



Plán BOZP pro realizaci stavby II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

PLÁN BOZP PRO REALIZACI STAVBY dle zákona č.309/2006 Sb. a NV č.591/2006 Sb.



Název stavby: II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Investor: Kraj Vysočina
Žižkova 57
587 33 Jihlava
IČO 708 907 49

Zhotovitel Plánu BOZP:

Marek Vajdík
koordinátor BOZP na staveništi
TÜV/009/KOO/2019





Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

OBSAH :

A. Identifikační údaje o stavbě.....	3
1. údaje o stavbě.....	3
2. odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu	5
3. údaje o zpracovateli projektové dokumentace	6
B. Situační výkres.....	7
C. Obsah plánu	8
1. základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě, kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora.....	8
2. postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby.....	9

PŘÍLOHY :

Příloha č.1 - Přehled platných právních předpisů.....	49
---	----

POUŽITÉ ZKRATKY:

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
ČR	Česká republika
ČSN	Česká technická norma
ČSN EN	Česká harmonizovaná norma
IZS	Integrovaný záchranný systém
KD	Kontrolní den
KOO BOZP	Koordinátor BOZP na staveništi
NV	Nařízení vlády
OIP	Oblastní inspektorát práce
OOPP	Osobní ochranné pracovní prostředky
OSVČ	Osoba samostatně výdělečně činná
PD	Projektová dokumentace
PO	Požární ochrana
SM	Směrnice
TDS	Technický dozor stavby
TP	Technologický postup
SBS	Soukromá bezpečnostní služba
ZP	Zákoník práce
ŽP	Životní prostředí
SP	Stavební povolení
PZ	Plné znění
BL NChLaP	bezpečnostní list nebezpečné chemické látky a přípravky



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 2 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

1. Údaje o stavbě

a) Základní údaje o druhu stavby:

Předmětem stavby je úprava směrového a výškového vedení stávající komunikace II/348 vč. výstavby nového mostu přes Nohavický potok. Nové směrové vedení komunikace zajistí plynulejší a bezpečnější provoz. Nový most o jednom poli a normovým zádržným systémem nahradí stávající, který se v původní trase II/348 odstraní. Stávající most je ve špatném technickém stavu a silnice je v místě mostu nevhodně směrově vedena. Nový most bude stejně tak jako dosavadní kolmý. Jedná se o trvalou stavbu. Jedná se o novou stavbu. Stávající silnice a most budou odstraněny a plochy zrekultivovány.

Investor : Kraj Vysočina
Žižkova 57
587 33 Jihlava
IČO 708 907 49

Objednatel PD: Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace
Kosovská 1122/16
586 01 Jihlava 1
IČO 000 904 50

Stanovení koordinátora BOZP na staveništi:

Pro stavbu „II/348 Herálec – most ev.č. 348-003“ stanovil investor koordinátorem BOZP na staveništi v projektové fázi:

Marek Vajdík Prušánky 702 696 21 Prušánky	Ev. č.: TÜV/KOO/009/2019
Tel.: +420 704 218 929 Email: vajdik@vajdikm.cz	Podpis koordinátora: Dne : 20.3.2023



b) Název stavby: II/348 Herálec – most ev.č. 348-003



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

c) Místo stavby:

Stavba se nachází v extravilánu mezi obcemi Herálec a Úsobí na silnici II/348. Stavba se nachází v kraji Vysočina v okrese Havlíčkův Brod. Most je umístěn v km 0,143 silnice II/348 KÚ Herálec [638293] a KÚ Skorkov u Herálce [748391]. Pozemky dotčené stavbou – KÚ Herálec [638293] parc.č. 592/4, 592/9, 596, 597/1, 599/2, 605/3, 605/4, 605/19, 605/65, 605/137, 616/1, 620/43, 1096/2, 1097, 1098, 1146/1, 1146/2, 1146/3, 1146/4 a v KÚ Skorkov u Herálce [748391] par.č. 1528 a 1538.

Okres: Havlíčkův Brod
Kraj: Kraj Vysočina
Bod křížení: $y = 675\,385,5$, $x = 1\,114\,889,6$
Úhel křížení: kolmý
Souřadný systém: S-JTSK, B.p.v.

d) Charakter stavby (popis stavby) :

Stavba je rekonstrukcí stávající komunikace a mostu. Směrové řešení komunikace se mění a s tím je spojena i výstavba nového mostu v nové poloze. Jedná se tedy o novou stavbu a částečně o změnu dokončené stavby. Stávající trasa komunikace zahrnuje nepřehledný úsek se směrovými oblouky o malých poloměrech a bez záchytného systému.

SO 107 – Úprava silnice II/348

Rekonstrukce komunikace je navržena v délce 260 m, kategorie pozemní komunikace je S7,5/70 s šířkou jízdního pruhu 3,125 m, šířka vozovky 0,125 m, šířka nezpevněné krajnice 0,50 m. Vozovka má základní střešovitý příčný sklon 2,50 %, ve směrových obloucích sklon jednostranný.

SO 108.1 – Provizorní napojení na stávající II/348

V případě, že nebude provedena současně stavba „II/348 křiž. I/34 – křiž. II/131“, bude proveden SO108.1. V rámci tohoto SO se provizorně napojí nově provedena přeložka silnice v délce cca 50,5 m na stávající stav.

SO 201 – Most ev.č. 348-003

Mostní konstrukce je navržena jako železobetonový přesýpaný obloukový rám o délce přemostění 6,5 m. Most je založen hlubinně na vrtaných mikropilotách.

e) Účel užívání stavby:

Veřejně přístupná pozemní komunikace.

Jedná se o trvalou stavbu.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
osoba odborně způsobilá v PO
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929
Email : vajdik@vajdikm.cz



Plán BOZP pro realizaci stavby II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

b) Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, prováděné na staveništi – viz Příloha č. 5 NV č. 591/2006 Sb.:

- 4. Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí
- 6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení Technického vybavení.
- 11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb

Seznam podkladů pro vypracování dokumentace:

Jako podklad pro vypracování Plánu BOZP byla použita projektová dokumentace dodaná od PROJEKČNÍ KANCELÁŘE PRIS spol. s r.o. , Osová 20, 625 00 Brno.

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

SO 001	Demolice mostu ev.č. 348-003
SO 021	Příprava území, kácení, odhumusování
SO 107	Úprava silnice II/348
SO 108.1	Provizorní napojení na stávající II/348
SO 201	Most ev.č. 348-003
SO 801	Rekultivace a vegetační úpravy

(číslování dle přílohy č. 5 k vyhlášce č. 146/2008 Sb.)

3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, a sídlo/adresa místa bydliště



Projekční kancelář PRIS spol. s r.o.
Osová 717/20
625 00 Brno, Starý Lískovec
IČ: 46 97 48 06



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
osoba odborně způsobilá v PO
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929
Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 6 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

b) jméno hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace

vedoucí projektant – Ing. Martin Řehulka, číslo autorizace ČKAIT 1003412

zodpovědný projektant – Ing. Rostislav Otevřel, číslo autorizace ČKAIT 1006822

B.SITUAČNÍ VÝKRES



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
osoba odborně způsobilá v PO
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929
Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 7 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

C. Obsah plánu

1. základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě, kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora

Pokud budou v závazných stanoviscích dotčených orgánů uvedeny podmínky, budou tyto podmínky zapracovány do projektové dokumentace.

V prostoru stávající komunikace a v místě nového mostu byl proveden IG průzkum za účelem stanovení parametrů založení mostu a to s následujícími závěry:

Projektovaný objekt je vhodné založit do úrovně vysoce únosného a téměř nestlačitelného skalního podloží, které se vyskytuje nehluboko pod terénem, a to buď plošně nebo pomocí mikropilot v závislosti na osazení objektu nad stávajícím terénem.

Zpráva IG průzkumu:

Lokalita průzkumu se nachází mezi obcí Herálec a Úsobí, v místě, kde přechází komunikace č. 348 přes Nohavický potok. Jedná se o projektovanou výstavbu nového mostu ev.č. 348-003, který bude mírně posunut jižním směrem od stávajícího mostu. Severně od místa průzkumu prochází železniční trať.

Jihovýchodním směrem od posuzovaného mostu se nachází Nohavický Mlýn. Zbylé okolí je nezastavěné, tvořené loukami a zemědělsky obdělávanými pozemky. Terén dané lokality je poměrně členitý, svažité v celkovém sklonu z obou stran směrem k vodnímu toku. Z hlediska geomorfologického členění ČR se jedná o oblast Českomoravské vrchoviny, celek Křemešnické vrchoviny, podcelek Humpolecké vrchoviny a okrsek Herálecké pahorkatiny.

Geologické podloží širší posuzované oblasti je tvořeno téměř výhradně skalními horninami z období paleozoika, které jsou zastoupeny převážně granity z období karbonu, v širším okolí pak rovněž migmatity. Tyto horniny byly ověřeny na bázi obou archivních sond i v nově provedené vrtané sondě v různém stupni zvětrání a tektonického narušení. Z hlediska klasifikace základových půd dle ČSN 73 1005 byly v nově provedené sondě V-3 zastíženy horniny třídy R4 a R3.

Kvartérní pokryv vytváří v místě vrtu V-3 aluviální hlíny a zahliněné písky, které řadíme z hlediska klasifikace dle ČSN 73 1005 do třídy F6-CI, F4-CS a S4-SM, resp. siCl, sasiCl a siSa dle ČSN EN ISO 14688. Konzistence kvartérních sedimentů se pohybuje od měkké až tuhé po pevnou. Svrchní pokryvná vrstva byla v místě sondy V-3 tvořena pouze zanedbatelně mocnou vrstvou drnu. Tato vrstva nebude mít vliv na založení projektovaného objektu.

Přírozená hladina podzemní vody byla změřena v hloubce 3,7 m pod stávajícím terénem. Hladina podzemní vody bude mít přímou hydrogeologickou souvislost s přilehlým Nohavickým potokem. V období výdatnějších srážek může tedy docházet ještě k mírnému nastoupání této hladiny. Tato voda tedy bude mít vliv na způsob založení, i na geotechnické vlastnosti základových půd v dosahu aktivní zóny přitížení pod projektovaným objektem.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
osoba odborně způsobilá v PO
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929
Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 8 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Ze vzorku vody ze sondy V-3 bylo zjištěno, že z hlediska chemického působení vody na beton podle normy ČSN EN 206-1 vykazuje tato voda středně agresivní chemické prostředí třídy XA2 z důvodu zvýšených hodnot agresivního CO₂. V daném případě je tedy nutná primární i sekundární ochrana betonových konstrukcí, které by mohly přijít do styku s podzemní vodou.

2. postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby, jedná se o:

a) Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na stavenišť, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem

Staveniště

Přístup na staveniště je možný z obou stran silnice II/348.

Stavba se nachází v prostoru křížení komunikace II/348 s Nohavickým potokem. Staveniště se nachází v prostoru stávajícího mostu, na části uzavřené silnice a přilehlých plochách viz záborový elaborát.

Pro potřebu stavby budou využívány mobilní zdroje elektrické energie a vody, případný odběr z pevných zdrojů včetně projednání této možnosti, je věcí zhotovitele stavby. Telekomunikační potřeby budou rovněž pokryty ze zdrojů zhotovitele.

Plocha dočasného záboru bude sloužit jako vlastní staveniště, jako přístup ke staveništi, k uložení lehčího materiálu a k přístupu pod most. Po dokončení stavby budou pozemky dotčené dočasným zábořem uvedeny do původního stavu a navráceny k původnímu využití.

Obvody stavenišť byly stanoveny tak, aby byl umožněn přístup ke stavbě a současně byly minimalizovány nutné zábery dalších pozemků. Staveniště bude řádně vyznačeno informační tabulí dle zásad o provádění staveb. Rozsah stavby ani nároky na její provádění nepřekračují nároky běžné stavby.

