






ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

REVIZE:	PŘEDMĚT ZMĚNY:	VYPRACOVAL:	DATUM:
1			
2			
3			

<div>OBJEDNATEL:</div> <div><div>KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ</div></div> <div>Královehradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové</div>	<div>NÁZEV AKCE:</div> <div>Most ev. č. 304-002 Libňatov</div>						
	<div>ČÁST / STAVEBNÍ OBJEKT:</div> <div>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY</div>						
	<div>PŘÍLOHA:</div> <div>TECHNICKÁ ZPRÁVA ZOV</div>						
<div>ZHOTOVITEL:</div> <div><div>M - PROJEKCE</div></div> <div>M - PROJEKCE s.r.o. Resslova 956 500 02 Hradec Králové www.m-projekce.cz</div>	<div>ZODP. PROJEKTANT:</div> <div>Ing. P. MÜLLEROVÁ</div>				<div>PARÉ:</div>		
	<div>VYPRACOVAL:</div> <div>Ing. P. MÜLLEROVÁ</div>						
	<div>KONTROLA:</div> <div>Ing. M. STEJSKAL</div>						
	<div>MĚŘÍTKO: Č. ZAKÁZKY: STUPEŇ: DATUM: ČÁST: PŘÍLOHA:</div>						
		20-071-03	PDPS	5/2021	E	1	

Obsah

1	Identifikační údaje.....	3
1.1	Údaje o stavbě.....	3
1.2	Investor.....	3
1.3	Zhotovitel projektové dokumentace.....	3
2	Staveniště.....	4
2.1	Charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění.....	4
2.2	Stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště.....	4
2.3	Zásady návrhu zařízení staveniště.....	4
3	Návrh postupu a provádění výstavby.....	4
3.1	Celkový přehled.....	4
3.2	Postup u jednotlivých SO.....	4
4	Předpokládaná doba výstavby.....	4
5	Předčasné užívání.....	5
6	Napojení staveniště na zdroje.....	5
7	Nakládání s odpady.....	5
8	Přístupy na staveniště.....	5
9	Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí.....	5
10	Zvláštní požadavky provádění výstavby.....	5
11	Řešení dopravy během výstavby.....	6
11.1	Dopravně-inženýrského opatření.....	6
11.2	Veřejná doprava.....	6
11.3	Integrovaný záchranný systém.....	6
12	Zásady dopravního opatření.....	6
12.1	Obecně.....	6
12.2	Svislé dopravní značení.....	6
12.3	Vodorovné dopravní značení.....	7
12.4	Údržba dopravního značení.....	7
13	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.....	8
	Příloha A - Plán kontrolních prohlídek.....	9

1 Identifikační údaje

1.1 Údaje o stavbě

Název akce: **Most ev. č. 304-002 Libňatov**

Stupeň dokumentace: PDPS– Projektová dokumentace pro provádění stavby
Druh stavby: rekonstrukce
Typ objektu: Silnice a most
Označení komunikace: II/304
Předmět projektové dokumentace: Změna dokončené stavby

Kraj: Královéhradecký; CZ052
Okres: Hradec Králové; CZ0521
Obec: Libňatov; 579475
Katastrální území: Libňatov (okres Trutnov); 683001

1.2 Investor

Název organizace: Královehradecký kraj
Sídlo: Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové
IČ: 70889546
Zástupce objednatele odpovědný ve věcech technických:
Název organizace: Údržba silnic Královehradeckého kraje a.s.
Sídlo: Kutnohorská 59, 500 04 Hradec Králové
IČ: 27502988

1.3 Zhotovitel projektové dokumentace

Název organizace: M – PROJEKCE s.r.o.
Sídlo: Resslova 956/13, 500 02 Hradec Králové
IČ: 05061415

Pracoviště: **Pardubice**, Husova 1697, 530 03 Pardubice
Vedoucí pracoviště: Ing. Martin Stejskal (ČKAIT 1006185)

Hlavní inženýr projektu: Ing. Petra Müllerová

Zodpovědný projektant: Ing. Petra Müllerová
Autorský kolektiv: Ing. Jiří Ehrenberger (ČKAIT 0501067)
Ing. Petr Kelča
Bc. Bohumil Pospíšil
Bc. Tomáš Čihulek

2 Staveniště

2.1 Charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění

Staveniště je navrženo v prostoru komunikace II/306.

