnostického průzkumu. Účelem návrhu geometrie mostu je docílit co největšího průtočného profilu při nejmenším nadvýšení vozovky.

2. STATICKÝ VÝPOČET ZÁKLADŮ, SPODNÍ STAVBY, NOSNÉ KONSTRUKCE

Bude řešeno ve vyšší úrovni dokumentace.

3. HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY

Přesná výška hladiny Q100 byla určena na základě poskytnutých dat ČHMÚ.

7. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ ORIENTACE

Stavba bude zpřístupněna pro osoby s omezenou schopností orientace.



8. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při realizaci mostních objektů je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími právními normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje Zákoník práce v úplném znění č. 262/2006 ve své hlavě „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“.

Stavební práce se řídí především uvedenými vyhláškami, nařízeními vlády s doplněním o dané ČSN:

- Zákoník práce – Sbírka zákonů 262/2006
- Sbírka zákonů 252/2001 o inspekci práce
- Zákon č. 309/2006 kterým se zajišťují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví)
- Sbírka zákonů 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky a do hloubky
- Sbírka zákonů 591/2009 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.
- Dále pak vyhláška ČUBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení (zdůrazněné povinnosti dodavatele stavebních prací).
- Vyhláška ČUBP a ČUB č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice.
- Nařízení vlády č. 523/2002 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb., o stanovení podmínek ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení a přístrojů.
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných prostředků.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků.
- Požární ochrana je stanovena zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů.
- Rovněž vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování, nahřívání živců v tavných nádobách.
- ČSN 26 9030 Zásady bezpečné manipulace
- ČSN 33 1610 Revize a kontroly elektrického ručního nářadí
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí
- ČSN EN 131-2 Žebříky
- ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny
- ČSN 73 0845 Požární bezpečnost staveb – skládky.

9. PODKLADY PRO PROJEKTOVÁNÍ

Literatura

- Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – MD –
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 01 3466 Výkresy pozemních komunikací
- ČSN 73 6200 Mostní názvosloví
- ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů
- ČSN 73 6203 Zatížení mostů
- ČSN 73 6206 Navrhování betonových a železobetonových mostních konstrukcí
- ČSN 73 6242 Navrhování vozovek na mostech pozemních komunikací
- ČSN 73 6244 Přechody mostů pozemních komunikací
- ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí – obecná zatížení
- ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí - zatížení větrem
- ČSN EN 1991-1-5 Zatížení konstrukcí – zatížení teplotou
- ČSN EN 1991-1-6 Zatížení konstrukcí – zatížení během provádění



SVITÁVKA, MOST NA UL. FR. ŘEPKY
SO202 DOČASNÉ PŘEMOSTĚNÍ

1- TECHNICKÁ ZPRÁVA

- | | |
|-------------------|---|
| - ČSN EN 1992-1-1 | Navrhování betonových konstrukcí – obecná pravidla |
| - ČSN EN 1992-2 | Navrhování betonových konstrukcí – mosty |
| - ČSN EN 1317-1 | Silniční záchytné systémy – Část 1: Technologie a obecná kritéria pro zkušební metody |
| - ČSN EN 1317-1 | Silniční záchytné systémy – Část 2: Svodidla – Funkční třídy |
| - ČSN EN 206 | Beton. Vlastnosti, výroba, ukládání a kritéria hodnocení |
| - ČSN EN 13670 | Provádění betonových konstrukcí |

Vzorové listy pozemních komunikací

- VL 1 - Vozovky a krajnice
- VL 2 - Silniční těleso
- VL 2.2 - Odvodnění
- VL 4 - Mosty
- VL 6.1 - Svislé dopravní značky + Dodatek z r. 11/2009
- VL 6.2 - Vodorovné dopravní značky
- VL 6.3 - Dopravní zařízení + Dodatek z r. 9/2009

Technické podmínky:

- TP 63 Ocelová svodidla na pozemních komunikacích
- TP 83 Odvodnění pozemních komunikací
- TP 89 Ochrana povrchů betonových mostů proti chemickým vlivům
- TP 107 Odvodnění mostů pozemních komunikací
- TP 144 Doporučení pro navrhování, posuzování a sledování betonových mostů PK
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 186 Zábradlí na pozemních komunikacích
- TP 204 Hydrotechnické posouzení mostních objektů na vodních tocích
- TP 231 Ošetřování betonu
- Vyhláška č. 369/2001 Sb.
- Vyhláška 398/2012 Sb. a navazující dokumenty.

10. ZÁVĚR

Stavba jako celek i její jednotlivé objekty jsou navrženy tak, aby splnily základní požadavky, kterými jsou mechanická odolnost a stabilita, požární bezpečnost, nepůsobí negativně na životní prostředí a zdraví osob, nezpůsobuje hluk, zvyšuje plynulost a bezpečnost.

Pro zajištění užitečných vlastností stavby je nutno při výstavbě respektovat platné předpisy. Pokud projektová dokumentace neuvádí jinak, budou stavební práce, kvalita stavebních výrobků a kontrola a přejímka prací provedeny v souladu se zákony, vyhláškami, českými technickými normami (ČSN) a resortními předpisy Ministerstva dopravy a spojů, zejména TKP, TK a VL.