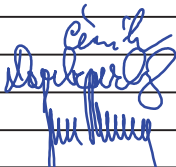



PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	KOLEKTIV		 FÖRSTEROVA 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	ING. FRANTIŠEK ČERNÍK			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. FRANTIŠEK DOUBRAVSKÝ			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: KRÁLOVÉHRADECKÝ	OKRES: JIČÍN	OBEC: ŠÁROVCOVA LHOTA	STUPEŇ:	DSP+PDPS
INVESTOR: KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ, PIVOVARSKÉ NÁM. 1245, HRADEC KRÁLOVÉ, 500 03			ZAK.ČÍSLO:	0951-14-3
AKCE: MOST EV. Č. 28434-1 ŠÁROVCOVA LHOTA OBJEKT: E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	0951
			DATUM:	09/2014
			FORMÁT:	A4
			MĚŘÍTKO:	-
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: E.1.

Stavba: **Most ev. č. 28434-1 Šárovcová Lhota**

E.1. - TECHNICKÁ ZPRÁVA

Příloha: **E. Zásady organizace výstavby**

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.1.	Název akce a označení stavby	3
1.2.	Katastrální území	3
1.3.	Obec	3
1.4.	Okres	3
1.5.	Investor, Stavebník	3
1.6.	Správce objektu	3
1.7.	Projektant	3
1.8.	Křížení mostu s překážkou	3
2.	POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ	4
2.1.	Obecný postup stavebních prací po etapách	4
2.2.	Fáze výstavby akce mostu po objektech	4
3.	STAVENIŠTĚ A ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	5
3.1.	Charakter staveniště	6
3.2.	Základní řešení zařízení staveniště	7
3.1.	Objízdna trasa	7
3.2.	Údaje o inženýrských sítích	8
3.3.	Péče o životní prostředí	8
4.	HARMONOGRAM PRACÍ STAVBY	8
5.	PODMÍNKY UVEDENÍ STAVBY DO PROVOZU	8

Příloha: Návrh harmonogramu stavebních prací

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Název akce a označení stavby

Most ev. č. 28434-1 Šárovcová Lhota

1.2. Katastrální území

Šárovcová Lhota

- číslo katastrálního území 697265

1.3. Obec

Šárovcová Lhota

1.4. Okres

Jičín

1.5. Investor, Stavebník

Královéhradecký kraj

Pivovarské nám. 1245

500 03 Hradec Králové

1.6. Správce objektu

Správa silnic Královéhradeckého kraje, p.o.

Kutnohorská 59

Hradec Králové - Plačice

500 04

1.7. Projektant

1.7.1. Generální projektant

MDS projekt s.r.o.

Försterova 175

566 01 Vysoké Mýto

1.7.2. Projektant objektů SO 182 a SO 201

MDS projekt s.r.o.

Försterova 175

566 01 Vysoké Mýto

IČO: 274 87 938

DIČ: CZ 274 87 938

tel.: 465 322 451, fax.: 465 323 532

email.: mds@mdsprojekt.cz

(osoba s autorizací – Ing. Jan Bursa č.a. 0601653 – obor IM00-Mosty a inženýrské konstrukce)

1.8. Křížení mostu s překážkou

1.8.1. Křížení s korytem vodního toku

1.8.1.1. Bod křížení

S osou inundačního koryta

Souřadnice křížení (S-JTSK):

X = 658291,949 Y = 1018015,374

1.8.1.2. Staničení na komunikaci (silnice III/28434)

Staničení komunikace (liniové) provozní:

km 2,978 00

Staničení na úseku:

km 0,128

(0343A162 – 1321A027)

Staničení dle úpravy komunikace PD:

km 0,055 425

1.8.1.3. Staničení překážky (Chotečský potok)

Mostní objekt ev.č. 3227-2 je veden přes vodní tok Chotečský potok v ř. km 0,28. ve správě Povodí Labe, s.p..

1.8.1.4. Úhel křížení

S vodním tokem

Úhel křížení:

19,10 ° = 21,22 grad
(šikmost levá)**1.8.1.5. Průtočná výška**

Výška podhledu NK nad dnem koryta:

2,103 m

2. POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ**2.1. Obecný postup stavebních prací po etapách**

Stavební práce této akce je možno rozdělit do několika stavebních etap souvisejících s výstavbou jednotlivých stavebních objektů.

Celkový seznam stavebních objektů je následující:

SO 182 – Dočasné dopravní opatření

Dočasný stavební objekt sloužící k převedení dopravy.

