

Most ev. č. 169-024 v obci Horská Kvilda

Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o., Koterovská 162, 326 00 Plzeň, tel.: 377 172 403, E-mail: posta@suspk.eu

Investor:



Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o.
Koterovská 162
326 00 Plzeň

Výškový systém:

Bpv

Souřadnicový systém:

S-JTSK

Číslo zakázky:	20 024 00	HIP:		 Bezová 1658/1, 147 00 Praha 4-Braník +420 244 462 219 pontex@pontex.cz
Schválil:	Ing. Petr SOUČEK	Zodp. projektant:	Ing. Daniel ŠINDLER, Ph.D.	
			724007830, dsn@pontex.cz	
Tech. kontrola:	Ing. Martin KUDRNÁČ	Vypracoval:	Pavel VODIČKA	
	602256144, mku@pontex.cz		723973271, pvo@pontex.cz	

Objednatel:	SÚS Plzeňského kraje, p.o.	Obec:	Horská Kvilda	Kraj:	Plzeňský
Akce:	Most ev. č. 169-024 v obci Horská Kvilda			Datum	Stupeň
Část:	E – Zásady organizace výstavby			12/2022	PDPS
Příloha:	PLÁN ORGANIZACE VÝSTAVBY			Souprava	Č. přílohy
					E.1

Obsah

1. Základní údaje o stavbě.....	2
1.1. Identifikační údaje.....	2
1.2. Stručný popis stavby	2
1.3. Charakteristika území a jeho dosavadního využití.....	2
1.4. Členění stavby	3
2. Zásady organizace výstavby.....	3
2.1. Charakteristika a celkové uspořádání staveniště.....	3
2.2. Obvod staveniště	4
2.3. Zajištění přístupů na stavbu.....	4
3. Postup výstavby.....	4
3.1. Zjednodušený popis postupu výstavby	4
3.2. Harmonogram výstavby	5
3.3. Postupné uvádění do provozu	5
4. Vliv na dopravu.....	5
5. Nároky stavby na zdroje a její potřeby	5
6. Zvláštní požadavky na provádění.....	6
6.1. Požadavky dotčených orgánů.....	6
6.2. Ochranná pásma	7
6.3. Ochrana zdraví a bezpečnost při výstavbě	7
6.4. Nakládání s odpady	8
7. Další stupně dokumentace.....	8

PLÁN ORGANIZACE VÝSTAVBY

1. Základní údaje o stavbě

1.1. Identifikační údaje

Název stavby:	Most ev. č. 169-024 v obci Horská Kvilda
Druh stavby:	rekonstrukce
Komunikace:	silnice II. třídy
Obec:	Horská Kvilda
Katastrální území:	Horská Kvilda [697869]
Místní správní úřad:	Městský úřad Sušice
Kraj:	Plzeňský
Správce mostu:	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o. Koterovská 162, 326 00 Plzeň
Investor/stavebník:	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o. Koterovská 162, 326 00 Plzeň
Projektant stavby:	Pontex spol. s r. o. Bezová 1658/1, 147 00 Praha 4 - Braník Zodpovědný projektant: Ing. Daniel Šindler Tel.: 724 007 830, e-mail: sindler@pontex.cz
Stupeň PD:	PDPS
Datum:	prosinec 2022

1.2. Stručný popis stavby

Stavbou je řešena oprava silničního mostu přes Ranklovský potok v intravilánu obce Horská Kvilda. Oprava mostu proběhne jeho kompletní rekonstrukcí – odstranění stávajícího mostu a výstavbou nového mostu. Nový most bude ve stejné poloze a obdobných rozměrů jako most stávající. Spolu s rekonstrukcí mostu bude provedeno i nové napojení mostu na převáděnou komunikaci. Toto napojení se týká pouze bezprostředního okolí mostu.

1.3. Charakteristika území a jeho dosavadního využití

1.3.1. Druh komunikací a jejich funkce

Převáděnou komunikací je silnice druhé třídy, která spojuje obce Kvildu a Rejštejn.