Území staveniště je tvořeno silničním tělesem komunikace a okolními pozemky, na které se bude rozšiřovat most nebo umísťovat zárubní zeď. Staveniště kříží potok Maršovka.

V území staveniště se vyskytují inženýrské sítě. Jedná se o nadzemní vedení NN, podzemní vedení vodovodu a podzemní vedení kanalizace.

Zařízení staveniště se předpokládá přímo na uzavřené části komunikace. Vzhledem k šířce komunikace musí obsahovat pouze nejnutnější zařízení.

Jedná se o kompletní rekonstrukci most, odvodnění staveniště je řešeno příčným a podélným sklonem komunikace a uliční vpustí.

2.2 Stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště

Obvod staveniště je dán hranicí dočasného a trvalého záborů. Je omezen místními podmínkami, jako jsou například terénní nerovnosti nebo zástavba. Obvod staveniště je vyznačen na koordinační situaci.

Stavebník zajišťuje všechny pozemky dané trvalými zábory a dočasnými zábory do 1 roku. Nepředpokládá se, že by stavba trvala více než jednu stavební sezonu, proto neuvažujeme se zábory nad 1rok. Stavebník zajišťuje pozemky pro mezideponie ornice a pro manipulační plochy a skládky (vše v dočasném záboru do 1 roku).

Stavebník nezajišťuje zařízení staveniště ani potřebné výrobní kapacity, zdroje materiálů či napojení stavby na zdroje energií. Toto je plně v kompetenci dodavatele stavby.

Informace o dotčených pozemcích jsou součástí záborového elaborátu.

2.3 Zásady návrhu zařízení staveniště

Umístění zařízení staveniště závisí na dodavateli stavby.

Zařízení staveniště bude vzhledem k charakteru stavebních prací sestávat z plochy pro odstavování mechanizace, umístění buňky pro stavbyvedoucího a šatny pro zaměstnance. Sociální zařízení (WC) bude zajištěno mobilní chemické.

3 Návrh postupu a provádění výstavby

3.1 Celkový přehled

Veškeré stavební práce budou prováděny dle platných technologických předpisů, příslušných norem a technicko-kvalitativních podmínek, případně podle zvláštních TKP s důrazem na provádění předepsaných zkoušek a měření pro jednotlivé práce.

Před zahájením hlavních stavebních prací je nutné provést práce související s přípravou staveniště

- Vytýčení a ohraničení staveniště
- Kácení dřevin
- Zřízení zařízení staveniště
- Vytýčení průběhu inženýrských sítí
- Úprava a vyznačení tranzitních objízdných tras a dopravně-inženýrských opatření. Po odstranění staveniště musí být odstraněno i provizorní dopravní značení osazené během výstavby.
- Zabezpečení staveniště

3.2 Postup u jednotlivých SO

Podrobný stavební postup je uveden v technické zprávě příslušného stavebního objektu.

Obecně bude probíhat přípravné práce SO 181 DIO a kácení dřevin SO 801, následně bude proveden objekt SO 001 Příprava staveniště. Poté objekty řasy SO 200: SO 201 Rekonstrukce mostu. SO 202 Opěrná zeď a SO 203Nábřežní zeď. Nakonec bude probíhat objekt SO 101 Silnice II/304.

4 Předpokládaná doba výstavby

Doba výstavby se předpokládá na 31 týdnů, z toho bude plná uzavírka mostu trvat 29 týdnů.

Detailní postup výstavby navrhne zhotovitel díla na základě jeho výrobních kapacit.

V případě dostatečného nasazení pracovníků lze výstavbu provádět současně na více místech. Musí však zůstat zachována návaznost jednotlivých stavebních prací. Některé stavební postupy je možné mírně upravit v závislosti na možnostech dodavatele stavby.

Během stavebních prací je nutné dodržovat technologické přestávky.

5 Předčasné užívání

Předčasné užívání části stavby se předpokládá.

6 Napojení staveniště na zdroje

Elektrická energie

Zásobování staveniště elektrickou energií se zajistí buď generátorem, nebo si zhotovitel zajistí po dohodě se správcem elektrické sítě připojení na místní vedení.

Voda

Dodávky vody si zajistí dodavatel stavby. Předpokládá se napojení na místní vodovodní řad, popřípadě se voda dopraví v nádržích na vodu.