Stavební mechanizmy

Parkování vozidel stavby bude řešeno v prostoru ploch zařízení staveniště k tomu určených – tyto plochy si zajistí zhotovitel stavby. Parkoviště pro stavební stroje a používané mechanizace, bude vybavena prostředky proti úkapům PHM a na takovém místě bude umístěna "Havarijní souprava" odpovídající velikostí podle počtu strojů a zařízení. Doplňování PHM a údržba strojů a zařízení bude probíhat mimo staveniště.

Tímto zpracovaným a schváleným „Plánem BOZP“ a „Dopravně provozním řádem“ bude přísně zakázáno provádět výše uvedenou činnost mimo vyznačený a určený prostor na staveništi.

Systém evidence zaměstnanců a jiných osob na staveništi

Stavbyvedoucí zhotovitele odpovídá za evidenci osob zdržujících se na staveništi a rozhoduje o přítomnosti třetích osob, které se mohou s jeho svolením zdržovat na staveništi. Evidence osob obsahuje jména všech pracovníků zhotovitelů, OSVČ a jména osob pověřených investorem, které mohou vstupovat na staveniště,



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 9 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

případně jména osob provozovatelů zařízení umístěných na staveništi v. č. 499/2006 Sb. Evidence je vedena s cílem mít přehled o přítomnosti pracovníků na staveništi a zejména zamezit vstupu nepovolaným osobám, příp. jejich vjezdu na staveniště.

V případě zjištění přítomnosti osob bez řádné evidence, je stavbyvedoucí nebo jeho zástupce povinen a oprávněn stavbyvedoucí, jeho zástupce tyto osoby vykázat ze stavby a nadále jim zakázat vstup na stavbu. Stavbyvedoucí, nebo jeho zástupce, odpovídá za to, že všechny osoby jsou před vstupem na stavbu prokazatelně seznámeny s riziky BOZP a PO na stavbě, obsahem tohoto plánu a seznámení prokázat podpisem na záznamu.

Dopravní značení

Veškeré přechodné dopravní značení musí odpovídat platným normám a předpisům. Přenosné dopravní značky jsou navrženy ocelové ve zvětšeném provedení a musí být provedeny jako reflexní.

Retroreflexní materiál značek musí splňovat vlastnosti minimálně třídy 2. Uchycení přenosných dopravních značek na nosnou konstrukci musí být provedeno pomocí speciální příchytky zabírající jejímu pootočení či uvolnění, pevně spojené se zadní stranou značky. Značky budou připevněny na nosné konstrukce (sloupky) o průřezu 40x40mm a osazené do přenosných podstavců z recyklovaného materiálu.

Přenosné dopravní značky se umísťují co nejbližší k pravému, resp. K levému okraji vozovky ve směru jízdy vozidla. Značky ani jejich nosné konstrukce však nesmějí zasahovat do průjezdného profilu komunikace. Spodní hrana přenosné dopravní značky bude min. 1,20 m nad vozovkou.

U všech vstupů a vjezdů na staveniště Cedulí (cedulemi) odolnou povětrnostním vlivům, která obsahuje:

-Nepovolaným vstup zakázán



-Pozor na zavěšené břemeno



-Nebezpečí – zakopnutí



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 10 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

-Nebezpečí – pádu do hloubky



-Příkaz k nošení ochrany hlavy



-Příkaz k nošení ochrany nohou



-Příkaz k nošení pracovního oděvu



Ohraničení staveniště

Stavba, pracoviště a zařízení staveniště bude ohrazena nebo jinak zabezpečena proti vstupu nepovolaných fyzických osob. U stavenišť, popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče, s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou.

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontroly tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značka na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací.

Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, nepovoleno pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče, s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou. Zhotovitel určí způsob

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 11 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontroly tohoto zabezpečení.

Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značka na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací.

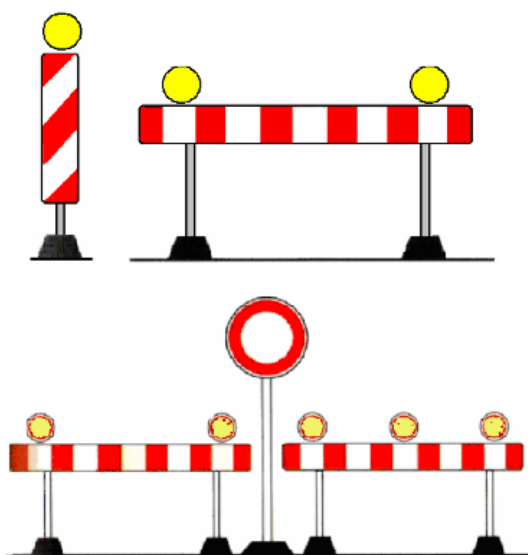
Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, nepovolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce, popřípadě umožněn bezpečný pohyb po této ploše.

b) Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

Práce budou prováděny za denního světla.

V případě potřeby osvětlení pracoviště bude použito přenosné osvětlení, které bude vyhovovat všem předpisům, revizím a bude odolné proti mechanickému poškození.

Pokud bude potřeba osvětlit překážky v noci a za snížené viditelnosti (mlha, déšť...) bude komunikace osvětlena světelnou značkou, nebo červeným signálem na začátku a na konci v čele, případně podle místních podmínek i v jiných nebezpečných místech.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
osoba odborně způsobilá v PO
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929
Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 12 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

c) Ochranná a kontrolovaná pásma a opatření proti jejich poškození

Staveniště se nachází v ochranném pásmu inženýrských sítí:

- CETIN podzemní sdělovací optický kabel
- podzemní sdělovací metalický kabel
- ČEZ nadzemní vedení NN
- Podzemní přípojka vodovodu k zahradě

IS nebudou během stavby dotčeny, pouze se stavba nachází v jejich ochranném pásmu. Veškeré IS budou před stavbou vytyčeny. Při výkopech je třeba dbát zvýšené opatrnosti a výkopy v okolí sítí budou prováděny výhradně ručně. Veškeré sítě budou při pracích v jejich ochranném pásmu ochráněny.

Překážka – Nohavický potok

Most překračuje Nohavický potok a nachází se v jeho ochranném pásmu. Stavba leží na území označovaném jako záplavové.

Stavbou dojde ke zvětšení mostního otvoru a tím ke zlepšení odtokových poměrů.

Návrhová kategorie mostu - 2. kategorie. Nový most převede Q100 s normovou rezervou 0,5 m.. Navrhovaná rekonstrukce maximálně využívá dané konfigurace území.

V případě zjištění přítomnosti inženýrské sítě při prováděných pracích bude postupováno dle požadavků vlastníků inženýrských sítí.

Ochranná pásma inženýrských sítí

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, popř. údajů správců. Provádění stavebních prací v ochranných pásmech stanovují citované zákony a předpisy. Podmínky prací v ochranném pásmu vedení stanovuje provozovatel vedení.

Energetická zařízení

Energetická zařízení mají dle zákona č. 458/2000 Sb. stanovena následující ochranná pásma:

- Nadzemní vedení

Ochranné pásmo nadzemního vodiče je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě strany:

- napětí nad 1 kV do 35 kV včetně
 - pro vodiče bez izolace 7 m od krajního vodiče
 - pro vodiče s izolací základní 2 m od krajního vodiče
 - pro závěsná kabelová vedení 1 m od krajního kabelu
- napětí nad 35 kV do 110 kV včetně 12 m od krajního vodiče
- napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m od krajního vodiče
- napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m od krajního vodiče
- napětí nad 400 kV 30 m od krajního vodiče
- u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m od krajního kabelu
- u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
osoba odborně způsobilá v PO
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929
Email : vajdik@vajdikm.cz



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Nadzemní vedení NN nejsou chráněna ochrannými pásmy. Pro stavby a konstrukce je potřeba dodržet vzdálenosti dané v PNE 33 3302:2008 Elektrická venkovní vedení s napětím do 1 kV AC.

Podnikovou normu energetiky pro rozvod elektrické energie odsouhlasily tyto organizace: ČEZ Distribuce, a.s., E.ON Česká republika, s.r.o., E.ON Distribuce, a.s. a ZSE, a.s.

• Podzemní vedení

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu, nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

Plynovody

- u plynovodů NTL, STL a plynovodních přípojek v zastavěném území obc 1 m od půdorysu
- u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m od půdorysu
- u technologických objektů 4 m od půdorysu

Pro plynová vedení platí tato bezpečnostní pásma:

VTL plynovod do DN 100 včetně	15 m
VTL plynovod od DN 100 do DN 250 včetně	20 m
VTL plynovod nad DN 250	40 m
VVTL plynovod do DN 300 včetně	100 m
VVTL plynovod od DN 300 do DN 500	150 m
VVTL plynovod nad DN 500	200 m

Vodovody a kanalizace

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok řeší zákon č. 274/2001 Sb., § 23.

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně 1,5 m
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm 2,5 m
- u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m

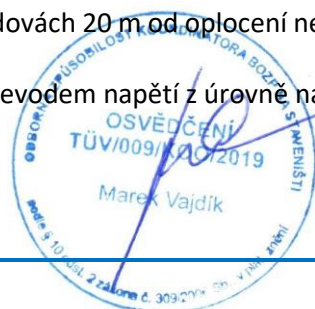
Komunikační vedení

Ochranná pásma podzemních komunikačních vedení řeší Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích, §102. Ochranné pásmo činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

• Elektrické stanice

Ochranné pásmo elektrické stanice je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti:

- u venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva
- u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 14 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

- u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m
- u vestavěných elektrických stanic 1 m od obestavění.

• Výrobní elektřiny

Ochranné pásmo výrobní elektřiny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení nebo na vnější líc obvodového zdiva elektrické stanice.

Ochranné pásmo dráhy

Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou:

- u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy (zákon č. 266/1994 Sb., § 8)
- u dráhy celostátní, vybudované pro rychlost větší než 160 km/h, 100 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy (Zákon č. 266/1994 Sb., § 8)

Ochranné pásmo silniční komunikace

Silniční ochranné pásmo je prostor mimo souvisle zastavěné území, ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti:

- 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek (Zákon č. 13/1997 Sb., § 30),
- 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací (Zákon č. 13/1997 Sb., § 30),
- 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy (Zákon č. 13/1997 Sb., § 30).

Pro vymezení souvisle zastavěného území obce při určování silničního ochranného pásma platí § 30, odst. 3 zákona č. 13/1997 Sb., ve znění zákona č. 186/2006 Sb.

Pokud je stavba umístěna v souvisle zastavěném území, silniční ochranné pásmo zde proto nevzniká.

Les od kraje porostu 50 m

Přírodní památky 50 m

d) Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

1) Přístup na stavbu pro IZS

Stavba bude probíhat za vyloučeného silničního provozu v místě mostu. Do místa stavby je možnost příjezdu vozidel HZS/IZS z obou stran komunikace.

Všechny komunikace budou splňovat požadavky normy pro přístupové komunikace požárních vozidel dle ČSN 73 0802 čl. 12.2

Dokončená stavba bude z hlediska požárně bezpečnostního řešení splňovat požadavky na průjezdné



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 15 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

průřezy požárních vozidel, na poloměry směrových oblouků (všechny budou oproti stávajícímu stavu zvětšeny), na sklonové poměry pozemních i místních komunikací. Komunikace je navržena v kategorii S7,5/70.

Stavbou nové konstrukce mostu nedojde ve výsledném stavu ke zhoršení podmínek požární bezpečnosti.

2) Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

Konstrukce vozovky a mostu jsou z nehořlavých materiálů a tedy bez požárního rizika. Vzhledem ke povaze stavby (liniová stavba) nejsou vyžadovány odstupné vzdálenosti.

Stávající požárně bezpečnostní řešení se rekonstrukcí silnice a mostu nemění. Podél silnice se nenacházejí žádné hydranty.

Stavba nemusí být vybavena požárně bezpečnostními zařízeními.

3) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Stavba je v extravilánu bez hydrantů.

4) Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními, včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

Veškeré práce na tomto objektu musí respektovat:

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů

- § 5, 6 - povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob
- § 15 - dokumentace požární ochrany
- § 16 - školení a odborná příprava zaměstnanců o požární ochraně

Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti

- § 3, 9 - umístění hasicích přístrojů, hasicí přístroje
- § 11 - podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce
- § 30–40 dokumentace požární ochrany

Vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování, nahřívání živců tavných nádobách

- § 3 - podmínky pro zahájení svařování a po skončení svařování

5) Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku, včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

Na staveništi je možný přístup z obou stran rekonstruované komunikace II/348.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 16 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

- e) **Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení**

Doprava

Na staveništi je možný přístup z obou stran rekonstruované komunikace II/348.

K pohybu po stavbě je potřeba respektovat hranici stavby a přístupové trasy, aby nedošlo ke zbytečným škodám na cizím majetku.

Stavba musí zajistit dostupnost území Hasičskému záchrannému sboru – přístup hasební technice v případě požáru i ostatním vozidlům integrovaného záchranného systému, což znamená neblokovat průjezd staveništem například odstavenou stavební technikou.

Pro otáčení a couvání vozidel bude určen zaměstnanec, který bude tyto činnosti řídit tak, aby nikdo nebyl ohrožen. Pokud bude komunikace uzavřena (např. pro práce s jeřábem) bude v místě provádění prací umístěna značka zakazující vjezd na komunikaci.

Všechny druhy energií

Vzhledem k rozsahu stavby projekt neřeší napojení stavby na zdroje energií. Ty si zajistí zhotovitel dle svých zvyklostí a nebo možnost připojení projedná zhotovitel s provozovateli příslušných sítí.

Noční osvětlení

Noční osvětlení pracoviště není předpokládáno, práce budou probíhat během dne.

Telekomunikace

Není uvažováno se zřízením sdělovacího vedení, využití mobilního telefonu.

Vodní hospodářství

Napojení na zdroj pitné si zhotovitel zajistí dle svých zvyklostí.

Připojení na technickou infrastrukturu

Napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě) v případě potřeby provede zhotovitel dle svých zvyklostí po dohodě s investorem.

- f) **Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace**

1) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Neřeší se – stavba neobsahuje uzavřené obývané prostory.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 17 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

2) Ochrana před bludnými proudy

Stavba se nenachází v lokalitě ohrožené bludnými proudy, spadá do stupně ochranných opatření č. 3 dle TP 124. Navržena je primární a sekundární ochrana, bez požadavku na provedení výztuže a bez požadavku na měření vlivu bludných proudů.

3) Ochrana před technickou seismicitou

Stavba neleží v dosahu významných zdrojů technické seismicity (důlní činnost, doprava, trhací práce, průmyslové stroje).

4) Ochrana před hlukem

Neřeší se – stavba dopravní infrastruktury nevyžaduje ochranu před hlukem.

5) Protipovodňová opatření

Ropné látky, pohonné hmoty, maziva a oleje a jiné nebezpečné materiály budou skladovány mimo záplavové území.

Stavba bude zabezpečena tak, aby nedošlo ke znečištění vody v řece ropnými, či jinými nebezpečnými látkami. V záplavovém území nebudou skladovány žádné látky ohrožující čistotu vody. Podle stupně povodňové aktivity budou provedena opatření předepsaná v povodňovém plánu.

Pro účely stavby bude před realizací stavby zpracován povodňový a havarijný plán.

6) Ochrana před sesuvy půdy

Vzhledem k charakteru stavby nehrozí sesuvy půdy – neprovádějí se zemní práce většího rozsahu.

7) Ochrana před vlivy poddolování

Stavba neleží v poddolovaném území, proto není v tomto směru přijímat v rámci stavby žádná opatření.

8) Ostatní negativní vlivy

Nejsou.

g) Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu

Po dobu realizace výstavby záměru, včetně přípravných prací a kácení dřevin, bude ustanoven „biologický dozor“, který bude prováděn odborně způsobilou osobou. Úlohou dozoru bude zajistit správnou realizaci níže uvedených podmínek. Před zahájením prací zajistí prohlídku dotčeného místa, bude dohlížet na veškeré práce, při nichž by mohlo dojít k dotčení zájmů ochrany přírody (zejména kácení dřevin, práce v údolní nivě, ve vodním toku) a může při nich nařídít další opatření vedoucí k minimalizaci vlivu záměru na zájmy ochrany přírody.

Biologický dozor vypracuje zprávu + fotodokumentaci o provedených zásazích z pohledu zájmů ochrany přírody a to průběžně do 31. 12. běžného roku po dobu stavby a ke dni závěrečné kontrolní prohlídky stavby. Zprávy budou průběžně a bezodkladně zasílány na Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 18 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Kácení a výřez dřevin v mimolesní zeleni je možné z důvodu ochrany hnízdících ptáků provádět jen mimo období hnízdění ptactva, tj. kácení nebude probíhat v měsících III. – VIII. Dřeviny s přítomnými dutinami, které by mohly být osídleny netopýry, budou identifikovány biologickým dozorem a pokud možno budou káceny v období 1. 9. – 15. 11., jinak dle předchozí věty.

V údolní nivě a vodním toku nebudou v průběhu stavby zřizovány mezideponie výkopové zeminy, stavebního materiálu nebo odpadních materiálů. Nebudou zde skladovány žádné závadné látky nebo velmi závadné látky (např. PHM, oleje) ani nebude tento prostor narušen pojižděním stavebních mechanismů mimo trasu stavby.

Stavební objekt SO 107 řeší přeložku této komunikace od železničního přejezdu až za Nohavický Mlýn a SO108.1, který provizorně napojí přeložku komunikace na stávající stav. Celková délka rekonstruovaného úseku silnice II/348 je 260 m + 50,5 m napojení. Začátek úseku je v km 1,346 staničení na úseku, konec úseku je v km 1,606. Konec SO 108.1 je v km 1,656 48.

Rekonstrukce bude provedena tak, že dojde k homogenizaci šířkového uspořádání. Komunikace je navržena v kategorii S 7,5. Výškově dochází v části ke kopírování stávajícího terénu a v místě mostu se komunikace nachází v násypu. Dále bude též obnoveno vodorovné dopravní značení a svislé dopravní značení.

Realizace stavebního objektu SO 107 bude v koordinaci s dalšími objekty stavby. Úprava komunikace bude probíhat za vyloučeného provozu v jedné stavební sezóně. Jednotlivé stavební práce bude probíhat uceleně s návazností jednotlivých stavebních činností.

Požadavky na venkovní pracoviště na staveništi

- Pohyblivá nebo pevná pracoviště nacházející se ve výšce nebo hloubce musí být pevná a stabilní s ohledem na:
 - počet fyzických osob, které se na nich současně zdržují,
 - maximální zatížení, které se může vyskytnout, a jeho rozložení,
 - povětrnostní vlivy, kterým by mohla být vystavena.
- Nejsou-li podpěry nebo jiné součásti pracovišť dostatečně stabilní samy o sobě, je třeba stabilitu zajistit vhodným a bezpečným ukotvením, aby se vyloučil nežádoucí nebo samovolný pohyb celého pracoviště nebo jeho části.
- Zhotovitel zajišťuje provádění odborných prohlídek pracoviště způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci, vždy však po změně polohy a po mimořádných událostech, které mohly ovlivnit povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popřípadě vlivem jiných nepředvídatelných okolností. Důvody pro přerušení práce posoudí a o přerušení práce rozhodne fyzická osoba pověřená zhotovitelem.
- Při přerušení práce zajistí zhotovitel provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotovení zápisu o provedených opatřeních.
- Dojde-li v průběhu prací ke změně povětrnostní situace nebo geologických, hydrogeologických, popřípadě provozních podmínek, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce zejména při používání a provozu strojů, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu provedení nezbytné změny technologických postupů tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce a ochrana zdraví fyzických osob. Se změnou technologických postupů zhotovitel neprodleně seznámí příslušné fyzické osoby.
- V místech s nebezpečím výbuchu, zasypání, otravy, utonutí, pádu z výšky nebo do hloubky zajišťuje zhotovitel, aby fyzické osoby pracující na takovém pracovišti osamoceně byly seznámeny s pravidly dorozumívání pro případ nehody a stanoví účinnou formu dohledu pro potřebu včasného poskytnutí první pomoci.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 19 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Materiál

Potřebné stavební materiály a hmoty (beton, ocelová výztuž, ocelové profily, zdicí materiál) budou na staveništi dováženy v hotovém, resp. připraveném stavu. Na staveništi nebude vybudováno žádné výrobní zařízení, bude na něm jen pohotovostní provoz (příprava malty). Zhotovitel skladuje materiál, nářadí a stroje podle přílohy č. 3 části I k nařízení 591/2006 a podle pokynů výrobce a v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů a požadavky na organizaci práce a pracovních postupů stanovenými v příloze č. 3 NV 591/2006 k tomuto nařízení tak, aby nevzniklo nebezpečí ohrožení fyzických osob, majetku nebo životního prostředí.

Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti. Skladovací a pracovní plochy se předpokládají v uzavřené části komunikace a na plochách zasažených stavbou. Skladovací plochy nesmí být zřízeny v korytě potoka. Ropné látky, pohonné hmoty, maziva a oleje a jiné nebezpečné materiály budou skladovány mimo záplavové území.

Všechny druhy energií

Pro potřeby stavby budou potřeba zdroje elektrické energie. Ty budou pokryty ze zdrojů zhotovitele. Případný odběr z pevných zdrojů včetně projednání této možnosti je věcí zhotovitele stavby. Napojení na rozvody energií a vody během stavby je věcí zhotovitele. V rámci výstavby mostu se bude zasahovat do koryta překračovaného vodního toku. Bude provedeno plynulé napojení na stávající nábrežní kamenné zdi.

Zařízení pro rozvod energie:

- Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasného zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení. Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.
- Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.
- Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojezdných strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojezdných strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění.

Telekomunikace

Není uvažováno se zřízením sdělovacího vedení, využití mobilního telefonu.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
osoba odborně způsobilá v PO
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929
Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 20 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Vodní hospodářství

Napojení na zdroj pitné vody bude dohodnuto mezi zhotovitelem stavby a investorem, nebo si zhotovitel zajistí dle svých zvyklostí. Pro případ ekologické havárie vypracuje zhotovitel před zahájením stavby havarijný plán.

Překládky vodních toků

Práce na mostě nevyžadují překládku vodního toku. Potok bude po dobu stavby provizorně zatrubněn DN800 v místě mostu

Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Ze stavby nevznikají jiné než běžné stavební odpady. Navržený způsob opravy mostu je běžným typem bez použití speciálních technologií, které by měly vliv na zvýšení rizika havárie s negativním dopadem na životní prostředí.

Během výstavby mostu vznikne při stavební činnosti množství odpadového materiálu.

V souvislosti se vzrůstajícím významem ochrany životního prostředí je nutné s odpadem nakládat dle platné legislativy.

Při stavebních pracích se mohou vyskytnout ještě další odpady, které souvisejí s technologií zhotovení stavby vybraným zhotovitelem. Ve smlouvě investora a zhotovitele na dodávku stavebních prací musí být zakotvena povinnost zhotovitele likvidovat odpady, vznikající jeho činností.

Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru a vyvézt jí na příslušnou skládku nebo do spalovny.

Nebezpečný odpadový materiál musí být shromažďován odděleně do nádob, či kontejnerů k tomu určených, poté odvezen na skládku nebezpečného odpadu. Obyčejný odpadový materiál bude skladován na plochách k tomu určených a odvážen dle možnosti využití.

Materiálově využitelné odpady budou využity (recyklace). Spalitelné odpady budou termicky odstraněny ve spalovně. Odpady, které nelze využít a jsou nespalitelné, budou odstraněny (skládka).