1.3.2. Charakter překážky a převáděné komunikace

Převáděná komunikace

Převáděnou komunikací je silnice II/169. Komunikace je šířky přibližně 5,5 m. Komunikace má živičný povrch a v místě mostu byla několikrát přebalena. Krajnice jsou nezpevněny.

Překážka

Překážkou je Ranklovský potok. Jde o přírodní vodoteč v blízkosti jejího ústí do Hamerského potoka

1.3.3. Územní podmínky

Stavba je umístěna v intravilánu obce Horská Kvilda v oblasti Ranklovského potoka. Okolí stavby je tvořeno travnatými pozemky a řídkou zástavbou. Nejbližší obytné stavby jsou vzdáleny asi 15 m.

V oblasti stavby se dle vyjádření správců sítí nachází následující sítě:

- Sít' elektronických komunikací SEK ve správě společnosti CETIN a.s.
Jedná se o podzemní metalický sdělovací kabel umístěný cca 3,3 – 4,2 m podél povodní strany mostu.
- Energetické zařízení ve správě společnosti ČEZ Distribuce a.s.
Jedná se o podzemní vedení NN do 1 kV umístěné cca 2,5 m podél povodní strany mostu.
- Hydrologická stanice na měření výšky hladiny a elektrochemických parametrů vody

1.4. Členění stavby

Vzhledem k rozsahu stavba není členěna na stavební objekty.

2. Zásady organizace výstavby

2.1. Charakteristika a celkové uspořádání staveniště

Definitivní uspořádání staveniště je věcí zhotovitele stavby, který si ho může upravit dle svých zvyklostí, svého vybavení a použitých technologií. V případě, že se zařízení staveniště bude výrazněji lišit od návrhu v DSP, a tyto změny zařízení staveniště budou vyžadovat jejich projednání, je toto projednání plně věcí zhotovitele stavby.

Zařízení staveniště bude zřízeno v uzavřené části stávající komunikace na obou předmostích (pozemky p.č. 542 a 544) a sousedních pozemcích (pozemky p.č. 390 a 426). Příjezd do zařízení staveniště je po stávající komunikaci II/169.

Zhotovitel je povinen již v rámci zpracování nabídky seznámit se s místními podmínkami a veškeré náklady plynoucí z případných ztížených podmínek práce je povinen zahrnout do cen položkových prací. Zhotovitel je povinen zahrnout do ostatních nákladů stavby i náklady na zajištění bezpečnosti a čistoty vod povrchových i podzemních.

2.2. Obvod staveniště

Obvod staveniště je zobrazen v příloze B.2 – Koordinační situace. Celý obvod staveniště se nachází v katastrálním území Horská Kvilda. Přehled pozemků dotčených obvodem staveniště je uveden v příloze F.2 – Majetkoprávní elaborát.

Pozemky, které jsou zasaženy dočasným záborem, tedy obvodem staveniště, budou pro stavbu smluvně zajištěny stavebníkem resp. jím pověřenou osobou. V případě, že zhotovitel bude požadovat další pozemky pro zhotovení stavby, je povinen si přístup na tyto pozemky dojednat samostatně.

V obvodu staveniště se na Ranklovském potoce, v místě, kde je potřeba zhotovit provizorní komunikace, nachází bobří hráz. Pro odstranění této hráze je získána výjimka ze zákazů u zvláště chráněných živočichů dle § 56 zákona č. 114/1992. Odstranění této hráze je možné provádět pouze v měsíci dubnu.

2.3. Zajištění přístupů na stavbu

Příjezd na staveniště bude možný po stávající komunikaci II/169 a to z obou směrů komunikace. Provedení staveništních komunikací se nepředpokládá.

3. Postup výstavby

3.1. Zjednodušený popis postupu výstavby

Přesný postup provedení mostu je věcí zhotovitele, zde je uveden jen rámcově předpokládaný postup výstavby, návaznosti jednotlivých činností apod.