SO 201 – Most ev.č. 333-006**Vlastník:**Královéhradecký kraj
Pivovarské nám. 1245
500 03 Hradec Králové**Správce:**Správa silnic Královéhradeckého kraje, p.o.
Kutnohorská 59
Hradec Králové - Plačice
500 04

Akce výstavby mostu je řešena v souladu s obecným stavebním postupem stavebních prací od předání staveniště přes demolice, výstavbu obnovy objektu až po předání stavby do užívání.

Postup stavebních prací po objektech:

- 1 - SO 182 – Dočasné dopravní opatření – zřízení a provozování objízdnych tras
- 2 - SO 201 – Most ev.č. 28434-1 – kompletní demolice mostu
- 3 - SO 201 - Most ev.č. 28434-1 – kompletní výstavba mostu
- 4 - SO 182 – Dočasné dopravní opatření – ukončení objízdnych tras

2.2. Fáze výstavby akce mostu po objektech**SO 182 – Dočasné dopravní opatření**

- Vyřízení stanovení a povolení DIO s projednáním
- Osazení dopravního značení na komunikacích objízdnych tras (silnice III/28434, III/28435, III/28436, I/35 a III/327)
- Průběžná kontrola a případné doplnění dopravního značení na objízdnych trasách

- Odstranění dopravního značení z objízdných tras
- Uvedení staveniště a dotčených ploch do původního stavu

SO 201 – Most ev.č. 28434-1

- Vypracování RDS dokumentace, TeP a TePř dodavatele, Plánu kontrolních a zkušebních zkoušek
- Převedení dopravy z komunikace III/28434-1 (viz SO 182)
- Vytyčení staveniště a objektu
- Kácení stromů v SO 201
- Odstranění stávajících svislých DZ v daném prostoru
- Ohledání koryta a případný záchranný přenos
- Zatrubnění vodního toku a ochranný obsyp trub
- Rozebrání vozovky
- Demolice stávajícího mostního objektu
- Odstranění ochranného obsypu trub
- Výkopové práce pro realizaci založení nového mostního objektu
- Založení mostního objektu na vrtaných pilotách s dané úrovně
- Výkopové práce pro výstavbu nové nosné konstrukce
- Rámové stojky a křídla mostu (včetně tabulky s letopočtem výstavby mostu)
- Vodorovná část nosné konstrukce
 - o Výroba prefabrikovaných nosníků ve výrobě
 - o Doprava prefabrikovaných nosníků na staveniště a osazení nosníků
 - o Vázání betonářské výztuže spřahující desky n.k.
 - o Osazení dodatečné předpínací výztuže n.k.
 - o Betonáž spřahující desky a rámového rohu nosné konstrukce
 - o Předepnutí nosné konstrukce a injektáž kabelů podélného předpětí
- Izolace spodní stavby, zajištění pracovních spár (AIP s ochrannou z geotextílie)
- Celoplošná izolace na mostě (AIP do pečetící vrstvy)
- Nátěry proti zemní vlhkosti lícových ploch spodní stavby na vnější straně
- Zásyp a obsyp mostu
- Odvodnění přechodových oblastí
- Provedení přechodových oblastí mostu
- Násyp konstrukce komunikace na předmostích a provedení podkladní vrstvy konstrukce vozovky
- Osazení říms na mostě
- Realizace rampových napojení říms včetně skluzů
- Provedení konstrukce vozovky na mostě s úpravou komunikace na předmostích
- Realizace nezpevněných krajnic komunikace
- Nátěry betonových povrchů mostního vybavení
- Opevnění pod mostem na svahových kuzelech, vyústění rubové drenáže
- Opevnění pod mostem a úpravy dotčených ploch
- Osazení ocelového zádržného systému na mostě a na předmostích
- Provedení prořiznutí vozovek na mostě a asfaltových modifikovaných zálivek
- Dilatace vozovky na začátku a konci nosné konstrukce
- Provedení dilatační spáry konstrukce vozovky včetně zálivek na začátku a konci úpravy vozovky
- Tabulky s evidenčním číslem mostu dle ČSN 73 6220 a 73 6221 a svislé dopravní značení
- Náhradní výsadba
- Uvedení dotčených ploch do původního stavu (ohumusování, osetí a údržba zeleně).
- Vyklizení prostoru a předání mostu do užívání
- Dokumentace DSPS, Mostní listy a 1. HMP
- Kolaudace objektu s předáním objektu objednateli.