Zhotovitel stavby musí vést evidenci vzniklých odpadů včetně doložení způsobu nakládání a dokladů o předání oprávněné osobě. Evidence bude předložena při závěrečné prohlídce před vydáním kolaudačního souhlasu.

Nakládání s odpady musí odpovídat následujícím předpisům ve znění pozdějších předpisů:

- Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě (část III – Přeprava nebezpečných věcí v silniční dopravě)
- Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- Zákon č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 21 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech
- Zákon č. 157/2009 Sb., o nakládání s těžebním odpadem a o změně některých zákonů
- Vyhláška č. 99/1992 Sb., o zřizování, provozu, zajištění a likvidaci zařízení pro ukládání odpadů v podzemních prostorech
- Vyhláška č. 08/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů
- Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška č. 78/2022 Sb., mění vyhlášku č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška č. 641/2004 Sb. - Vyhláška o rozsahu a způsobu vedení evidence obalů a ohlašování údajů z této evidence
- Vyhláška č. 30/2021 Sb. - Vyhláška o provedení některých ustanovení zákona o obalech

Ochrana krajiny a přírody

Stavba nebude mít negativní vliv na sousední stavby ani pozemky. Stavba nezvyšuje dopad na krajinu a přírodu. Vlastní stavba ovlivňuje životní prostředí ve své blízkosti pouze krátkodobě, a to po dobu provádění stavby. Hladina hluku a zvýšení prašnosti bude odpovídat stavebním pracím, její zvýšení je možno předpokládat pouze při bouracích pracích. Stavba mostu se nachází v blízkosti zástavby Nohavického Mlýna. Předpokládaná doba výstavby mostu je 5 měsíců.

Navržený způsob stavby mostu je běžným typem bez použití speciálních technologií, které by měly vliv na zvýšení rizika havárie s negativním dopadem na životní prostředí. Současně i prakticky redukuje možnost poškození životního prostředí z titulu použitých stavebních materiálů. Veškerý vybouraný materiál bude okamžitě odstraněn a odvezen k recyklaci, případně na skládku.

Potřebné stavební materiály a hmoty (beton, ocelová výztuž, ocelové profily, zdící materiál) budou na staveništi dováženy v hotovém resp. připraveném stavu. Na staveništi nebude vybudováno žádné výrobní zařízení, bude na něm jen pohotovostní provoz (příprava malty).

Ze stavby nevznikají jiné než běžné stavební odpady.

Navržený způsob opravy mostu je běžným typem bez použití speciálních technologií, které by měly vliv na zvýšení rizika havárie s negativním dopadem na životní prostředí. Současně i prakticky redukuje možnost poškození životního prostředí z titulu použitých stavebních materiálů. Veškerý vybouraný materiál bude okamžitě odstraněn a odvezen k recyklaci případně na skládku.

Stavba nezvyšuje dopad na krajinu a přírodu. Vlastní stavba ovlivňuje životní prostředí ve své blízkosti pouze krátkodobě, a to po dobu provádění stavby. Hladina hluku a zvýšení prašnosti bude odpovídat stavebním pracím. Ze stavby nevznikají jiné než běžné stavební odpady.

Množství odváděných dešťových vod se mírně navýší s ohledem na rozšíření zpevněných ploch komunikace vlivem rozšíření vozovky. Dešťová voda z komunikace bude svedena příčným spádem do příkopů. U mostu bude voda svedena před/za římsami nátoky do skluzů z kamenné rovnániny. Příkopy i skluzy jsou zaústěny do potoka. Na začátku trasy se nachází pravostranný vsakovací příkop.

Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

V rámci SO 021 Příprava území, kácení, odumusování bude provedeno kácení řady stromů, jejichž seznam je součástí přílohy této zprávy. Toto kácení je nutné pro provedení úpravy silnice a nových terénních úprav. Kácení podléhá povolení. V rámci stavby budou dále odstraněny náletové dřeviny v prostoru stavby,



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 22 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Stavba nezvyšuje dopad na krajinu a přírodu.

Vlastní stavba ovlivňuje pouze krátkodobě životní prostředí ve své blízkosti, a to po dobu provádění stavby. Hladina hluku a zvýšení prašnosti bude odpovídat stavebním pracím.

Navržený způsob úpravy komunikace a mostů je běžným typem bez použití speciálních technologií, které by měly vliv na zvýšení rizika havárie s negativním dopadem na životní prostředí. Současně redukuje možnost poškození životního prostředí volbou použitých stavebních materiálů. Veškerý vybouraný materiál bude okamžitě odstraněn a odvezen k recyklaci případně na skládku.

Množství odváděných dešťových vod se změnou stavby nezmění. Část dešťových vod bude svedena so vsakovacího příkopu. Zbývá povrchová voda bude odvedena příkopem do potoka.

Vpravo za mostem (po směru staničení) bude vybudována tůň se zásobním prostorem k retenci srážkové vody z pravostranného silničního příkopu s odtokem přes zpevněný nehrazený přepad a zpevněný silniční příkop do Nohavického potoka. Mimo přepad bude tůň opevněna kamenným záhozem ze strany přepadu a kamennou rovinou ze strany silnice.

S odpady bude nakládáno v souladu s podmínkami stanovenými zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech. Veškeré vzniklé odpady budou předány osobě oprávněné k převzetí odpadů do vlastnictví dle § 12 odst. 3 zákona o odpadech, tj. osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu odpadů.

Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavební záměr nemůže (podléhá vyjádření Krajského úřadu Vysočiny, odboru životního prostředí) mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti (Natura 2000).

Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Stavební záměr nepodléhá (podléhá vyjádření Krajského úřadu Vysočiny, odboru životního prostředí) posouzení vlivu na životní prostředí dle § 4 zákona 100/2001 Sb.

Ochrana proti hluku, prachu a vibracím

Vlastní stavba ovlivňuje pouze krátkodobě prostředí ve své blízkosti, a to po dobu provádění stavby. Vzhledem k poloze stavby v extravilánu bez blízkosti zástavby není nutno dodržovat hygienické předpisy pro práce v denních a nočních hodinách. Hladina hluku a zvýšení prašnosti bude odpovídat běžnému stavebnímu provozu, její zvýšení je možno předpokládat při bouracích pracích. Stavba bude probíhat bez opatření pro omezení hluku.

Nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, stanovuje pro hluk ze stavební činnosti v chráněných venkovních prostorech ostatních staveb a v chráněných ostatních venkovních prostorech následující hygienické limity (podle § 12, odst. 6):

LAeq,s = 60 dB v době od 6:00 do 7:00 hod

LAeq,s = 65 dB v době od 7:00 do 21:00 hod

LAeq,s = 60 dB v době od 21:00 do 22:00 hod

LAeq,s = 55 dB v době od 22:00 do 6:00 hod

Poznámka: Orgán státního zdravotního dozoru, hygienická služba, může stanovit i jiná kritéria a hodnocení.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 23 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Stavební činnost bude probíhat převážně v denním období od 7 do 21 hodin. Je předpokládána 14-ti hodinová délka stavební činnosti v denním období od 7:00 do 21:00 hodin. Maximální hluková expozice nebude delší než 4-6 hodin v pracovní době, nejvíce v dopoledních hodinách. Protože pohyb nákladních automobilů bude podle potřeb stavební činnosti a nepřesáhne intenzitu 10× za hodinu, není podle metodických pokynů doprava materiálu na staveniště a z něj relevantním zdrojem hluku. Stavba bude prováděna s maximální ohleduplností k okolí, aby hluchost a prašnost byla omezena na minimum.

Hlučné činnosti při zemních a bouracích pracích a budování nových stavebních konstrukcí budou krátkodobé, jejich průběh bude probíhat podle následujících opatření.

Ke snížení hluku ze stavební činnosti v okolí staveniště stavba zajistí následující protihluková opatření:

- udržování technologické kázně, pořádku na staveništi a dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk
- omezení hlučných prací při případných prodloužených směnách
- provádění nejhluchnějších činností, zejména při zemních pracích, demontáži zařízení nebo při budování nových stavebních konstrukcí organizačně zajistit pouze v pracovní dny v době 8-12 a 13-16 hodin
- v případě, kdy by při provádění nejhluchnějších činností mohlo dojít k překročení hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti v chráněném venkovním prostoru nejbližšího chráněného obytného domu, postup prací projednat s jeho obyvateli a vlastní činnost provádět šetrným a ohleduplným způsobem a ve vymezené době
- v případě potřeby okolo nejhluchnějších zařízení či pracovišť umístit provizorní mobilní akustické zástěny (clony) výšky 2 až 3 m, které budou plnit funkci prvotní zábrany hluku ze stavební činnosti a budou na staveništi přesouvány podle potřeby (nejen z hlediska lepší ochrany před hlukem, ale i z hlediska dostatečného prostoru pro provádění stavebních prací). Zástěny budou zhotoveny z trapézového nebo vlnitého plechu anebo OSB desek na ocelové nebo dřevěné nosné konstrukci. Ze strany ke zdroji hluku je vhodné je opatřit zvuk pohlcujícím obložení, např. z minerální vlny. Budou zajištěny proti pádu a zatížení od větru
- použití strojní mechanizace s garantovanou nižší vyzařovanou hluchností a zvukově izolačních krytů příslušného stroje
- řádný technický stav použitých stavebních mechanismů, průběžné technické prohlídky a údržbu stavebních mechanismů
- umístění hlučnejších strojů co nejdále od chráněných prostorů, a omezení jejich chodu naprázdno, při nakládání zeminy vypínat motor u čekajících automobilů apod.

Vliv na snížení hladin akustického tlaku v okolí mají i organizační opatření, která zajistí, aby nejhluchnější zařízení nebyla v provozu současně, a aby tato zařízení nebyla v provozu delší dobu, než je nezbytně nutné. Nejhluchnější činnosti budou prováděny krátkodobě. V případě, kdy by při provádění nejhluchnějších prací mohlo dojít k překročení hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti v chráněném venkovním prostoru nejbližšího obytného domu, zejména při zemních úpravách, bourání, demontáži zařízení nebo při budování nových stavebních konstrukcí, je třeba postup prací projednat s jeho obyvateli a vlastní činnost provádět šetrným a ohleduplným způsobem ve vymezené době.

Ochrana proti emisím z dopravy

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství zákona č. 56/2001 Sb. v platném znění O podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 24 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejné silniční sítě. Případné znečišťování musí být pravidelně odstraňováno. Při případném vzniku prašnosti na stavbě bude komunikace pokropena.

Ochrana proti znečištění povrchových i podzemních vod

V blízkosti vodotečí nesmí být zřízeno zařízení staveniště ani skládky materiálu. Zhotovitel je povinen zajistit, aby při výstavbě nedocházelo ke splachům stavebních hmot a jiných nečistot do stávajících vodotečí. Zanesení vodoteče těmito splachy negativně ovlivňuje vodní faunu a flóru. V potřebných místech staveniště (v případě křížení s vodotečí na každém křížení) je nutné vybudovat provizorní zemní nádrže pro zachycení splachů ze staveniště. Tyto nádrže budou řešeny jako zemní prohlubně bez opevnění, s přepadem do přirozené vodoteče. Užité velikost nádrží musí být navržena individuálně podle velikosti přilehlého staveniště. Tyto objekty budou součástí odvodnění staveniště a bude je řešit dodavatel stavebních prací.

h) Postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypání osob, s ohledem na druhy pažení, šířku výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody

Veškeré zemní práce budou prováděna na základě odsouhlasených technologických postupů.

Pro provedení komunikace se kulturní vrstva zeminy sejme a uloží na dočasné skládce. Po dokončení se zemina použije ke zpětnému ohumusování terénu.

Stavbou bude během stavby mostů a komunikace vykopána zemina (hlína), která bude odvezena na deponii. Pro účely stavby bude použita nakupovaná zemina (kamenivo).

