

Most ev. č. 232-007 Liblín

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:	16 116 04	HIP:	Ing. Daniel ŠINDLER, Ph.D.	 Bezová 1658/1, 147 00 Praha 4-Braník +420 244 462 219 pontex@pontex.cz
Schválil:	Ing. Petr SOUČEK	724007830, dsn@pontex.cz		
		Zodp. projektant:	Ing. Petr ŘEZKA	
		727883828, pre@pontex.cz		
Tech. kontrola:	Ing. Ondřej DĚDEK	Vypracoval:	Ing. Tomáš LINDTNER	
728355965, ode@pontex.cz		604643235, tln@pontex.cz		

Objednatel:	SÚSPK p.o.	Obec:	Liblín	Kraj:	Plzeňský
Akce:	Most ev. č. 232-007 Liblín			Datum	Stupeň
Část:	D DOKUMENTACE OBJEKTŮ			02/2024	PDPS
Objekt:	SO 102 – PROVIZORNÍ KOMUNIKACE			Souprava	Č. přílohy
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA				D.1.1.2. 01

Obsah

1.	Všeobecné údaje stavby	2
1.1.	Identifikační údaje stavby	2
1.2.	Základní údaje o objektu	2
1.3.	Zdůvodnění stavby	2
1.4.	Věcné a časové vazby stavby na okolní výstavbu a související investice	3
2.	Vstupní podklady	3
2.1.	Zaměření a vytyčení mostu	3
2.2.	Geologické informace	3
3.	Technické řešení stavby	3
3.1.	Objízdná komunikace	3
3.2.	Dopravní značení	5
3.3.	Zpětné úpravy	5
4.	Doplňující informace	5
4.1.	Související objekty	5
4.2.	Bezpečnost při výstavbě	6
4.3.	Skládky, vybouraný materiál, odpady	6
4.4.	Další stupně dokumentace	6

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Všeobecné údaje stavby

1.1. Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Provizorní přemostění Berounky v obci Liblín
Druh stavby:	dočasná stavba
Objekt:	SO102 – Provizorní komunikace
Komunikace:	silnice třetí třídy III/17124
Obec, katastrální území:	Liblín, Kozojedy; Liblín [982 993], Kozojedy [671 932]
Místní správní úřad:	Úřad městysu Liblín, obecní úřad Kozojedy
Kraj:	Plzeňský
Správce mostu:	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o. Provozní středisko okresu Rokycany a Plzeň-město Roháčova 773, 337 01 Rokycany
Investor:	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o. Koterovská 162, 326 00 Plzeň
Hlavní inženýr stavby:	Pontex s.r.o. Bezová 1658/1, 147 00 Praha 4 - Braník Ing. Daniel Šindler, Ph.D., ČKAIT: 0012336, sindler@pontex.cz , 724 007 830
Zodpovědný projektant objektu:	Pontex s.r.o. Bezová 1658/1, 147 00 Praha 4 - Braník Ing. Petr Řezka rezka@pontex.cz , 727 883 828
Stupeň PD:	PDPS – Dokumentace pro výběr zhotovitele

1.2. Základní údaje o objektu

Silnice II. třídy číslo 232, která je v místě mostu provizorní přeložkou stávající silnice. Tato komunikace je součástí SO102. Komunikace bude v místě mostu jednosměrná se střídavým kyvadlovým provozem. Komunikace bude doplněna o jednostranný chodník. Součástí objektu je taky odbočka a křižovatka směrem na chatovou oblast Borek.

1.3. Zdůvodnění stavby

Provizorní komunikace je potřeba pro provizorní převedení dopravy přes řeku Berounku a to po dobu celkové opravy sousedního mostu ev.č. 232-007, který je aktuálně ve velmi špatném stavebně-technickém stavu. Po dokončení opravy mostu ev.č. 232-007 bude tato provizorní komunikace opět odstraněna.

1.4. Věcné a časové vazby stavby na okolní výstavbu a související investice

V rámci projednávání stavby nebyly zjištěny žádné stavby, se kterými by bylo nutné tuto stavbu časově či jinak koordinovat. Jedinou stavbou oprava vlastního mostu, kvůli které se tento provizorní most zřizuje.

2. Vstupní podklady

2.1. Zaměření a vytyčení mostu

Zaměření bylo provedeno v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnání.

2.2. Geologické informace

Pro projektovou přípravu byl použit geologický průzkum, který byl vypracován v rámci provádění mostního přemostění v tomto mostě v roce 1995. Geologický průzkum je samostatnou přílohou projektu a byl vypracován firmou RENAL s.r.o. v červenci 1995.