3. STAVENIŠTĚ A ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

3.1. Charakter staveniště

Vlastní staveniště je navrženo v prostoru křížení komunikace III/28434 v km 2,978 s vodním tokem Chotečský potok, kde se nachází zájmový objekt most ev.č. 28434-1.

Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytyčení dočasného záboru stavby. Vlastní dočasný zábor stavby reprezentuje zároveň i obvod staveniště.

Vyznačení uvedených ploch a prostorů je v samostatné příloze E.2 – Situace staveniště.

Problematikou zařízení staveniště se zabývá část projektové dokumentace E – Zásady organizace výstavby. Plochy nad rámec dočasného záboru stavby požadované dodavatelem k užívání, budou řešeny v rámci stavby dodavatelem na jeho náklady.

Dočasná a trvalá skládka stavby bude řešena dodavatelem v jeho režii.

Připojení na zdroje bude realizováno z prostředků dodavatelské firmy.

Staveniště bude řešeno dle požadavků plánu BOZP stavby. Tyto práce budou zahrnuty do nabídky dodavatele.

Během stavební akce bude prokazatelně zasahováno do biotopu (tj. toku Chotečský potok) a přirozeného vývoje zvláště chráněného druhu živočicha – silně ohroženého veletruba tupého.

Předané staveniště bude zabezpečeno a zajištěno proti vstupu nepovolaných osob. Přes staveniště bude převedena doprava na SO 182 v podobě převedení pěší a cyklistů.

Zařízení staveniště i vlastní staveniště bude zabezpečeno z prostředků dodavatelské firmy.

Prostor pro skládku stavebního materiálu je zajištěn ve vyznačeném prostoru před a za mostním objektem SO 201 a je zahrnut do dočasného záboru stavby. Skládka materiálu bude provedena vždy v místě dočasného záboru stavby a na staveništi mimo dočasný zábor, které bude řešeno v režii dodavatele. ***Prostor pro zařízení staveniště a dočasnou skládku stavby je v místě staveniště poměrně stísněný. Proto bude dodavatel nucen případně vyhledat další plochy související s danou akcí a sloužící jako skládka stavby či její zařízení ve vlastní režii.***

Plocha pro umístění staveništních skladovacích ploch je navržena na komunikaci III/28434 v rámci dočasného záboru stavby a na pozemcích zahrnutých do dočasného záboru stavby.

Protože prostor na koruně komunikace je stísněný bude pravděpodobně nutné umístit zařízení staveniště mimo tyto plochy. **Dodavatel bude nucen vyhledat další plochy související s danou akcí ve vlastní režii nad rámec dočasného záboru stavby.**

Výstavba mostu je závislá na úplném vyloučení provozu v prostoru navrženého mostu. Uvažuje se vyloučení automobilové dopravy a její převedení po samostatném stavebním objektu SO 182.

Dále je zde nutné uvést následující skutečnosti:

Před zahájením stavebních prací je nutné provést dopravní opatření - „SO 182 – Dočasné dopravní opatření“ s ohledem na převedení místní i dálkové dopravy v průběhu provádění stavebních prací na hlavním stavebním objektu. Pro vyznačení objízdné trasy bude použito souboru dočasného dopravního značení. Převedení automobilové dopravy je řešeno po samostatných objízdných trasách po stávající silniční síti po komunikacích I. a III. třídy.

Převedení pěšího provozu a cyklistů přes staveniště bude řešeno pomocí lehké montované lávky pro pěší umístěné na pravé straně v těsné blízkosti mostu. Toto bude řešeno dle možností zhotovitele s přihlédnutím ke zvolenému postupu výstavby objektu apod.

Vlastní prostor staveniště bude účinně zajištěn proti vniknutí neoprávněných osob (např. oplocením).

Před zahájením stavebních prací na hlavních stavebních objektech SO 201, bude nutné provést vytyčení případných stávajících inženýrských sítí v prostoru staveniště (žádné inženýrské sítě se v prostoru staveniště neočekávají).

Plochy použité v průběhu výstavby objektů budou po dokončení uvedeny do původního stavu. Zde se jedná o související pozemky ve vlastnictví dotčených vlastníků dle záborového elaborátu.

Před zahájením stavebních prací bude proveden dodavatelem stavby podrobný plán protipovodňových a protihavarijních opatření, který bude schválen správcem vodního toku, Odborem dopravy Krajského úřadu Královéhradeckého kraje a zástupci investora a správce. Rovněž bude provedeno projednání pro stanovení o dočasném dopravním opatření s Policií ČR, odborem dopravy a zástupci investora. Na dočasné dopravní opatření bude vydáno stanovení o jeho umístění.

