

AKCE:

Most ev.č. 33355 - 1 přes Hořanský potok v obci Libenice

ZADAVATEL:



KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE
Zborovská 81/11
150 00 Praha 5
Česká republika



JTSK

Bpv

ZHOTOVITEL : Novák Partner	vypracoval	Ing. Pavel Kaštánek		investor	KSÚS-SČK
	zodp. projektant	Ing. Pavel Kaštánek		zak. číslo	14-NO-04-012
	hlavní inženýr	Ing. Pavel Kaštánek		datum	03/2018
	tech. kontrola	Ing. Vladimír Engler		stupeň	PDPS
	obsah: ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY			měřítko	
Zhotovitel: NOVÁK & PARTNER, s.r.o. Perucká 2481/5 120 00 Praha 2	příloha: ZOV - ZPRÁVA			č.přílohy:	paré : E.1

E. Zásady organizace výstavby

OBSAH :

1. Identifikační údaje
2. Úvod
3. Objektová skladba
4. Zařízení staveniště
5. Možnost připojení ZS na inženýrské sítě
6. Bilance zemních prací
7. Přístup na staveniště, dopravní trasy
8. Požadavky na provádění stavby
9. Podmínky pro výstavbu
10. Lhůta výstavby, termín zahájení a dokončení stavby
11. Časový postup likvidace zařízení staveniště

1. Identifikační údaje :

Název stavby:	Most ev.č.33355-1 v obci Libenice
Místo stavby:	v místě stávajícího mostu ev.č. 33355-1
Kraj:	Středočeský
Katastrální území:	681989 Libenice (okres Kolín)
Charakter stavby:	Novostavba na místě stávajícího mostu a úprava stavby přilehlé silnice III/33355
Evid.č. mostu:	33355-1
Správce mostu:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje TSU Kutná Hora Klejnarská 894 280 00 Kolín
Stavebník/objednatel Název a adresa:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5 - Smíchov
Zhotovitel dokumentace Název a adresa:	Novák & partner, s.r.o. Perucká 5, 120 00 Praha 2
IČO:	48585955
Zodpovědný projektant:	Ing. Pavel Kaštánek
Charakter překážky:	most přes Hořanský potok v oblasti Povodí Labe, správce toku Povodí Labe

2. Úvod

Stavba řeší odstranění stávajícího mostního objektu ev.č. 33355-1 na silnici III/33355 v obci Libenice, vybudování nového mostu v šířkovém uspořádání S6,5/50 a rekonstrukci přilehlého úseku silnice III/33355 v délce 86,59 m. Stávající most převádí silnici III/33355 přes Hořanský potok v povodí Labe v obci Libenice. Nosná konstrukce stávajícího mostu z roku 1965 o jednom poli je tvořená 7-mi ks ocelových nosníků I-24d s příčně uloženými mostinami Zorés, opěry i křídla jsou masivní plné tížné z kamenného zdiva s cementovou omítkou. Založení nebylo ověřeno, pravděpodobně je plošné. Most je šikmý s pravou šikmostí (55,315 gr). Rozpětí prostého pole je 4,57 m. Délka přemostění je 4,27 m. Mostní svršek tvoří živičná vozovka, údaje o hydroizolaci nejsou známy, je patrné trvalé propouštění vody do konstrukce mostu. Most nemá chodníky, římsy jsou monolitické, betonové. Na mostě je ocelové zábradlí se svislou výplní, sloupky jsou zabetonovány do říms.

Před libenickou opěrou je vpravo i vlevo osazeno v krátkém úseku svodidlo. Volná šířka na mostě je 5,5 m.

Na dřících opěr je v souvislém pruhu cca 50 cm nad dnem koryta a pod mostovkou odpadlá omítka a vydrolené spárování mezi kameny. V ostatní ploše se vyskytují lokální trhliny, jsou patrné průsaky a výluhy. Zdivo dříku křídla u libenické opěry je vyvalené do koryta vodoteče. Nosná konstrukce z oceli je korozně nerovnoměrně degradovaná, protikorozní ochrana je plošně nefunkční. Korozní úbytek je patrný ve větší míře u krajních nosníků na dolních pásnicích a u vnitřních nosníků na horních pásnicích v místech kontaktu s mostinami Zorés. Mostiny Zorés jsou zasaženy plošnou vrstevnatou korozi při spodním povrchu pásnic. Římsy jsou nízké, voda z vozovky je snadno přetéká. Beton nízké kvality se rozpadá na horní hraně. Kryt vozovky je převrstvený, deformovaný. Stavební stav mostu je na základě prováděných mostních prohlídek klasifikován stupněm V – špatný.