V rámci geologie byly provedeny dva jádrové vrty a dvě penetrační zkoušky. Jádrový vrt J1 byl umístěn na levém břehu Berounky nedaleko provizorní panelové cesty. Ve vrtu byly zastiženy do hloubky 0,4 m hlinité písky, následované do hloubky 1,0 m hlinitopísčitémi štěrky, do hloubky 2,7 pak hrubozrnnými hlinitými písky. V polohách 2,7 – 4,0 m byly zastiženy opět hlinitopísčité štěrky, pod nimi pak silně zvětralá břidlice, od hloubky 5,0 m již pouze mírně zvětralá až navětralá.

Jádrový vrt J2 byl umístěn na pravém břehu Berounky. Do hloubky 1,0 m byly vrtem zastiženy hlinité písky až střední hlinité štěrky. Dále byly do hloubky 3,9 m zastiženy hlinitopísčité štěrky. Pod touto úrovní pak silně až mírně zvětralé spilitické břidlice.

Hladina podzemní vody bude úzce vázána s hladinou vody v řece.

3. Technické řešení stavby

Stavební práce na zhotovení a odstranění provizorní komunikace včetně provizorního mostu (SO 202) mohou probíhat pouze mimo sezónu provozu Raggae kempu, tedy v období od 1. 10. do 30. 4. Provoz na této provizorní komunikaci bude probíhat pouze po dobu jedné provozní sezóny (tedy v jednom roce) a následně bude mimo sezónu provizorní komunikace odstraněna.

3.1. Objízdna komunikace

Objízdna komunikace pro vedení dopravy mimo rekonstruovaný most je součástí SO 181. Délka trasy je cca 1,1 km. Zhruba ve staničení 0,480 km ve směru z Liblína začíná nájezdová rampa. Následně po nastoupání na úroveň 276,0 m n. m. komunikace pokračuje na mostním provizoriu. Za provizoriem je křižovatka s odbočkou na chatovou oblast Borek a k přilehlé chalupě. Následuje sjezdová rampa, která se napojí na stávající komunikaci ve staničení zhruba 0,700 km. V ostatních úsecích je vedena objízdna trasa po stávající komunikaci.

3.1.1. Parametry komunikace

Najížděcí rampa na most je vedena do výšky 276,0 m n. m.. Niveleta na provizoriu je v konstantním sklonu 0%. Následně za provizoriem je přeložka svedena na stávající silnici

rampou. Za mostním provizoriem je křižovatka a odbočka do chatové oblasti Borek. Délka ramp je zhruba 40m.

Na komunikaci bude omezená rychlost daná omezením na 10 km/h při vjezdu na mostní provizorium.

3.1.2. Terénní úpravy

V rámci provizorní komunikace jsou navrženy pouze nutné terénní úpravy pro překonání výškového rozdílu nájezdu na mostní provizorium. Jedná se o nájezdové rampy + křižovatku na levém břehu Berounky. Z celé oblasti tělesa ramp bude skryta ornice. Ta bude použita zpět pro rekultivaci dotčených pozemků. Pod násypovým tělesem bude uložena vrstva netkané separační geotextilií pro oddělení nových vrstev od stávajícího terénu.

Násyp bude hutněn rovnoměrně po vrstvách. Na pláni násypu pod konstrukcí vozovky je třeba dosáhnout předepsané minimální hodnoty $E_{\text{def},2}$ (viz odst. 3.1.3 Vozovka).

3.1.3. Vozovka

Vozovkové souvrství na provizorní komunikaci bude provedeno ve složení:

- asfaltový beton střednězrný	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
- postřík spojovací z modif. kat. asf. emulze	PS-CP	min. 0,40 kg/m ²	ČSN EN 13808
- asfaltový beton hrubozrný	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
- postřík spojovací z katioaktivní asf. emulze	PS-C	min. 0,40 kg/m ²	ČSN EN 13808
- směs stmelená cementem	SC C_{1,5/2,0}	120 mm	ČSN EN 14227-1
- postřík infiltrační z katioaktivní asf. emulze	PI-C	min. 0,80 kg/m ²	ČSN EN 13808
- štěrkodrt' třídy B frakce 0/63	ŠDB	min. 150 mm	ČSN 13285
celkem		min. 360 mm	

Konstrukční vrstvy je možné pokládat pouze na řádně urovnanou a zhutněnou pláň. Hodnota $E_{\text{def},2}$ předepsána min. hodnotami:

Úroveň (horní hranice vrstvy)	Hodnota $E_{\text{def},2}$
Štěrkodrt' B	50 MPa
Pláň	30 MPa

Na konci úpravy budou jednotlivé vrstvy vozovky postupně napojeny na stávající vrstvy vozovky. Všechna napojení živičných vrstev provedené studenou pracovní spárou musí být proříznuta a zalita asfaltovou modifikovanou zálivkou za horka typu N1 dle ČSN 14188-1.