Část vykopaného materiálu bude podle vhodnosti odvezena na meziskládku a bude použita pro zpětný zásyp výkopů. Zpětně používaná zemina nesmí být znehodnocena staveništním provozem.

Nepotřebná zemina bude odvezena na skládku, humózní zemina se kompletně využije na zpětné ohumusování při vracení okolí stavby do původního stavu.

Okolní terén bude po dokončení stavby uveden do původního stavu.

SO 001 – Demolice mostu ev.č. 348-003

Z výkopových prací budou provedeny výkopy nutné pro demolici stávajících částí mostu. Výkopy jsou uvažované jako svahované ve sklonu min. 1:1.

Vytěžená zemina ze stavebních jam se částečně použije pro zpětný zásyp.

SO 201 Most ev.č. 348-003

Skrývka ornice

Pro výstavbu se kulturní vrstva zeminy sejme v rámci SO 021 v prostoru nového mostu, silnice a terénních úprav v tloušťce 0,20 m a uloží se na dočasné skládce. Po dokončení se zemina použije ke zpětnému ohumusování terénu.

Výkopy, pažení

Z výkopových prací budou provedeny výkopy nutné pro demolici stávajících částí mostu a výkopy pro založení nového mostu. Výkopy jsou uvažované jako svahované ve sklonu min. 1:1.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 25 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Vytěžená zemina ze stavebních jam se částečně použije pro zpětný zásyp a terénní úpravy v okolí mostu. V rámci SO 021 Příprava území, kácení, odhumusování bude provedeno kácení řady stromů, jejichž seznam je součástí přílohy této zprávy. Toto kácení podléhá povolení. V rámci stavby budou dále odstraněny náletové dřeviny v prostoru stavby.

Zásypy stavebních jam a zásypy za objekty

Zpětné zásypy (pouze základů) budou dle vhodnosti provedeny z původních materiálů nebo z nakupovaných materiálů. Pro obsyp může být dle vhodnosti také použit původní materiál.

Zásypy budou provedeny a řádně zhutněny po vrstvách dle platných TKP.

Úpravy pod mostem a okolí

Na levé straně se provede zpevnění z lomového kamene tl. 250 mm do betonu tl. 200 mm podél křídel a příkopu. Na pravé straně budou zpevněny svahové kužely.

Na levé straně jsou nátoky před/za římsou zaústěny přímo do potoka. Na pravé straně jsou nátoky zaústěny do zpevněného příkopu, který je vyústěn do potoka. Revizní schodiště je provedena vpravo před křídlem 1P. Pod mostem se zpevní svahy koryta viz PD. Dno koryta zůstane nezpevněno. Zpevnění bude v místě toku opatřeno patními prahy 500/1000 mm.

Pracovní plochy dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu. Zpevnění bude lemováno betonovými obrubníky dle projektové dokumentace.

Přechody mezi zpevněnými plochami pod mostem a navazujícími úseky vodoteče nebo rostlého terénu budou provedeny plynule, bez výškových stupňů. Na tocích nebudou v souvislosti se stavbou budovány nové trvalé příčné objekty (stupně, prahy apod). Zpevněné plochy v podmostí budou provedeny způsobem „kámen do betonu“ s hlubokým spárováním.

SO 107 Úprava silnice II/348

Zemní práce při úpravě komunikace II/348 budou představovat především odtěžení humózních vrstev, vyfrézování stávající vozovky, provedení nového násypového tělesa a příkopů.

Podloží násypu bude upraveno tak, že se odstraní stávající neúnosné podloží a proběhne výměna podloží mocnosti 1,0 m z hrubozrnné kamenité sypaniny.

Příkopy jsou navrženy v základním trojúhelníkovém tvaru. Sklon přilehlého svahu je 1:2,5, protilehlý svah je sklonu 1:2. Dno příkopu bude min. 0,20 m pod úrovní přilehlé pláň. Hloubka příkopu je 0,3 m pod terénem. Vpravo mezi mostem a přepadem tůň je příkop v celé délce zpevněn příkopovými žlabovkami do betonu tk. 100 mm s oboustrannou přídlažbou š. 300 mm do betonu tl. 100 mm.

Zhotovitel stavby je povinen důsledně dodržovat podélné spády příkopů.

Zemina do násypového tělesa pro výstavbu křižovatkové větve silnice II/400 bude nakoupena. Nepotřebná zemina z výkopů bude odvezena na skládku.

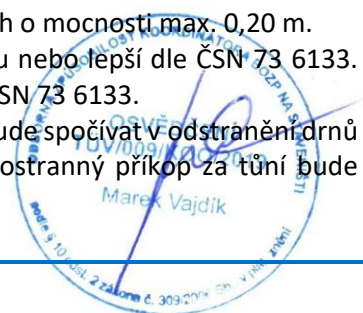
Zemní krajnice budou provedeny ze zeminy alespoň podmínečně vhodné nebo lepší dle ČSN 73 6133 a zhutněny na 100 % PS. Horní povrch bude opatřen vrstvou asfaltového recyklátu fr. 0/22 v tloušťce 0,15 m tak, aby povrch této vrstvy ležel cca 30 mm pod přilehlou hranou vozovky.

Zásypy všech výkopů a sanační vrstvy je nutné provádět po hutněných vrstvách o mocnosti max. 0,20 m.

Dosypávky krajnice budou provedeny zeminou alespoň podmínečně vhodnou nebo lepší dle ČSN 73 6133.

Při provádění zemních prací musí zhotovitel dodržet parametry požadované ČSN 73 6133.

V celém úseku stavby budou pročištěny silniční navazující příkopy. Pročištění bude spočívat v odstranění drnů a nánosů nevhodné zeminy, jež bude odvezena na příslušnou skládku. Pravostranný příkop za tůň bude zpevněn lomovým kamenem do betonu a zkapacitněn.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 26 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Zhotovitel stavby je povinen důsledně dodržovat podélné spády příkopů.

Humózní vrstvy:

Skrývka humózních vrstev pozemků evidovaných jako ZPF bude provedena před započítáním stavebních prací. Dočasná skládka bude umístěna v blízkosti stavby, aby nedošlo ke znehodnocení v důsledku převozu.

Sejmutá humózní vrstva bude uložena buď na mezideponii (není součástí projektové dokumentace, zajistí si ji zhotovitel stavby), případně dle možnosti na silničním pozemku. Po dokončení hrubé úpravy zemního tělesa bude použita pro ohumusování svahů a rekultivovaných ploch. Tloušťka ohumusování je navržena 0,15 m. Nedostatek zeminy vhodné k ohumusování svahů bude pokryt jejím nákupem.

SO 801 – Rekultivace a vegetační úpravy

Rekultivace:

Stávající vozovkové vrstvy budou odstraněny a terén mezi stávajícím násypem komunikace bude dosypán do projektovaných úrovní tak, aby zde vznikla zemědělsky využitelná plocha. Pokud by se takto terén mezi dvěma násypy nedosypal do roviny, vzniklo by zde malé údolí, které by nebylo možné obhospodařovat vzhledem ke svahovým poměrům.

Tůň:

Vpravo za mostem (po směru staničení) bude vybudována tůň se zásobním prostorem k retenci srážkové vody v místě kde byl původně historicky rybník. Tento rybník zde již řadu desítek let není a dochází pouze k občasnému zaplavení a zabahnění dna při zvýšených dešťových srážkách. Jediným zdrojem vody je přítok z pravostranného silničního příkopu.

Tůň nemá manipulační objekt. Při dosažení maximální hladiny bude přebytečná voda odvedena z tůně přes zpevněný nehrazený přepad do silničního zpevněného příkopu, kterým bude voda odvedena do potoka. Tzn. že tůň je plánována jako občasné průtočná. Periodické vysychání tůně je závislé na množství srážek během roku, tání sněhu apod.

Mimo přepad bude tůň opevněna kamenným záhozem ze strany přepadu a kamennou rovinou ze strany silnice. Zbylé strany tůně budou neopevněny s pozvolným svažitým břehem. Na 75% plochy tůně bude vytvořen velmi pozvolný přechod. Maximální hloubka tůně je pouze v místě přepadu, od kterého dno pozvolna stoupá k JZ okraji. Okraje tůně budou přechodně zaplavovány a podmáčeny, kdy se tak vytvoří epilitorál. Dno tůně bude z 1/3 opatřeno šterkovým pohozem z netříděného kamene.

V těsném okolí tůně nebude provedena žádná výsadba dřevin, aby nebyla tůň zastíněna.

Tůň má plochu cca 300 m² a její hloubka je proměnná. Hladina tůně může v místě přepadu dosáhnout max. cca 1 m a dno tůně je pozvolné svažité směrem od silnice k neopevněným okrajům. Normální hladina je předpokládána cca 30 cm a maximální hladina může v nejhlubším místě dosáhnout cca 1 m, což je závislé na vydatnosti srážek. Objem tůně při normální hladině se předpokládá cca 35 m³ a při maximální hladině je 230 m³.

Zajištění prováděných prací

- Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.
- Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím, přičemž prostor mezi horní tyčí a zárážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 27 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sypaném stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zarážka u podlahy slouží zároveň jako zarážka pro slepeckou hůl.

- Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách.
- Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přechod o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m. Nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.
- Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1 : 5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami.

Provádění

- Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.
- Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů. Hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.
- V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli podle zvláštního právního předpisu.

Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.

- Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení.
- Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:
 - vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
 - obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začistování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 28 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

- Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.
- Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.
- Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.
- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
- Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.
- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.
- Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamoceně.

Zajištění stěn výkopů

- Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.
- Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmačených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších.
- Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.
- Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené příkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.
- Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařování.
- Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
- Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

Svahování

- Sklony svahů výkopů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky tak, aby během provádění prací nebyly fyzické osoby ve výkopu a jeho blízkosti ohroženy sesuvem zeminy. Přibližné sklony svahů výkopů o hloubce do 3 m, které budou po ukončení stavebních prací zasypány, a podmínky, které přitom mají být dodrženy, jsou pro některé druhy zemin stanoveny normovými požadavky.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
osoba odborně způsobilá v PO
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929
Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 29 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

- Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů. Vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.
- Podkopávání svahů je nepřípustné.
- Za nepříznivé povětrnostní situace, při které může být ohrožena stabilita svahu, se nikdo nesmí zdržovat na svahu ani pod svahem.
- Při práci na svazích se sklonem strmějším než 1 : 1 a ve výšce větší než 3 m je nutno provést opatření proti sklouznutí fyzických osob nebo sesunutí materiálu.
- Pracovat současně na více stupních ve svahu nad sebou lze tehdy, jestliže jsou realizací opatření stanovených v technologickém postupu vytvořeny podmínky pro zajištění bezpečnosti fyzických osob zdržujících se na nižších stupních.

Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:

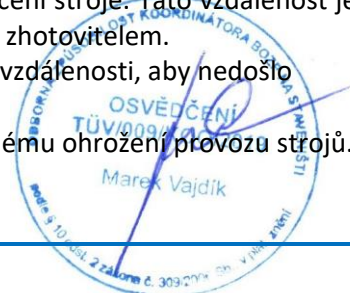
- vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
- obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začistování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.
- Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.
- Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně Neohrožovaly
- Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny.
- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
- Po dobu přerušování výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob
- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability sousedních staveb.

Při použití strojů pro zemní práce bude dodrženo:

Vzdálenost stroje od okraje svahu musí být stanovena tak, aby nedošlo ke zřícení stroje. Tato vzdálenost je stanovena buď na základě technologického postupu, nebo před zahájení prací zhotovitelem.

Pod stěnou nebo svahem musí být vykonávána pracovní činnost v dostatečné vzdálenosti, aby nedošlo k zasypání stroje a ohrožení jeho obsluhy.

Při použití více strojů je dodržována taková vzdálenost, aby nedošlo k vzájemnému ohrožení provozu strojů.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 30 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Při jízdě ze svahu nebo práci v něm používá obsluha bezpečnou techniku jízdy, aby nedošlo ke ztrátě stability stroje a jeho případnému převrácení.