Součástí stavby je navazující opěrná zeď vpravo za mostem. Dřík zdi je tvořen kamenným zdivem s vydroleným spárováním a odpadávající omítkou. Zábradlí je tvořeno betonovými sloupky s vodorovnou výplní tvořenou dvojicí ocelových trubek. Zábradlí i zeď jsou vykloněné ven z vozovky.

Navrhované řešení stavby spočívá v demolici stávající konstrukce a novostavbě nového mostu včetně navazující opěrné zdi vpravo za mostem v délce 17,00 m. Převáděná silnice bude upravena v celkové délce 86,59 m. Stávající nosná konstrukce bude nahrazena novou železobetonovou konstrukcí tvořenou uzavřeným rámem. Konstrukce bude plošně založená na vrstvě upravené zeminy. Nový most bude vybaven vlevo chodníkem pro pěší. Na obou římsách bude osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní výšky min. 1,10 m. Vzhledem k dispozici území budou stavební práce na mostě a přilehlé části silnice probíhat za úplné uzavěry převáděné komunikace, předpokládaná doba uzavěry bude asi 5 měsíců.

Po dobu výstavby bude pro pěší využívána souběžná místní komunikace vpravo. Objízdné trasy pro automobily budou vyznačeny dopravním značením.

3. Objektová skladba

- SO 021 - demolice stávajícího mostu
- SO 101 - rekonstrukce silnice III/33355
- SO 201 - most 33355-1 v obci Libenice
- SO 401 - Přeložka vedení sítě elektronických komunikací O2 Czech Republic, a.s.
- SO 411 - Přeložka vedení NN ve správě ČEZ Distribuce, a.s. *)
- SO 421 - Přeložka veřejného osvětlení

*) *Vedení ve správě ČEZ Distribuce, a.s. je zajišťováno správcem vedení na základě smlouvy o překládce zařízení se stavebníkem KSÚS Středočeského kraje.*

4. Zařízení staveniště

Plocha zařízení staveniště je navržena na rozšířené asfaltové ploše silnice vpravo před mostem. Na ploše budou umístěny provizorní objekty pro nejnutnější sociálně provozní zázemí stavby, 3 maringotky a sklad materiálu a náradí. Zemní a demoliční materiál bude průběžně odvážen na skládku, která bude přesně určena až po výběrovém řízení na zhotovitele stavby.

Velikost plochy

72 m²

5. Možnost připojení ZS na inženýrské sítě

Staveniště nebude připojeno na elektrickou, vodovodní a kanalizační síť.

Voda – dovážena

Kanalizace - bude použito chemické WC, dešťové vody se odvedou do vodoteče, znečištěné vody nesmí být do vodoteče vypouštěny

El. energie – uvažuje se pouze použití dieselagregátu

Telefon – použití mobilních telefonů

6. Bilance zemních prací – odpady

Demoliční materiál a přebytečný výkopek se odveze na skládku dle dispozic investora do 20 km. Jedná se o nevýznamné kubatury. Živičný materiál a beton se budou recyklovat.

7. Přístup na staveniště, dopravní trasy

Staveniště je oboustranně přístupné po stávající komunikaci, silnici III/33355, komunikace bude v místě mostu stavbou přerušena. Další trasy ke skládkám a zdrojům stavebního materiálu budou upřesněny po výběrovém řízení na zhotovitele stavby.

8. Požadavky na provádění stavby

Pro zhotovitele stavby bude závazně platit stanovisko o hodnocení vlivů podle § 10 zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění zákona č. 132/2000 Sb. :

- zajistit ochranu podzemních a povrchových vod, půdy a horninového prostředí před únikem ropných látek na staveništi a příjezdových trasách pravidelnou kontrolou stavebních mechanismů a nákladních automobilů a pravidelnou vizuální kontrolou staveniště. V případě zjištění úniku ropných látek do prostředí postupovat podle havarijního plánu, neprodleně informovat orgány a organizace uvedené v havarijním plánu. Sanaci havárie zajistit u odborné firmy.
- V případě požadavku zajistit při provádění zemních prací odborný archeologický dozor dle zák. č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění zák. č. 242/1992 Sb. V případě odkrytí archeologických nálezů tuto skutečnost oznámit a umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu.
- zajistit údržbu silniční sítě, které budou používány jako příjezdové komunikace na staveniště, v případě poškození zajistit jejich opravu. Po dokončení výstavby uvést příjezdové komunikace alespoň do původního stavu.