Podrobný harmonogram prací bude proveden tak, aby veškeré stavební práce proběhly v jedné stavební sezoně a minimalizaci omezení dopravy na komunikaci III/28434.

Návrhový harmonogram stavebních prací je součástí projektové dokumentace (příloha E - Zásady organizace výstavby) s tím, že kompletní akce bude provedena v jedné stavební sezoně.

V prostoru dočasného záboru stavby se nachází celkem 3 ks listnatých stromů s obvodem kmene do 0,8m a jeden keř na násypu komunikace. Tyto stromy a dotčený keř ve vyznačeném dočasném záboru budou skáceny a odstraněny. Dvojice skácených bříz bělokorych bude po dokončení stavby nahrazena náhradní výsadbou 2ks bříz bělokorych v původní poloze na silničním pozemku.

Toto kácení je zahrnuto v objektu SO 201. Kácení je navrženo v prostoru násypu komunikace III/28434 a v její patě. Na kácení stromů vzhledem k jejich velikosti není nutné povolení ke kácení.

Na komunikaci budou odstraněny a demontovány stávající svislé dopravní značky. Jedná se o svislé DZ zatížitelnosti mostu (B13 a E5). Dále se jedná o svislé DZ s vyznačením evidenčních čísel mostu a značku označující název vodního toku. V prostoru před mostem budou demontovány značky: IS3c, IS3d, IS3a a 2x IS19c.

V prostoru pod mostem bude provedeno opevnění koryta toku dle zakresleného rozsahu.

V prostoru výkopu opěr budou provedeny čerpací jímky za účelem snížení hladiny spodní vody po dobu provádění stavebních prací. Počet čerpacích jímek a rozmístění bude upřesněn dle podmínek na stavbě. Za účelem snížení hladiny spodní vody na požadovanou úroveň je možné užití i jiného řešení dle zhotovitele stavby.

Vyznačení uvedených ploch a prostorů je v situaci E.2 – Situace staveniště.

Připojení na zdroje bude realizováno z prostředků dodavatelské firmy.

3.2. Základní řešení zařízení staveniště

Zařízení staveniště i vlastní staveniště bude zabezpečeno z prostředků dodavatelské firmy. Zařízení staveniště je řešeno osazením mobilních stavebních buněk pro:

- investora a správce stavby (alternativně možné řešit jinak v režii dodavatele)
- vedení stavby zhotovitele (alternativně možné řešit jinak v režii dodavatele)
- pracovníky zhotovitele (alternativně možné řešit jinak v režii dodavatele)
- pracovníky podzhotovitelů (alternativně možné řešit jinak v režii dodavatele)
- umývárnu (mimo prostor staveniště s ohledem na stísnění prostoru) (alternativně možné řešit jinak v režii dodavatele)
- mobilní WC (cca 1 ks dle počtu pracovníků) (alternativně možné řešit jinak v režii dodavatele)

Mobilní buňky budou připojeny provizorními přípojkami na elektrickou energii a vodovod z inventáře dodavatele.

Prostor pro dočasnou skládku stavebního materiálu je zajištěn ve vyznačeném prostoru na předmostích. Vlastní zařízení staveniště je navrženo na komunikaci III/28434 na obou předmostích. Skladovací plochy a plochy užití zhotovitelem mimo obvod dočasného záboru stavby budou zhotovitelem zajištěny ve vlastní režii.

V průběhu realizace založení mostu se uvažuje vybudování pilotážní plošiny pro realizaci pilot. Součástí pilotážních plošin jsou i svážnice pro přístup na pilotážní plošiny. Plošina na předmostí směrem na Šárovcovu Lhotu se uvažuje rozšířená pro založení těžkého automobilového jeřábu. Hmotnost jednoho prefabrikovaného nosníku je cca 15,0 t a nutné vyložení je cca 32,0 m, těmto parametrům odpovídá například těžký autojeřáb **LIEBHERR LTM 1200**. Je nutné počítat se zapatkováním jeřábu na předmostí i ve svahu silničního tělesa (rozpětí patek jeřábu přesahuje korunu silničního tělesa). Alternativně lze použít dvojici menších jeřábů umístěných na obou předmostích.

Předpokládá se nutnost nejméně pod jednou patkou jeřábu zřídit montážní pilotu vetknutou do skalního podloží. Dále je nutné počítat s nutností zřídit pod všemi patkami jeřábu rovinaninu z prefabrikovaných silničních panelů výšky 1,0 až 1,5 m.