3.1.4. Chodník

Rampy jsou vybaveny provizorním pravostranným chodníkem z hutněného recyklátu šířky 2,0 m.

Vozovkové souvrství na provizorní komunikaci bude provedeno ve složení:

- R-materiál	R-mat	50 mm	ČSN EN 13108-8
- štěrkodrt' třídy B frakce 0/63	ŠDB	min. 150 mm	ČSN 13285
celkem		min. 200 mm	

Bezpečnostní oddělení od vozovky tvoří betonový silniční obrubník.

3.1.5. Odvodnění

Odvodnění je řešeno přetokem přes nezpevněnou krajnici. V místech, kde je navržen chodník s obrubníkem, je odvodnění zajištěno celkem sedmi uličními vpustěmi. Vpusti jsou vyústěny potrubím pod chodníkem na svah násypu. Pod vyústěním budou voda svedena žlabovkami k patě svahu volně na terén.

Na kozojedské straně bude těleso násypu dále doplněno propustkem pro zajištění odvodnění stávajícího terénu. Propustek bude tvořen přesýpanou trubkou a jeho přesná poloha bude stanovena dle podmínek na místě.

3.1.6. Bezpečnostní zábrany

Nájezdové rampy budou doplněny bezpečnostními zábranami sloužící jako vodící prvky pro vozidla a zároveň ochrana před vyjetím. Zábrany budou tvořeny ocelovým silničním svodidlem doplněným odrazkami.

Chodníky jsou na vnější straně vybaveny dopravně-bezpečnostním ocelovým zábradlím výšky 1,1 m.

3.2. Dopravní značení

Dopravní značení je součástí SO 181.

3.3. Zpětné úpravy

V rámci odstranění provizorní komunikace bude terén upraven do původního stavu, tedy násyp bude odvezen a terén bude zpět ohumusován skrytou orníci a zatravněn. Stávající komunikace bude obnovena v původním rozsahu.

Pozemek p.č. 229/2 bude výškově uveden do takového stavu, aby horizontálně byl celý v rovině, 0,5~1 % spádu směrem k pozemku p.č. 1910. V celé dotčené délce pozemku p.č. 1910 s možností odtoku vody při povodních, upraven a opatřen trvalým travním porostem.

Bude provedena náhradní výsadba přibližně v rozsahu kácených dřevin. Skladba a poloha výsadby bude určena v součinnosti s majitelem pozemku i správcem kempu.

4. Doplňující informace

4.1. Související objekty

Související stavební objekty této stavby jsou následující:

- SO 101 – Úprava komunikace II/232
- SO 102 – Provizorní komunikace
- SO 181 – Dopravní opatření během výstavby
- SO 201 – Rekonstrukce mostu ev.č. 232-007

Vzájemné vztahy jednotlivých stavebních objektů a vztahy k případným sítím, které nejsou stavebními objekty, je třeba čerpat z koordinačních příloh celé stavby.

Dle vyjádření správců sítí (viz příloha F.1) se v oblasti mostu nachází pouze nadzemní sítě společnosti CETIN, ovšem nazvané jako sítě cizí. V rámci prohlídky terénu byla tato inženýrská síť zjištěna.

Žádná další vedení a jiné IS se dle vyjádření správců v prostoru stavby nenachází. Přes to je potřeba mít na paměti, že vyjádření správců mají omezenou platnost a proto, pokud bude stavba realizována s větším časovým odstupem od tohoto projektu, mohou být některá vyjádření již neplatná a proto je nutno zajistit v rámci dalších stupňů projektové dokumentaci jejich aktualizaci.

4.2. 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.

4.3. Skládky, vybouraný materiál, odpady

Veškeré odpady a vybouraný materiál budou tříděny dle nebezpečnosti a bude s nimi zacházeno dle platných právních předpisů. Pokud nebude materiál použit zpět na stavbu, bude převezen na skládku dle svého charakteru.

Návrh nakládání s odpady vzniklými na stavbě je předmětem samostatné přílohy projektu.

4.4. Další stupně dokumentace

Pro vlastní realizaci je nutno vypracovat RDS, která bude řešit detaily, konkrétně použité výrobky atd. Součástí realizační dokumentace bude i povodňový a havarijný plán a případné upřesnění dopravních opatření s ohledem na potřeby zhotovitele a na stav v konkrétním období výstavby.