Při nakládce materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením pouze nad ložnou plochou dopravního prostředku, pokud by bylo nutné takto manipulovat nad kabinou řidiče, zajistí se, aby se v kabině nevyskytovala žádná fyzická osoba.

Pokud je stroj naložen materiálem, je nutné, aby bylo pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze. Nesmí dojít ke ztrátě stability a omezení výhledu obsluhy. Obsluha nesmí opustit své místo, aniž by spustila pracovní zařízení na zem nebo ho umístila do předepsané přepravní polohy.

Při práci dozerem (hrnutí zeminy) nesmí přesahovat břít radlice okraj svahu či výkopu. Jedinou výjimkou je zahrnování výkopu.

Převisy, vzniklé při práci rypadlem je nutné neprodleně odstranit, aby nedošlo k ohrožení.

U strojů pro zemní práce není dovoleno roztloukání horniny dnem lopaty, urovnávání terénu otáčením lopaty, případně vytrhávání koleje pracovním zařízením stroje (pokud není v návodu stanoveno jinak). Stroje smí být čištěny pouze při vypnutém motoru a na bezpečném místě, kde nehrozí sesuv zeminy apod.

Pokud bude použito přídatné zdvihací zařízení dodané výrobcem, je nutné se řídit jak pokyny výrobce, tak požadavky na bezpečný provoz a používání zdvihacích zařízení.

V případě použití skrejpru je nutné provést opatření k tomu, aby nedošlo k nárazu radlice do vyčnívajících pevných překážek (např. kameny, pařezy apod.). Zařízení technického vybavení (např. požární hydrant, kanalizační poklop apod.) musí být zabezpečeny proti poškození. Je-li skrejpr v provozu, musí být jeho pracovní prostor zabezpečen proti pohybu fyzických osob. Při přesunu skrejpru musí být korba vždy zvednuta a uzavřena.

- i) **Způsob zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách, zejména s ohledem na způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením**

V rámci stavby bude zajištěn pohyb pěších po stávajícím mostě.

- j) **Postupy pro betonářské práce řešící způsob dopravy betonové směsi, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi proti pádu do směsi, pohyb po výztuži, přístup k místům betonáže, předpokládané provedení bednění**

Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy na staveništi stanovuje Příloha č. 3 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
osoba odborně způsobilá v PO
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929
Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 31 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

SO 201 Most ev.č. 348-003

Založení mostu

Pro navrhovanou rekonstrukci mostního objektu byl proveden inženýrsko-geologický průzkum. Výsledky a závěry průzkumu jsou uvedeny v části Související dokumentace.

Založení mostu je hlubinné pomocí mikropilot.

Podkladní betony

Podkladní beton C12/15 X0 je proveden pod základy opěr nového mostu. Tloušťka podkladního betonu je 150 mm a bude půdorysně přesahovat základ o min. 200 mm. Podkladní beton základů rámu je vodorovný.

Základy

Základy jsou navrženy jako monolitické, železobetonové z betonu C 30/37 XF2, XD1, XC4 a vyztuženy betonářskou výztuží z oceli B 500B.

Jsou navrženy výšky 0,7 m se skloněným horním povrchem 4% směrem ke stranám. Šířka základů je 2,0 m.

Spodní stavby

Opěry

Mostní opěry jsou součástí prefabrikované nosné konstrukce (ŽB prefabrikovaný klenbový rám), která je prostřednictvím liniových kloubů osazena do kapes hl. 100 mm v základech. Opěry jsou navrženy tl. 0,35 m a výšky cca 2,95 m.

Mostní křídla

Na obou stranách mostu jsou navrženy oddílatovaná monolitická ŽB křídla z betonu C30/37 XF2, XD1, XC4 a vyztužena betonářskou výztuží z oceli B500B., která jsou s NK a poprsní zídou propojena pomocí smykového ozubu.

Křídla jsou shodné délky 5,0 m s dříkem tl. 0,5 m vetknutým do základových pasů. Přenos vodorovných sil bude zajištěn ozubem mezi křídlem a nosnou konstrukcí/poprsní zídou.

Horní povrch křídel je ve sklonu 4%. Křídla budou provedena až po vybetonování/osazení ŽB příčle a poprsních zídek. Pohledová plocha křídel a poprsních zídek bude provedena bez dalších úprav, tj. pohledový beton.

Úpravy za opěrami

Za rubem opěr bude na podkladním betonu zřízena drenáž z drenážní trubky PVC DN 150 mm. Drenáž je obalena geotextilií a obsypána štěrkodrtí 400x400 mm na podkladním betonu a je v minimálním příčném sklonu 3%. Drenáž bude na povodní straně mostu vyvedena prostupy v křídlech na terén, kde bude zřízeno vyústění dle VL.

Příslušenství

Římsy

Po obou stranách mostu jsou navrženy monolitické železobetonové římsy shodné šířky 0,8 m. Šířka nosu římsy je 300 mm s výškou líce 500 mm. Výška obrubníku je navržena 150 mm.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
osoba odborně způsobilá v PO
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929
Email : vajdik@vajdikm.cz



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

V podélném směru je sklon říms v proměnném sklonu kopírujícím sklon vozovky. Líc římsy je ve sklonu 5:1. Zkosení hran 15/15 mm, pokud není uvedeno jinak.

Horní povrch říms je ve sklonu 4%. Horní povrch se opatří příčnou striáží a natře hydrofobním nátěrem S2. Obruby říms se opatří ochranným nátěrem S4.

Kotvení říms do poprsných zídek a křídel mostu je provedeno pomocí ocelových kotev do betonu.

Římsy jsou navrženy z betonu C30/37 - XF4, XD1, XC4 výztuž z betonářské výztuže B500B.

BETONY

Beton jednotlivých konstrukčních částí: beton typový dle ČSN EN 206:

ŽB ZÁKLADY	C30/37 XF2, XD1, XC4
ŽB KŘÍDLA	C30/37 XF2, XD1, XC4
ŽB PREFABRIKOVANÝ RÁM	C40/50 XF2, XD1, XC4
ŽB POPRSNÍ ZÍDKA	C30/37 XF2, XD1, XC4
ŽB ŘÍMSY	C30/37 XF4, XD3, XC4

PODKLADNÍ BETON	C12/15n	X0
PODKLADNÍ BETON PRO DRENÁŽ	C12/15n	X0
PODKLADNÍ BETON POD DLAŽBU	C25/30n	XF3
BETON PRAHY	C25/30n	XF3

POVRCHOVÁ ÚPRAVA BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ

Povrchy betonu jsou zařazené do následujících kategorií (dle TKP, kap.18).

konstrukční část	typ bednění	kvalita povrchu
Základy	- neviditelné plochy	Aa nebo C1a
Pilíře	- viditelné plochy	C1d
Opěry	- neviditelné plochy	Aa nebo C1a
	- viditelné plochy	C1d
Nosná konstrukce		C1d
Římsy		Bd
Římsy – horní povrch		e

BETONÁŘSKÁ VÝZTUŽ

Ve všech částech konstrukce mostu bude použita betonářská výztuž z oceli B 500B. Stykování výztuže bude prováděno přesahem dle ČSN EN 1992-1-1. Krycí vrstva betonu u jednotlivých povrchů musí odpovídat hodnotě příslušné danému stupni agresivity prostředí dle ČSN EN 1992 1 1.

Pro jednotlivé konstrukční části mostu je navrženo následující krytí betonářské výztuže:

Základ rámu

Minimální krytí 50 mm

Nominální krytí 60 mm

Rám (stěny příčel), římsy:

Minimální krytí 45 mm

Nominální krytí 55 mm



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 33 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Nejmenší vnitřní průměry zakřivení dr vložek žebříkové výztuže:

Průměr vložky	dr
$D \leq 16 \text{ mm}$	4D
$D > 16 \text{ mm}$	7D

Minimální požadavky na zajištění bezpečnosti:

- stanoviště beton pumpy a příjezdová trasa domíchávačů musí být zvoleny tak, aby se minimalizovalo ohrožení osob a vozidel na veřejných komunikacích; dopravní omezení a vyloučení pohybu osob v okolí beton pumpy zajistí vedoucí práce
- při provádění železářských a betonářských prací a bednění na svislých i vodorovných konstrukcích s nebezpečím pádu z výšky musí být osoby provádějící práce chráněny po celou dobu proti pádu; před provedením ochrany zábradlím musí být používány prostředky osobního zajištění
- na všechna pracoviště ve výškách musí být trvale zajištěn bezpečný přístup,
- pod místem pracoviště ve výškách musí být vytýčen a ohrazen nebezpečný prostor.

Bednění :

- Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stadiu montáže i Demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob. Podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině.
- Podpěrné konstrukce musí být navrženy a montovány tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí.
- Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.
- Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem křížení betonářských prací písemný záznam.
- Zhotovitel zajistí provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže. Zjištěné závady musí být bezodkladně odstraňovány.
- Odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí Nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem.
- Hrozí-li při odbedňování konstrukcí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, dodržuje zhotovitel bližší požadavky zvláštního právního předpisu. Žebřík lze při odbedňovacích pracích používat pouze do výšky 3 m odbedňované konstrukce nad pracovní podlahou a za předpokladu, že se neuvolňují ani neodstraňují nosné části bednění a stabilita žebříku není závislá na demontovaných částech bednění a podpěr. Ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob.
- Součásti bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
osoba odborně způsobilá v PO
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929
Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 34 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Provádění železářských a betonářských prací, přeprava betonu :

- Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníků a při jejím ukládání do konstrukce je nutno pracovat z bezpečných pracovních podlah popřípadě plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky, proti zavalení a zalití betonovou směsí. Nelze-li taková místa zřídit, zajistí zhotovitel ochranu fyzických osob jinými prostředky stanovenými v technologickém postupu, jako jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu nebo ochranný koš.
- Pro přístup a pro ruční přepravu betonové směsi musí být vybudovány bezpečné přístupové komunikace, například pracovní nebo přístupová lešení popřípadě podlahy tak, aby byla vyloučena chůze fyzických osob bezprostředně po uložené výztuži.
- Dopravuje-li se betonová směs do místa ukládání čerpadlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla.
- Pracovní prostor předpínacího zařízení musí být vyznačen. Vstup do tohoto prostoru je povolen pouze fyzickým osobám vykonávajícím předpínací práce nebo dohled.
- Stanoviště obsluhy musí být umístěno vedle předpínacího zařízení, mimo směr tahu napínacího drátu a s možností bezpečně ustoupit v případě jeho vychýlení.
- Obsluha vrátku, kterým se provádí vytahování trubek nebo zatahování kabelů, musí být chráněna zástěnou pro případ poškození tažného lana, závěsu kabelu nebo trubky.
- Čerpadla, hadice, trysky, spoje a manometry musí být vždy před zahájením pracovní směny kontrolovány zhotovitelem pověřenou fyzickou osobou.
- Prasklé nebo vytržené dráty nebo pruty, pruty s důlkovou korozí a prvky mechanicky poškozené nesmí být napínány. Při odvíjení předpínacího drátu, dodávaného ve svazcích nebo kotoučích, musí být používáno zařízení vylučující vylétnutí konce odvíjeného drátu.
- Po ukončení napínání a po odstranění napínací pistole musí být odstraněny přečnívající konce předpínané výztuže.
- Při ovíjení výztuže nesmí být současně prováděna ochrana ovíjení například torkretováním.
- Prostory, stroje, přípravky a jiná zařízení pro výrobu armatury musí být uspořádány tak, aby fyzické osoby nebyly ohroženy pohybem materiálu a jeho ukládáním.
- Při stříhání několika prutů současně musí být pruty zajištěny v pevné poloze konstrukcí stroje nebo vhodnými přípravky.
- Při stříhání a ohýbání prutů nesmí být stroj přetěžován. Pruty musí být upevněny nebo zajištěny tak, aby nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
- Vstupovat na osazené prefabrikované vodorovné nosné konstrukce se smí jen tehdy, jsou-li zabezpečeny proti uvolnění a sesunutí.