Přesné umístění jeřábu nebo jeřábů a způsob jejich zapatkování bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace RDS se zhotovitelem mostního objektu dle konkrétních možností a požadavků zhotovitele stavby.

3.1. Objízdna trasa

Výstavba nového mostního objektu bude probíhat za plné uzávěrky komunikace III/28434. Tato problematika je podrobně řešena v samostatném stavebním objektu SO 182 – Dočasné dopravní opatření

3.2. Údaje o inženýrských sítích

V prostoru zájmového území se dle vyjádření jednotlivých správců nenacházejí žádné stávající inženýrské sítě.

3.3. Péče o životní prostředí

Staveniště se svojí polohou nachází v nezastavěné části extravilánu katastru obce Šárovcová Lhota. Vzhledem k charakteru stavby výstavby mostu se značným podílem bouracích prací je nutné po určitou dobu počítat se zvýšenou hladinou hluchnosti a prašnosti.

Během stavební akce bude prokazatelně zasahováno do biotopu (tj. toku Chotečský potok) a přirozeného vývoje zvláště chráněného druhu živočicha – silně ohroženého velevruba tupého.

Z dlouhodobého hlediska se vliv stavby jejím vyvolaným provozem neposuzuje s ohledem na skutečnost, že se jedná o obnovu stávajících objektů. Stavba se nachází na stávajícím místě a její účel je totožný.

V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby pouze v průběhu výstavby – z důvodu provádění stavebních prací. Během výstavby se předpokládá zhoršení vlivu stavby se zvýšením hluchnosti. Při výstavbě je nutné dodržet nařízení vlády ze dne 24. srpna 2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Z tohoto nařízení vyplývají hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb pro hluk ze stavební činnosti.

Podle uvedeného nařízení vlády č. 272/2011 Sb., část třetí, §12, odstavec 6. a části B se v průběhu výstavby hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq, s}$ stanoví (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenerget. impulzního hluku) součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq, T}$ se rovná 50dB (podle odstavce 3.) a korekci přihlížející k posuzované denní a noční době podle následující tabulky.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti	
Posuzovaná doba (hod.)	Korekce (dB)
Od 6:00 do 7:00	+10
Od 7:00 do 21:00	+15
Od 21:00 do 22:00	+10
Od 22:00 do 6:00	+5

S ohledem na výše uvedenou skutečnost bude nutné provádět stavební práce v daných časech tak, aby byl dodržen celkový hygienický limit $L_{Aeq, s}$ v daných chráněných prostorách.

Součástí dokladové části dokumentace je rozhodnutí Krajského úřadu Královéhradeckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství ohledně povolení výjimky k zásahu do biotopu zvláště chráněných živočichů, viz příloha F.24. Zhotovitel provede ohledání koryta vodního toku v dotčeném prostoru. V případě zjištění výskytu ulit zvláště chráněného velevruba tupého bude proveden záchranný přenos odborně způsobilým subjektem na vhodné místo do nedotčeného úseku toku nad místem realizace stavby. O provedení záchranného přenosu bude vedena písemná evidence obsahující počet odlovených jedinců a dále místo, na které došlo k přemístění.

Ukončení prací bude bezodkladně písemně oznámeno krajskému úřadu, orgánu ochrany přírody. Současně bude krajskému úřadu předána písemná evidence provedení záchranného přenosu. Dále viz příloha F.24.

4. HARMONOGRAM PRACÍ STAVBY

Harmonogram prací stavby po objektech je uveden v samostatné příloze projektové dokumentace (E-Zásady organizace výstavby). Zde se předpokládá doba stavby na 6 měsíců. Dle přiloženého harmonogramu je celá akce navržena na jednu stavební sezonu. Vlastní přiložený HMG prací je návrhem a bude upřesněn dodavatelem stavby.

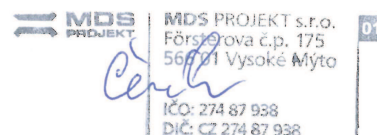
V současné době není znám předpokládaný termín realizace akce. Předběžně se uvažuje s obnovou v roce 2015 - 2016.

5. PODMÍNKY UVEDENÍ STAVBY DO PROVOZU

Rovněž dotčené okolní plochy související s výstavbou akce zahrnuté do dočasného záboru stavby budou uvedeny do původního stavu.

Před uvedením objektu do provozu bude provedena hlavní mostní prohlídka objektu dle požadavku ČSN 73 6222 a 73 6221.

Příloha: Návrh harmonogramu stavebních prací



Ve Vysokém Mýtě 9/2014

Ing. František Černík