Před zahájením prací na opravě mostu bude zhotovena provizorní komunikace včetně zatrubnění Ranklovského potoka, po které bude kyvadlově vedena doprava po dobu stavby. Tato provizorní komunikace je řešena v příloze C.8.

Vlastní oprava mostu bude zahájena sнесením stávajícího mostu. Pro demolici mostu musí být vypracována dokumentace resp. technologický postup demolice mostu, který bude popis a průběh jednotlivých činností, jejich koordinaci, použitou mechanizaci apod. Zhotovitel je povinen zajistit bezpečnost a stabilitu konstrukcí během stavby. Uvedená dokumentace bude před zahájením prací odsouhlasena zástupcem investora.

Provádění mikropilot se předpokládá z upraveného terénu. Ze zvýšené úrovně bude za pomoci hluchého vrtání provedeno vrtání mikropilot. Následně se provede výkop pro zhotovení základových pasů. Následně bude proveden podkladní beton. Podkladní beton bude sloužit též pro utěsnění výkopu proti přitékající vodě. V případě potřeby budou obetonovány též svahy výkopu. V takto připraveném výkopu budou provedeny základové pasy stěn.

Následně bude běžnými stavebními metodami postavena celá konstrukce mostu. Bude proveden zásyp přechodových oblastí a navazující terénní úpravy. Následně budou provedeny římsy mostu, vozovka v celé délce úpravy a osazeno zábradlí.

Pak bude převeden provoz zpět na opravený most. Provoz bude zatím veden kyvadlově po polovině mostu. Následně bude provedeno samostatné křídlo, které zachytí komunikaci na levé straně u opěry OP1.

Jedná se o řešení navržené projektantem. Toto řešení může být zhotovitelem stavby modifikováno v rámci realizace stavby dle jeho návrhu a jeho technologického vybavení. Řešení navržené zhotovitelem musí být odsouhlaseno projektantem.

3.2. Harmonogram výstavby

Zde uvedené doby výstavby jsou uvedeny pouze jako předběžný přibližný odhad.

Podrobný harmonogram výstavby zpracuje zhotovitel stavby v závislosti na jím zvolené technologii a pracovních postupech.

- příprava staveniště, odstranění bobří hráze	1 týden
- provizorní komunikace, ochrana sítí, DIO	3 týdny
- snesení stávajícího mostu	1 týden
- nové založení (výkopy, mikropiloty)	3 týdny
- nová žb rámová konstrukce mostu	5 týdnů
- přechodové oblasti, násypy	1 týden
- příslušenství (římsy, zábradlí, vozovka)	4 týdny
- odstranění provizorní komunikace, terénní úpravy	1 týden
- samostatné křídlo u OP1	4 týdny
- dokončení římsy a zábradlí	2 týdny
- vozovka na zbylé části komunikace	1 týden
- <u>dokončovací práce</u>	<u>1 týden</u>

Celková doba výstavby – „čistý“ čas výstavby (odhad)

26 týdnů

Celková doba výstavby nemusí být prostým součtem. Některé stavební činnosti se časově překrývají. Jde o odborný odhad celkové doby provádění stavby. V uvedeném času není uveden čas na přípravu stavby (dojednání potřebných povolení, realizační dokumentaci, přípravné práce atp.).

Vzhledem k tomu, že místo stavby se nachází v klidové oblasti, je nutné se na staveništi zdržet hlučných projevů. Dále bude stavba zahájena nejdříve 1. dubna a dokončena nejpozději do 31. října a pracovní doba je omezena na 9:00 – 16:00.

3.3. Postupné uvádění do provozu

Stavba bude do provozu uvedena jako celek.

4. Vliv na dopravu

V místě stavby bude doprava dočasně omezena. Dopravní omezení budou rozdělena do dvou etap. V první etapě bude doprava vedena střídavým jednosměrným provozem přes provizorní objízdnu komunikaci vedenou vedle stávajícího mostu. Ve druhé etapě bude vedena opět kyvadlově po polovině nového mostu.

5. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Navržená stavba nemá zvláštní nároky na zdroje. Rozsah potřebných zdrojů je věcí vybraného zhotovitele stavby a jím použitých technologií. S ohledem na předpokládanou technologii a její spotřeby zdrojů je obecně možné použití jejich mobilních zdrojů.

6. Zvláštní požadavky na provádění

6.1. Požadavky dotčených orgánů

Všechny požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny v příloze F.5. Zde jsou uvedeny pouze ty nejpodstatnější z nich.

Správa Národního parku Šumava

Povoluje výjimku spočívající v odstranění Bobří hráze, z důvodu rekonstrukce mostu. Výjimka je platná za následujících podmínek:

1. Výjimka umožňuje pouze odstranění větví, kmenů a dalších naplavenin tvořící bobří hráz poblíž mostku na vodním toku Ranklovský potok v intravilánu obce Horská Kvilda z důvodu opravy silničního mostu (ev. č. 169-024 v obci Horská Kvilda) - tedy faktické rozebrání bobří hráze.
2. Bourání hráze bude probíhat v termínu od 1. 4. do 30. 4. příslušného kalendářního roku.
3. Po dokončení opravy stávajícího mostu ev. č. 169-024 v obci Horská Kvilda, dojde k odstranění provizorní komunikace.
3. Každou plánovanou akci ve výše uvedeném místě je žadatel povinen ohlásit v dostatečném časovém předstihu, nejméně tři dny před stanoveným datem, Správě Národního parku Šumava elektronickou cestou; kontaktní e-mail: lenka.pupalova@npsumava.cz. Ohlášení je možné provést i telefonicky (kontaktní tel.: 388 450 225, 731 530 456).

Souhlasné závazné stanovisko je limitováno těmito podmínkami:

1. **Bourání bobří hráze, vyskytující se v místě plánované provizorní objízdné komunikace, je možné v období od 1. 4. do 30. 4. kalendářního roku.**
2. **Provádění stavby je omezeno na období od 1. 4. do 31. 10. kalendářního roku v čase mezi 9:00 – 16:00.**
3. Na staveništi nutno zdržeti se hlučných projevů (hlasitý poslech rádia, křik pracovníků).
4. Při provádění prací budou dodrženy technologické postupy, které zamezí znečištění a zakalení vodního toku (práce s betonovou směsí, splachy z povrchu staveniště a jeho okolí, přečerpávání).
4. Nově použitý kámen pro stavbu musí mít geochemické parametry (hlavně obsahem bází a živin) nelišící se od stávajících geochemických parametrů v lokalitě či toku.
5. Správa požaduje stanovit ve stavebním povolení plán kontrolních prohlídek stavby s povinností ohlásit stavebnímu úřadu minimálně následující fáze výstavby: a) po provedení ochranných opatření proti znečištění toku, tj. před zahájením demoličních a zemních prací; b) před zahájením prací, při nichž bude prováděna betonáž. Při první kontrolní prohlídce by měl dodavatel předložit vypracované technologické postupy s navrženými opatřeními proti znečištění vodního toku.
6. Správa požaduje přizvání k účasti na kontrolních prohlídkách.
7. Po dokončení prací bude odstraněna provizorní objízdná komunikace.
8. Případné změny nelze provést bez předchozího odsouhlasení orgánem ochrany přírody.

6.2. Ochranná pásma

Stavbou jsou dotčena následující ochranná pásma:

- Silnice II. třídy : 15 m od osy vozovky
- Telekomunikační vedení : 1,5 m po stranách krajního vedení
- Podzemní vedení NN do 1 kV: 1,0 m po stranách krajního vedení

Výše zmíněná ochranná pásma jsou definována v těchto předpisech:

- zákon č. 13/1997 Sb., zákon o pozemních komunikacích v § 30.
- zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích) v § 102, § 103.
- zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v § 46.

6.3. Ochrana zdraví a bezpečnost při výstavbě

Pro zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě i provádění stavebních a montážních prací musí být respektováno nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi č. 591/2006 Sb. Jednotlivé požadavky jsou uvedeny v přílohách č. 1 až č. 5 této vyhlášky.