- k) **Postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdivu, dopravu materiálu pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí**

Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy na staveništi stanovuje Příloha č. 3 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Není předmětem stavby.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
osoba odborně způsobilá v PO
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929
Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 35 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

- I) Postupy pro montážní práce řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatřeních pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace**

Montážní práce budou provedeny dle harmonogramu prací a schválených technologických postupů.

Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy na staveništi stanovuje Příloha č. 3 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

SO 107 Úprava silnice II/348

Propustky:

Stávající propustky budou vybourány a osazeny nové v upravené poloze vč. úpravy vtoku a výtoku.

Propustek DN600 bude proveden pro napojení tůně a mlýna. Propustek bude opatřen lomovou šachtou, kde bude moci dojít k regulaci odtoku z tůně do mlýna. Propustek délky 20,5+10,5 m je tvořen ŽB hrdlovými troubami DN600 z betonu C25/30 XF4 uloženými pomocí dvojice betonových podkladků tl 0,2 m z betonu C25/30 XF3 na vrstvu ŠD. Čelo propustku je seříznuto ve sklonu 1:1,5 a zpevněno kamenným záhozem tůně. Na vtoku a výtoku je pod propustkem příčný patní práh z betonu C25/30 XF3. Propustek se opatřen lomovou šachtou.

Propustek DN500 bude proveden pro převedení vody z horské vpusti do tůně. Propustek délky 12 m je tvořen plastovou troubou DN500 SN16 uloženou do ŠP podsypu. Čelo propustku je seříznuto ve sklonu 1:1,5 a zpevněno kamenným záhozem tůně. Na vtoku a výtoku je pod propustkem příčný patní práh z betonu C25/30 XF3.

Silniční záchytné systémy

Do této kategorie patří především svodidla a zábradlí.

Silnice II/348 je v předmětném úseku komunikací s dovolenou rychlostí 90 km/h. V trase v místě mostu nejsou ve stávajícím stavu osazena svodidla, avšak dle příslušných TP a ČSN by osazena být měla.

V místě mostu bude nově osazeno ocelové zábradelní svodidlo se svislou výplní a úrovní zadržení H2, na které bude v délce min. 12 m navazovat silniční svodidlo s úrovní zadržení H1 ukončené dlouhým výškovým náběhem. Úseky s novými svodidly jsou vyznačeny v situacích stavby.

Nová ocelová silniční svodidla budou osazena v následujících úsecích silnice II/3485 (uvedené délky jsou včetně výškových náběhů, staničení je vztaženo k upravovanému úseku):

VLEVO

km 0,093 00 – 0,190 10 dl. 97,1 m

VPRAVO

km 0,092 00 – 0,217 15 dl. 125,1 m

Podél silnice II/348 budou doplněny směrové silniční sloupky do vzdáleností požadovaných ČSN 73 6101. Silniční svodidla budou vybavena odrazkami, rovněž v předepsaných vzdálenostech.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 36 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Vzájemné vzdálenosti směrových sloupků, resp. odrazek:

- v přímé a směrovém oblouku o poloměru	$RO \geq 1250 \text{ m} \dots\dots 50 \text{ m}$
- ve směrových obloucích s hodnotami poloměrů	$1250 \text{ m} > RO \geq 850 \text{ m} \dots\dots 40 \text{ m}$
	$850 \text{ m} > RO \geq 450 \text{ m} \dots\dots 30 \text{ m}$
	$450 \text{ m} > RO \geq 250 \text{ m} \dots\dots 20 \text{ m}$
	$250 \text{ m} > RO \geq 50 \text{ m} \dots\dots 10 \text{ m}$
	$RO < 50 \text{ m} \dots\dots 5 \text{ m}$

SO 201 Most ev.č. 348-003

Mikropiloty

Jsou navrženy z ocelové trubky $\varnothing 89/10$ předpokládané délky 4,05 m s délkou kořene 3,5 m, jejichž počet a délka může být přizpůsobena skutečnému průběhu skalního podloží. Pod každou opěrou je navrženo 14 ks mikropilot.

Mikropiloty budou prováděny z mikropilotážní plošiny, která je navržena na dnem koryta toku. Hluché vrtání je navrženo v dl. 1,0 m. Přední i zadní řada mikropilot je navržena s odklonem o svislice 10° . Všechny mikropiloty budou provedeny s tahotlakovou hlavou.

Při vrtání mikropilot bude přítomen geotechnik, který v případě zjištěného jiného předpokladu úrovně skladního podloží může společně s autorským dozorem a projektantem RDS rozhodnout o prodloužení mikropilot.

S ohledem na základové poměry je nutné počítat s možným excentrickým vrtáním. Předpokládá se min. dvojitá injektáž.

Nosná konstrukce

Nosná konstrukce je tvořena železobetonovým prefabrikovaným klenbovým kolmým rámem. Na obou stranách nachází ŽB poprsní monolitická zídka tl. 0,5 m. Na rubu nosné konstrukce v místě křídel bude proveden smykový ozub pro zajištění přenosu vodorovných sil v křídlech.

Most se skládá celkem z 6-ti ŽB prefabrikovaných dílců o šířce 1,45 m, které jsou vzájemně propojeny ocelovými přípravky („petlicemi“). Šířka prefabrikované části nosné konstrukce je 8,7 m.

Pozn.: Šířka a počet prefabrikátů NK může být upraven zhotovitelem. V PD byl počet zvolen s ohledem na hmotnost jednotlivých dílců a možnost jejich osazení jeřábem.

Nosná konstrukce klenbového rámu bude vůči lici křídel přesazena o 100 mm na každé straně.

Rozpětí pole je 6,85 m. Celková délka nosné konstrukce je 7,2 m, délka přemostění je 6,5 m, celková šířka nosné konstrukce je 8,7 m. Příčel prefabrikovaného rámu je oblouková tloušťky 0,35 m uprostřed rozpětí.

Osazení nosné konstrukce do základových pásů tvoří liniový kloub - prefabrikovaný rám uložený do kalichů v základech hl. 100 mm na desku z tvrzeného PVC. Zbývající část kalichu bude vyplněna plastbetonem. Roh mezi základem a rámem bude zaoblen sanační maltou a následně důkladně zaizolován izolací z NAIP a chráněn dvěma vrstvami geotextilie.

Volná spára mezi základem a klenbou bude řádně zaizolována zdvojenou pásovou izolací s pružností min. 40%.

Není-li na výkrese uvedeno jinak, provede se zkosení hran 15x15 mm

Zábradelní svodidla

Na mostě je osazeno zábradelní svodidlo se svislou výplní a úrovní zadržení H2. Zábradelní svodidlo bude kotveno do říms pomocí dodatečně vlepovaných kotev přes patní desky. Barevný odstín RAL je dle požadavku investora RAL 6017.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 37 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Montážní práce:

- Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou křížením montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam.
- Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.
- Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvížením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.
- Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.
- Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.
- Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo stropní panely. Podmínky stanoví technologický postup montáže.
- Svislá doprava osob na pracoviště ležící výše než 30 m se zajišťuje výtahem nebo závěsným košem, pokud to charakter konstrukce nebo postup práce nevylučuje.
- Dopravovat fyzické osoby pomocí závěsného koše lze pouze podle zpracovaného technologického postupu, jestliže k tomu dala prokazatelně souhlas odborně způsobilá fyzická osoba pověřená zhotovitelem.
- Při odebrání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců.
- Je zakázáno zdvihát nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.
- Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení Dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.
- Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena
- Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.
- Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.
- Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.
- Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

Pomocné konstrukce

Pracovníci, kteří budou stavět (bourat) lešení, jiné pomocné konstrukce musí:

- být zdravotně způsobilí pro práce ve výškách, viz vyhláška č. 79/2013 Sb.;
- být vyškoleni v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb., příloha část VII., odst. 7, zde je uveden i rozsah osvojených znalostí a dovedností;



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 38 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

- mít k dispozici dokumentaci pro stavbu lešení v rozsahu, který umožní smontovat konkrétní konstrukci lešení v konkrétních podmínkách tak, aby byla funkčně a staticky bezpečná, viz nařízení vlády č. 362/2005 Sb., příloha část VII., odst. 1, 2 a 3. Požadavky na odborně způsobilou osobu, která je v nařízení zmiňována, nejsou v současné době v právních předpisech specifikovány. Je možno využít pracovníka, který absolvoval školení u Českomoravské komory lešenářů a má o své způsobilosti platné osvědčení, ale může to být i jiný specialista v dané oblasti - odpovědnost této volby zůstává na zaměstnavateli. Dokumentaci může být návod na montáž, pokud se jedná o jednodušší lešení, které je v návodu dostatečně přesně popsáno z hlediska rozměrů, založení lešení, rozmístění a namáhání kotev, rozmístění tzužidel, únosnosti podlah, maximální výšky, požadavků na zakrytí lešení apod. Pokud montované lešení svou náročností přesahuje informace uvedené v návodu na montáž, musí být dokumentace doplněna, případně zpracována zcela nově za použití potřebných technických podkladů. To je úkolem výše uvedeně odborně způsobilé osoby.

Lešení musí být po svém dokončení předáno do užívání, viz nařízení vlády č. 362/2005 Sb., příloha část VII., odst. 5. V této souvislosti je potřeba také informovat o pravidlech bezpečného používání lešení, ta záleží na typu lešení i konkrétních podmínkách, v nichž je smontováno.

Na lešení je dále potřeba v průběhu jeho používání provádět odborné prohlídky, viz nařízení vlády č. 362/2005 Sb., příloha část VII., odst. 6.

Rizika související přímo s montáží lešení mají být řešena v jeho dokumentaci.

Lešení: ČSN 738101, ČS EN 12811-1 průvodní dokumentace a používání

- m) Postupy pro bourací a rekonstrukční práce řešící základní technologie bourání, zejména ruční, strojní, kombinované, a za využití výbušnin, zajištění pracovišť s bouracími pracemi, podchycení bouraných konstrukcí, odvoz sutin, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi ve výšce, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor**

Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy na staveništi stanovuje Příloha č. 3 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

V rámci stavby nebudou probíhat sanační práce.

V rámci stavby bude provedena demolice následujících konstrukcí:

1. Stávající most ev.č. 348-003 (kompletně, vč. NK a spodní stavby v rámci SO 001).

V rámci stavby je nutné kácení řady vzrostlých dřevin v místě nově vedené silnice II/348. Kácení bude provedeno v předstihu v době vegetačního klidu vč. odstranění pařezů.

V rámci stavby budou případně odstraněny náletové dřeviny v prostoru komunikace. V rámci stavby bude nutné kácení jak dřevin nevyžadujících povolení ke kácení, tak stromů vyžadujících povolení ke kácení.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 39 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Stávající most bude kompletně odstraněn. Svrchní asfaltové vrstvy budou frézovány, ostatní vrstvy obsahující asfaltová pojiva budou odstraněny jako odpad nebo nebezpečný odpad.

Demolice a odstranění mostu je věcí zhotovitele. Pro demolici mostu si zhotovitel zajistí vlastní technologický předpis, který bude odpovídat jeho možnostem.

Stávajícího příslušenství a vozovka mostu budou kompletně odstraněny.

Nosná konstrukce tvoření kamennou klenbou bude zbourána na místě a okamžitě odstraněna z toku. Prefabrikované nosníky, které rozšiřují kamennou klenbu budou sneseny a odvezeny na řízenou skládku.

Kamenné opěry budou odstraněny vč. základů.

Stávající kamenná svahová křídla budou beze zbytku vybourána.

V případě provádění dalších bouracích a demoličních prací, které zde nejsou uvedeny, bude postupováno dle předem odsouhlasených technologických postupů.