7 Nakládání s odpady

Dle Zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. a dále dle prováděcích vyhlášek Ministerstva životního prostředí č. 381 – Katalog odpadů a č. 383 – o podrobnostech nakládání s odpady je provedeno zatřídění odpadů, které vzniknou při realizaci této stavební akce a dále je určeno, jak budou tyto odpady likvidovány.

Výše uvedený zákon a navazující prováděcí vyhlášky stanovují práva a povinnosti státní správy, právnických a fyzických osob při nakládání s odpady. Povinností investora stavební akce je zabezpečit veškeré nakládání s odpady podle Zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. a navazujících vyhlášek.

Každý původce odpadů je povinen vznik odpadů co nejvíce omezovat a vytvářet předpoklady pro využívání a zneškodňování odpadů. Odpady vzniklé při realizaci této stavby zneškodní původce odpadu, tzn. zhotovitel stavby v rámci svého programu o likvidaci odpadů.

Druhy odpadů a jejich likvidace – pro tuto stavbu jsou předpokládány dva dále uvedené druhy odpadů, které budou likvidovány následujícím způsobem:

- » kovový odpad – odvoz do sběrný kovového šrotu
- » vybourané materiály a další odpady nekovového charakteru, které na staveništi již nejsou a nebudou použitelné – živé vrstvy vozovky, plasty, kamenivo, zemina, beton – odvoz na některou řízenou skládku

8 Přístupy na staveniště

Ke staveništi bude vjezd umožněn ze silnice II/304.

V rámci výstavby nebude navržena provizorní komunikace.

Během stavby musí být zabezpečen přístup IZS přímo na staveniště.

9 Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

Staveniště musí být vymezeno a vhodným způsobem označeno (dle ČSN ISO 3864) v noci a za snížené viditelnosti červeným výstražným světlem. Pěší komunikace v prostoru staveniště musí být bezpečně zajištěny. Veškeré výkopy musí být zajištěny proti pádu osob do výkopu. Veškeré výkopy hlubší než 0,50 m musí být zajištěny přechody přes výkopy s oboustranným jednotyčovým zábradlím, u výkopu hlubších než 1,50 m dvoutyčovým zábradlím se zarážkou. Veškeré obchozí trasy musí být upraveny pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavba bude zabezpečena proti pádu vozidel do staveniště, v místech značných výškových rozdílů mezi stávající a novou niveletou vozovky při výstavbě. Vstupu nepovolaným osobám bude zabráněno mobilním stavebnicovým oplocením s výstražnými tabulkami „VSTUP DO STAVENIŠTĚ ZAKÁZÁN“ a „NEBEZPEČÍ ÚRAZU“. Jako nepřípustné je vymezení staveniště pružnou páskou.

10 Zvláštní požadavky provádění výstavby

Nejsou stanoveny žádné zvláštní požadavky provádění výstavby. Pouze je potřeba dbát zvýšené opatrnosti při vydatných deštích, kdy hrozí vzestup bezejmenného potoka. Dále viz Povodňový a Havarijný plán.

11 Řešení dopravy během výstavby

11.1 Dopravně-inženýrského opatření

Převáděná komunikace

Silnice II/304 se v daném úseku uzavře; objízdná trasa vede po vyznačené trase, která je znázorněna v samostatné příloze.

Detailněji řeší dopravně inženýrské opatření příloha DIO.

11.2 Veřejná doprava

Stavba vyvolá požadavky na změnu ve veřejné dopravě. Autobusy budou jezdit po objízdné trase. Kyvadlová doprava bude v režii zhotovitele.

11.3 Integrovaný záchranný systém

Minimálně 15 dní před započatím stavebních prací se příslušnému Hasičskému záchrannému sboru oznámí plánované omezení na komunikaci.

Příjezd vozidel Integrovaného záchranného systému ke staveništi zůstane po dobu stavby zajištěn bez omezení.