Pro stavební práce v nebezpečném prostředí, kde vzniká zvýšené ohrožení života, vzniká povinnost dle § 6 nařízení vlády č. 591/2006 zpracovat plán.

Povinnosti zhotovitele jsou stanoveny § 3 a § 4 nařízení vlády č. 591/2006. V § 7 a § 8 tohoto nařízení je definován obsah činnosti koordinátora stavby.

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat rovněž navazující předpisy v platném znění. Zejména se jedná o tyto předpisy:

- Zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí;
- Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce;
- Zákon č. 61/1998 o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění zákona č. 425/1990 Sb., zákona č. 169/1993 Sb., zákona č. 128/1999 Sb., zákona č. 71/2000 Sb., zákona č. 124/2000 Sb., zákona č. 315/2001 Sb., zákona č. 206/2006 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 226/2003 Sb., zákona č. 227/2003 Sb., zákona č. 3/2005 Sb. a zákona č. 386/2005 Sb.

Ve smyslu těchto předpisů musí být bezpečnostní předpisy zpracovány v technologických postupech prací. Pracovní postupy uvedené v této projektové dokumentaci mohou realizovat pouze prokazatelně proškolení pracovníci pod vedením zkušeného technika.

Vzhledem k rozsahu prací na stavbě bude v rámci přípravy realizace zakázky učen koordinátor bezpečnosti práce na stavbě a zhotoven Plán bezpečnosti a ochrany zdraví – BOZP“.

6.3.1. Hluková zátěž během výstavby

Ochrana před hlukem vyplývá ze zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, a jeho novely č. 274/2003 v platném znění a Nařízením vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Stavba se nenachází v blízkosti obydlených částí, přesto je třeba dodržovat patřičné hygienické limity. Hygienické limity pro **Hluk ze stavební činnosti** jsou uvedeny v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a dodavatel stavby je povinen tyto limity dodržet.

Pro snížení hlučnosti při provádění stavby jsou doporučena tato opatření:

- **všechny stavební práce budou prováděny pouze v období od 1. 4. do 31. 10. kalendářního roku v čase mezi 9:00 – 16:00.** (Dle vyjádření a závazného stanoviska Správy Národního parku Šumava)
- staveništní **dopravu organizovat dle možností mimo obydlené zóny.**
- zvolit **stroje s garantovanou nižší hlučností**
- zkrátit provoz výrazných hlukových zdrojů v jednom dni, práci **rozdělit do více dnů** po menších časových úsecích (snížení ekvival. hladiny)
- **kombinovat hlukově náročné práce s pracemi o nízké hlučnosti** (snížení ekvival. hladiny)
- včas **informovat dotčené obyvatelstvo** o plánovaných činnostech a tak jim umožnit odpovídající úpravu režimu dne.

6.4. Nakládání s odpady

Veškerý vybouraný materiál a jiný odpadní materiál bude tříděn dle nebezpečnosti a zacházet s ním se bude dle platných právních předpisů. Pokud nebude materiál použit zpět na stavbu, bude převezen na skládku dle svého charakteru. Pro nakládání s odpady je vypracována samostatná příloha dokumentace.

7. Další stupně dokumentace

Tato dokumentace slouží výhradně pro výběr zhotovitele. Pro vlastní realizaci je nutno vypracovat další stupně dokumentace, které budou řešit detaily, výkresy výztuže a atd. Součástí realizační dokumentace bude i upřesnění havarijního plánu a případné upřesnění dopravních opatření s ohledem na potřeby zhotovitele a na stav v konkrétním období výstavby.

Pro veškeré technologické operace musí být zhotovitelem zajišťovány technologické postupy, které musí být předány investorovi ke schválení (betonáže, pokládky izolací...). U konstrukcí, kde je to nutné nebo běžné je nutno zajišťovat VTD a přejímky ve výrobě (ocelové prvky příslušenství apod.).