Ochranná pásma objektů, stávajících vedení a komunikací jsou následující :

Místní komunikace I.a II.řř. 15 m od osy vozovky
Plynovody a přípojky do \varnothing 200 mm včetně 4m od vnějšího povrchu potrubí

Elektro nadzemní vedení:

Napětí nad 1 kV do 35 kV včetně.....7m od krajního vodiče

Napětí od 35 kV do 110 kV včetně.....12m od krajního vodiče

Elektro podzemní vedení:

Podzemní sdělovací kabelová vedení místní i dálková 1 m od krajního kabelu

Podzemní silnoproudá vedení do 110 kV včetně 1 m od krajního kabelu

9. Podmínky pro výstavbu

Problematiku jako celek řeší zákon č. 100/2001 Sb. ČNR, o posuzování vlivů na životní prostředí. Zákon upravuje posuzování vlivů připravovaných staveb, jejich změn a změn v užívání, činností, technologií, rozvojových koncepcí a programů a výrobků na životní prostředí.

Hluk

Nejvyšší přípustné hladiny hluku zákon č. 258/2000Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 502/2000 Sb. (ochrana proti hluku), nařízení vlády č. 178/2001 (pracovní podmínky), vyhláška 376/2000 Sb. (pitná voda), vyhláška č. 37/2001 Sb. Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

Z těchto ustanovení pak vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti:

Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

Nejvyšší přípustnou hladinu hluku stanoví uvedené předpisy ve výši 60 dB(A) pro denní dobu a 50 dB(A) pro noční dobu. Tato hladina se upravuje korekcemi s ohledem na druh okolní zástavby. Orgán hygienické služby může proto v Závazném posudku stanovit podmínky provádění stavby s ohledem na hluk.

Emise

Tuto problematiku řeší zákon č. 218/1992, kterým se mění a doplňuje zákon č. 309/1991 Sb., o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami.

Znečištění ovzduší způsobuje také stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, výrobu betonu, výrobu živíc, demolice objektů apod.

Prašnost

V průběhu provádění zemních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti, u veřejných komunikací pak jejich pravidelné čištění v případě, že

je po nich veden stavební provoz. Tuto povinnost zpravidla stanoví zhotoviteli stavební úřad.

Během výkopových prací nesmí docházet ke znečišťování příjezdových komunikací. Zhotovitel je povinen zajišťovat jejich sjízdnost a pravidelnou údržbu. Veškeré plochy dotčené stavbou budou po akci prosty stavebních zbytků.

Zabezpečení chráněných porostů, území, objektů a ochranných pásem

V případě, že v souvislosti s přípravou stavby a její realizací dojde ke styku s chráněným územím, musí zhotovitel dodržet veškerá opatření o jejich ochraně uvedená v dokumentaci pro zhotovovací práce a dbát, aby byly dodržovány veškeré právní normy, které s touto problematikou souvisejí.

Po dobu výstavby je nutná ochrana zeleně v záboru staveniště, pokud se nekácí.

Jde zejména o:

- Zákon ČNR č.114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění zákonného opatř. č. 347/92Sb.
- Vyhlášku MŽP ČR č. 395/92 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- Zákon ČNR 20/87 Sb., o státní památkové péči
- Zákon ČNR č. 242/92 Sb., kterým se mění a doplňuje zákon ČNR č. 20/87 Sb., o státní památkové péči ve znění zákona ČNR č. 425/90 Sb., o okresních úřadech
- Poškozené travnaté plochy budou obnoveny dle ČSN DIN 18 917, tj. pokryty vrstvou min. 10 cm substrátu, osety travní směsí, po vzejití posečeny. Dřeviny rostoucí v blízkosti, které nebudou káceny, budou řádně ochráněny. Sadové úpravy budou realizovány pouze v klimaticky vhodném termínu tj. od října do dubna dle platných norem pro sadovnictví a krajinářství.
- V ochranném pásmu kabelů budou prováděny výkopové práce ručně.
- Pracovníci provádějící zemní práce musí dbát v místech, kde vedou slaboproudé kabely, nejvyšší opatrnosti, nesmí používat nevhodné nářadí a v rozsahu 1,5 m po každé straně vyznačené trasy vedení nepoužívali žádné mechanizační prostředky. Po dobu výstavby učinit veškerá opatření zamezující možné poškození podzemního telekomunikačního vedení a zařízení přejezdem stavební techniky a to i na přístupových trasách ke staveništi. Nad telekomunikačním zařízením je nutno dodržovat zákaz skládek a budování zařízení, které by k nim znemožňovalo přístup. Odkryté telekomunikační vedení (zařízení) musí být řádně zabezpečeno proti poškození a to nejen při provádění prací, ale i před poškozením třetími osobami. Zemina pod kabelem bude zhutněna a bude vyzván pracovník technického provozu k provedení kontroly před zakrytím kabelu.