12 Zásady dopravního opatření

12.1 Obecně

Všechna dopravní opatření se provedou dle TP 66. Při provádění dopravně-inženýrským opatření je nutno dbát následujícího:

- » všechny přípravné práce a samotná realizace stavby musí zachovávat obslužnost domů pěšími;
- » během výstavby musí být zajištěn přístup na přilehlé pozemky a průjezd složek IZS;
- » vedení dopravy v oblasti pracovního místa musí být pro účastníky silničního provozu snadno a jednoznačně rozeznatelné a pochopitelné;
- » mohou být zaváděna jen taková opatření, která jsou pro bezpečné označení pracovních míst nutná;
- » dopravní značky a dopravní zařízení související s pracovním místem mohou být instalovány teprve bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k jejich instalaci; není-li toto možné, musí být jejich platnost dočasně zrušena zakrytím nebo jiným vhodným způsobem tak, aby symbol dopravní značky nebyl viditelný z žádného jízdního směru;
- » s pracemi na pracovním místě smí být započato teprve tehdy, až jsou instalovány všechny dopravní značky a dopravní zařízení;
- » dopravní značky a dopravní zařízení používané při dopravně inženýrských opatřeních na pracovních místech musí odpovídat ustanovením zásad a příslušných souvisejících předpisů a norem;
- » termín zahájení prací a zavedení dopravně inženýrského opatření je třeba neprodleně nahlásit kompetentnímu úřadu a též zaznamenat ve stavebním deníku;
- » spolupráce příslušných úřadů, orgánů, správců a zhotovitelů, silniční správní úřady, správy silnic, policie, zhotovitelé stavebních prací a dopravních opatření se musí včas před začátkem prací na silnicích dohodnout o zavedení odpovídajících dopravně-inženýrských opatřeních;
- » kompetence pro vydávání povolení v souvislosti se stavebními pracemi v prostoru silnice se řídí podle §8(1) a §11(7), uzavírky a objízdky podle §7(1) a §10(7);
- » na pracovních místech nesmějí být umístovány žádné reklamy, s výjimkou reklamy zhotovitele stavebních prací, resp. zhotovitele dopravních opatření.

12.2 Svislé dopravní značení

S přechodným svislým značením se během dopravně inženýrského opatření počítá.

12.2.1 Materiál

Značka

Značky se užijí následujících parametrů:

- » přechodné;
- » základní velikosti;
- » retroreflexivní provedení ve třídě RA1

Sloupek

Jako nosné konstrukce značek jsou používány profily Jäkl 40×40 min. tloušťky stěny 1,5 mm nebo trubky o průměru 60 mm s tloušťkou stěny nejméně 2 mm, ocelové pozinkované nebo z hliníkové slitiny.

Kotvení

Sloupky se zakotví do přenosných podkladních desek.

12.2.2 Osazení

Při umísťování svislého dopravního značení je třeba dbát následujících zásad:

- » dopravní značky se v rámci pracovních míst umísťují co nejblíže pravému, resp. levému okraji silnice ve směru jízdy vozidla
- » vzdálenost hrany vodicích a směrovacích desek od jízdního pruhu, resp. vozovky, má činit 0,25 m;
- » dopravní značky se umísťují spodní hranou ve výšce nad vozovkou minimálně 0,60 m na ostatních silnicích v obci i mimo obec;
- » dopravní značky se umísťují tak, aby světelný paprsek světlometu vozidla vyvolal největší retroreflexní účinek na vzdálenost přibližně 100 m dle ČSN EN 12 899–1;
- » dopravní značky musí být v bezvadném stavu, tj. nepoškozeny a udržovány v čistotě; musí být správně umístěny a dobře připevněny.

12.2.3 Požadavky na značení

Požadavky na svislé dopravní značení vyplývají z těchto dokumentů:

Označení	Název dokumentu
Zákon č. 361/2000 Sb.	O provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
Vyhláška 30/2000 Sb.	Pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
ČSN EN 12899-1	Stálé svislé dopravní značení, Část 1: Stálé dopravní značky
TP 65	Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
TP 100	Zásady pro orientační dopravní značení na PK
TP 165	Proměnné svislé dopravní značky a zařízení pro provozní informace
VL 6.1	Svislé dopravní značky

Výrobce nebo dovozce je povinen umístit na zadní stranu přenosné SDZ štítek nebo nálepku s označením výrobce značky, měsícem a rokem výroby, číslem schvalovacího dokumentu dle MP RSJ PK a dále druhem a životností použité retroreflexní folie. Provozovatel přenosných SDZ je povinen umístit na zadní stranu SDZ svůj identifikační štítek.

Každá dodávka přenosných reflexních svislých dopravních značek musí být výrobcem nebo dovozcem doložena prohlášením shody, nebo certifikátem shody dle MP k RSJ-PK v oblasti 2.3.2. – ostatní výrobky (MDS č. 23621/98-120 ze 7.7.1998 ve znění pozdějších změn) a povolením MDS k používání značek na pozemních komunikacích.

12.3 Vodorovné dopravní značení

S přechodným vodorovným značením se během dopravně inženýrského opatření nepočítá.

12.3.1 Materiál

Přechodné vodorovné dopravní značení se provede oranžovou nebo žlutou samolepící gumovou retroreflexní páskou.

12.3.2 Požadavky na značení

Požadavky na vodorovné dopravní značení vyplývají z těchto dokumentů:

Označení	Název dokumentu
Zákon č. 361/2000 Sb.	O provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
Vyhláška 30/2000 Sb.	Pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
ČSN EN 1436	Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení
TP 65	Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích;
TP 133	Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK
TP 169	Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích
VL 6.2	Vodorovné dopravní značky

12.4 Údržba dopravního značení

Zhotovitel dopravních opatření je povinen zajistit okamžitou a nepřetržitou údržbu přechodného dopravního značení tak, aby byla jeho plná funkčnost po celou dobu užití.

13 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při všech stavebních pracích je nutno dodržet ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních 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 při práci) – účinnost od 1.1.2007.

Dále je nutno dodržet ustanovení následujících předpisů:

- » Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – účinnost od 1.1.2007.
- » Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti – účinnost od 1.1.2007.
- » Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky – ze dne 15.8.2005.
- » Vyhláška č. 601/2006 Sb.

Pro akci je vypracována samostatná příloha pro Bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Příloha A - Plán kontrolních prohlídek

Plán kontrolních prohlídek stavby dle §133 zákona 183/2006 Sb.

Kontrolní prohlídky se stavebním úřadem lze provést v těchto fázích stavebních prací:

Stavební objekty řady 100 – objekty pozemní komunikací

Kontrolní prohlídka č. 1

- kontrola průjezdnosti a umístění dopravního značení
- zemní práce
- ochrana stávajících podzemních vedení IS
- kontrola provedení odhumusování

Kontrolní prohlídka č. 2

- směrové a výškové řešení
- provedení napojení na stávající komunikaci

Kontrolní prohlídka č. 3

- kontrola provedení ohumusování

Stavební objekty řady 200 – Mostní objekty a zdi

Kontrolní prohlídka č. 1

- kontrola zabezpečení znečištění potoka (záplavového území) a jeho převedení
- kontrola výkopových prací a jejich zajištění
- kontrola demolice NK

Kontrolní prohlídka č. 2

- kontrola výztuže, tvaru, polohy

Kontrolní prohlídka č. 3

- kontrola provedení izolačních vrstev na mostech
- kontrola odvodnění
- kontrola zpevnění svahů okolo opěr
- kontrola pokládky vrstev vozovky
- kontrola napojení říms a záchytného systému

Stavební objekty řady 300 – vodohospodářské objekty

(SO 300) - nevyužito

Stavební objekty řady 400 – elektro a sdělovací objekty

(SO 401) - nevyužito

Stavební objekty řady 500 – objekty trubních vedení

(SO 500) - nevyužito

Stavební objekty řady 800 – objekt úpravy území

(SO 801)

Kontrolní prohlídka č. 1

- kontrola odstraněných křovin a kácených dřevin
- kontrola provedení výsadby křovin
- kontrola ohumusování a ozelenění nezpevněných ploch

Stavební objekty řady 900 – Další objekty

(SO 900) - nevyužito

Případné další kontrolní prohlídky se určí ve vztahu na potřeby stavby v návaznosti na podrobný harmonogram stavby zpracovaný generálním dodavatelem.

Termíny kontrolních prohlídek stavby budou vycházet z harmonogramu zhotovitele stavby a budou sděleny investorovi a orgánům státní správy tak, aby odpovídaly vytipované činnosti.

O vykonaných kontrolních prohlídkách na stavbě se povede jednoduchá evidence, ze které bude patrné, kdy se kontrolní prohlídka uskutečnila a jaký je její výsledek. Záznam o prohlídce se též zapíše do stavebního deníku.

Všeobecně je doporučeno kontrolovat:

- » soulad prováděných prací s projektovou dokumentací,
- » soulad prováděných prací s technickými kvalitativními podmínkami,
- » soulad prováděných prací se zákonnými podmínkami,
- » vedení stavebních deníků,
- » vedení dokumentace o provedených zkouškách a zabudovaných materiálech.