Ochrana povrchových a podzemních vod

V průběhu výstavby nesmí docházet k únikům škodlivých látek do vodoteče. S ohledem na práce nad vodotečí je dodavatel povinen plnit ustanovení havarijního plánu a tento pro provádění stavby aktualizovat.

- Zhotovitel musí dodržovat zejména ustanovení uvedená ve vyhlášce MLVH č. 6/1977 Sb., o ochraně jakosti povrchových a podzemních vod a nařízení vlády ČR č. 171/92 Sb., kterým se stanoví ukazatele přípustného znečištění vod.
- Dodavatel je povinen řídit se vyhláškou MLVH č. 6/1977 Sb. o ochraně jakosti povrchových a podzemních vod a nařízení vlády ČR č. 171/92 Sb., kterým se stanoví ukazatele přípustného znečištění vod.

Odpady

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění zákona č. 106/2005
- Vyhláška MŽP ČR a MZD ČR č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- Vyhláška MŽP ČR č. 381/2001 Sb., stanovující katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup k udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
- 311/1991 Sb. o státní správě
- 401/1991 Sb. o programech odpadového hospodářství
- 521/1991 Sb. o vedení evidence odpadů
- 513/1992 Sb. nařízení vlády o podrobnostech nakládání s odpady

Demoliční materiál obsahující živice bude recyklován. Množství frézovaných stávajících živičných vrstev do 15 cm je 710 m².

Vibrace

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví vyhláška č.13/1977Sb.o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací.

K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy v blízkosti stavby pozemní komunikace je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov.

10. Lhůta výstavby, termín zahájení a dokončení stavby

Lhůta výstavby vychází z harmonogramu výstavby, je stanovena na 5 měsíců. Při výběrovém řízení bude zvýhodněn dodavatel, který nabídne lhůtu kratší.

Postup výstavby:

Před zahájením stavebních prací budou vytýčeny veškeré inženýrské sítě, které se nacházejí v prostoru staveniště.

Vlastní práce budou probíhat ve stavební jámě, která bude částečně svahovaná, částečně pažená záporovým pažením a částečně zajištěná hřebíkováním a

stříkaným betonem. Vrty pro záporové pažení a osazení zápor za rubem navrhované opěrné zdi budou prováděny před překládkou sítě NN.

V další fázi výstavby bude provedena překládka sítě nadzemního vedení NN a s ní spojená překládka VO, která zahrnuje rovněž překládku obecního rozhlasu. Budou osazeny nové sloupy a doplněno podzemní vedení NN ke koncovým odběratelům. Bude obnažen kabel SEK, přepojen a provizorně vyvěšen v líci oplocení pozemku č. 26/1.

Následně bude provedena demolice stávajícího mostu a navazující kamenné opěrné zdi. Bude dokončeno záporové pažení. Stavební jáma u pozemku 26/1 bude hloubena po etážích se zajištěním svahu hřebíkováním a stříkaným betonem. Bude uloženo obtokové potrubí pro převedení vody mimo půdorys mostu během výstavby. Následně budou prováděny práce spojené s výstavbou mostu, navazující opěrné zdi a úpravou koryta vodoteče. Bude položeno vozovkové souvrství silnice v celém budovaném úseku a uložena dlažba přilehlého chodníku pro pěší. Nakonec bude provedena revitalizace dotčených pozemků a dokončovací práce. Je žádoucí provádění těchto prací sladit tak, aby mohlo být minimalizováno omezování provozu na silnici.

Po celou dobu výstavby, kromě poklady živičných vrstev vozovky, bude zajištěn volný přístup a příjezd k pozemku st. 183, dům čp. Libenice 122.

11. Časový postup likvidace zařízení staveniště

Zařízení staveniště bude likvidováno dle postupu stavby tak, aby nebránilo včasnému dokončení výstavby. Plochy na komunikaci III/33355 musí být uvolněny v plném rozsahu nejpozději do dne převedení dopravy na nově zprovozněnou silnici, ostatní plochy musí být uvolněny s uvedením okolí do původního stavu do 30 dnů od předání stavby.

březen 2018

Ing. Pavel Kaštánek