Minimální požadavky na zajištění bezpečnosti:

- bourací práce budou prováděny podle výkresů stávajícího stavu
- nelze současně provádět ruční a strojní bourání,
- nabouraný materiál bud průběžně odklizen,
- při bourání budou provedena opatření ke snížení prašnosti,
- před zahájením bouracích prací bude vymezen ohrožený prostor
- Shazování předmětů, zbytků stavebního materiálu z výšky lze povolit pouze na ohrazené místo dopadu nebo transportními rourami do kontejneru.
- Bourací práce nesmí být zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a stanovenými pomůckami
- Před zahájením bouracích prací bude stanoven signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště.
- Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny
- Materiál z bourané části stavby bude průběžně odstraňován, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropních konstrukcí následkem jeho nahromadění
- Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušení bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.

Je přísně zakázáno shazovat předměty u kterých nelze odhadnout místo dopadu nebo které by mohly strhnout zaměstnance z výšky.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 40 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Při použití nářadí budou dodrženy zásady bezpečnosti práce dané výrobcem zařízení a následně budou dodrženy zásady:

Elektrické ruční nářadí

Nové elektrické ruční nářadí je výrobkem a podle zákona č. 22/1997 Sb., musí výrobce doložit bezpečnost ES prohlášením o shodě a označením CE na štítku.

Mimo mechanického rizika úrazu při použití je zde i riziko úrazu od elektřiny. Tomu je třeba předcházet kontrolou. Prohlídkou nářadí bez rozebírání přístupných el. částí před započetím práce a pravidelnými revizemi odborníkem podle ČSN 33 1600 ed. 2. Při prohlídkách je třeba si všímat zda nejsou poškozeny kryty nebo pohyblivé přívody. Nesmí se zapomínat na kontroly a revize prodlužovacích přívodů.

Prodlužovací přívody se doporučuje trvanlivě označit a vést jejich evidenci společně s el. nářadím. Používání neevidovaných (vnesených nebo zapůjčených) prodlužovacích přívodů je třeba zakázat, při použití nesprávně zhotoveného nebo poškozeného prodlužovacího přívodu hrozí uživateli smrtelné nebezpečí.

Pneumatické nářadí

Tlakový vzduch pro pneumatické nářadí se používá buď z rozvodu tlakového vzduchu, nebo z pojízdného kompresoru. Součástí kompresoru je tlaková nádoba, která je zpravidla vyhrazeným tlakovým zařízením podle vyhlášky č. 18/1979 Sb. Jako taková musí být provozována a revidována podle ČSN 69 0012.

Tlak vzduchu nesmí překročit stanovené hodnoty.

Odbočka vzduchového potrubí, která slouží pro připevnění pryžové hadice musí být opatřena kohoutem nebo samouzavíracím ventilem. Pro uzavření průtoku vzduchu se nesmí používat ohnutí hadice.

Hadice musí být na nátrubku zajištěna sponou proti sesmeknutí. Poškozené rychlospojky se nesmějí používat. Před připojením hadice k pneumatickému nářadí se musí hadice profouknout stlačeným vzduchem.

Před prováděním oprav nebo úprav pneumatického nářadí musí být uzavřen přívod vzduchu a z hadice musí být vypuštěn vzduch. Použité nástroje se nesmí po použití uvolňovat vystřelením.

Nářadí se spalovacím motorem

Pro pohon nářadí se spalovacím motorem se nesmí používat benzín s přísadami nebezpečných látek. Pohonná hmota se smí doplňovat jen při zastaveném motoru.

Nářadí se musí při startování postavit na pevný podklad a přidržovat. Startovací šňůra se nesmí omotávat kolem ruky.

Křovinořezy se musí přepravovat s demontovaným nástrojem nebo nasazeným ochranným krytem nástroje. Nesmí se používat křovinořez s odmontovaným ochranným krytem řezného nástroje a bez předepsaného závěsného zařízení.

Technický stav a upevnění nástroje se musí kontrolovat před začátkem práce i během jejího průběhu.

Při vlastní práci s křovinořezem se nesmí v ohroženém prostoru zdržovat další osoby. Ohrožený prostor tvoří kruhová plocha o průměru 15 m, pokud výrobce nestanovil jinak.

Při startování motorové pily je třeba dbát na to, aby se řetěz nedotýkal žádného předmětu.

Během provozu pily je nutné kontrolovat bezpečnostní prvky.

Dříví se při řezání nesmí přidržovat rukou nebo nohou. S motorovou pilou je možné řezat jen do výše ramen. Je zakázáno provádět řezání motorovou pilou ze žebříku.

Přecházet s motorovou pilou v chodu lze jen do vzdálenosti 150 m a to vždy se zablokováním chodu pilového řetězu bezpečnostní brzdou.

O provozu pily musí zaměstnavatel vést evidenci s identifikačními údaji pily, datem uvedení do provozu, počtem hodin provozu za měsíc a záznamy o kontrolách a opravách.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 41 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Při použití nářadí se spalovacími motory vzniká nadměrný hluk a je nebezpečí poranění očí. Proti tomu je nutné používat osobní ochranné prostředky.

Použití stavebních strojů

Při použití strojů určených pro zemní práce při bouracích pracích budou dodrženy zásady bezpečnosti práce stanovené v bodě h.

- n) **Řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce**

Tyto postupy nebudou na stavbě prováděny.

- o) **Postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce; při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany**

V průběhu stavebních prací bude zajištěna ochrana osob proti pádu z výšky nebo do hloubky pomocí provizorního zábradlí nebo zábrany proti pádu.

Na stavbě je možné používat jenom druhy pomocných stavebních konstrukcí, které mají platné prohlášení o shodě a certifikáty o schválení daného typu konstrukce. Jiné konstrukce je zakázáno používat.

Při stavbě každé pomocné konstrukce musí být osoba, která má osvědčení k montáži daného typu — lešenářský průkaz...

Je povoleno používat pouze konstrukce s dostatečnou únosností a stabilitou.

Pokud nejsou části dočasných stavebních konstrukcí připraveny k používání, například během montáže, demontáže nebo přestavby, musí být vstup na tyto části stavebních konstrukcí zamezen vhodnými zábranami a označen bezpečnostními značkami. O každé konstrukci bude proveden zápis o předání do užívání — předávací protokol lešení. Každé lešení musí být řádně označeno.

Při provádění prací ve výšce je potřeba dodržovat ustanovení NV č. 362/2005 Sb. — které stanovuje základní požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při provádění prací ve výšce nebo nad volnou hloubkou.

Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklop, záchytná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny.

Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případech, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 42 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Dodavatel zajistí:

- Vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, při montáži a demontáži lešení, vyloučení přístupu osob pod místa práce ve výškách,
- Dodržování zákazu shazování součástí lešení při demontáži lešení,
- Vyloučení vstupu osob pod břemeno zvedané el. Vrátkem, jeřábem apod. (oplocení, zábradlí, obednění, zamezení vstupu střežení)
- Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrotí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen „ohrazený prostor“), je nutné vždy bezpečně zajistit,
- Bezpečné zajištění ohrožených prostorů
- Konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů v úrovni místa práce ve výšce nebo pod místem práce ve výšce
- Ohrazení ohrožených prostorů zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo
- Dozor ohrožených prostorů k tomu určených zaměstnancem po celou dobu ohrožení

Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně:

a)	1,5m	při práci ve výšce od 3 m do 10 m,
b)	2,0m	při práci ve výšce nad 10 m do 20 m,
c)	2,5m	při práci ve výšce nad 20 m do 30 m,
d)	1/10	výšky objektu při práci ve výšce na 30 m

Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce. Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců.

Používání žebříků

Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí, se na žebříku nesmějí vykonávat. Při výstupu, sestupu a práce na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu. Po žebříku je dovoleno vystupovat nebo sestupovat jenom jedné osobě. Žebřík musí přečínat nad výstupní plošinu 0 1,1 m a v horní části musí být zajištěn ocelovým drátem, nebo jiným vhodným způsobem.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 43 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

- p) Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce, zejména dopravu materiálu, jeho skladování na pracovišti, zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce, opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce, použití strojů**

Zařízení stroje a pracovní prostředky

Na stavbě se budou používat jen stroje a zařízení, které svou konstrukcí, technickým stavem a provedením odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a jsou vybaveny pokyny pro obsluhu a údržbu s návodem k obsluze českém jazyce. Při práci s těmito zařízeními je třeba dodržovat nařízení NV č. 591/2006 Sb.

Doprava materiálu

Dopravu a skladování materiálů na staveništi zajistí hlavní zhotovitel stavby a bude ji po celou dobu výstavby kontrolovat a koordinovat své pod subdodavatele.

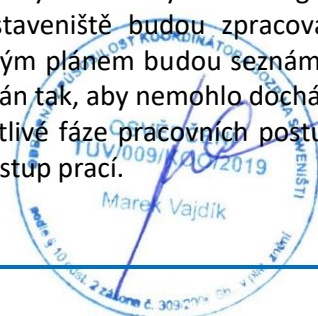
Skladování materiálu

Skladovací a pracovní plochy se předpokládají v uzavřené části komunikace a na plochách zasažených stavbou. Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby. Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m.

- q) Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků**

Časový plán a harmonogram pro celou stavbu bude zpracován před zahájením vlastní stavby podle ustanovení § 300 Zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce). S tímto časovým plánem budou seznámeni všichni dodavatelé, subdodavatelé a zhotovitelé. Harmonogram bude zpracován tak, aby nemohlo docházet ke zvýšenému tlaku na pracovní tempo a zatížení zaměstnanců a aby jednotlivé fáze pracovních postupů plynule navazovaly a bude pravidelně aktualizován s ohledem na skutečný postup prací.

Dodržení plynulosti a koordinovanosti stavby je povinen zajistit zhotovitel stavby. Podrobný harmonogram prací pro celou stavbu stejně jako dílčí harmonogramy pro jednotlivá stavenišť budou zpracovány zhotovitelem v dostatečném předstihu před zahájením stavby. S tímto časovým plánem budou seznámeni všichni dodavatelé, subdodavatelé a zhotovitelé. Harmonogram bude zpracován tak, aby nemohlo docházet ke zvýšenému tlaku na pracovní tempo a zatížení zaměstnanců a aby jednotlivé fáze pracovních postupů plynule navazovaly, a bude pravidelně aktualizován s ohledem na skutečný postup prací.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 44 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Výstavba bude probíhat za úplné uzavírky komunikace. Předpokládané zahájení výstavby je v roce 2024. Celková doba výstavby je odhadnuta na 24 týdnů. Výstavba mostu může proběhnout nezávisle na stavbě komunikace.

Přístup na staveniště je možný přímo ze silnice II/348. Rekonstrukce mostu bude probíhat v jedné etapě.

Postupně bude provedeno:

- přípravné práce, zřízení zařízení staveniště
- odhumusování a kácení v rámci SO021
- výkopové práce pro pilotážní plošiny,
- provedení mikropilot,
- výkopové práce,
- provedení základů,
- osazení ŽB obloukové příčle,
- provedení poprsních zídek,
- provedení křídel,
- izolace, zřízení rubové drenáže,
- zásyp po rubovou drenáž,
- provedení těsnící vrstvy,
- dokončení zásypů NK,
- betonáž římsy, ukončující klíny na koncích říms,
- vozovka v rámci SO107,
- provedení terénních úprav a zpevnění okolo mostu,
- osazení zachytných systémů,
- vyznačení vodorovného (SO107) a svislého dopravního značení,
- dokončovací práce a uvedení staveniště do původního stavu.

Stavební objekt SO 107 má vazbu na několik dalších stavebních objektů. Z tohoto pohledu bude velmi důležitá koordinace výstavby.

Výstavba bude probíhat uceleně s návazností jednotlivých stavebních činností, které se mohou vzájemně překrývat pro urychlení doby výstavby.

- Křižovatky, mostní objekty
Součástí úpravy silnice II/348 není výstavba žádné nové křižovatky.
Na silnici II/348 jsou v daném úseku připojeny tyto stávající komunikace:
km 0,230 vlevo – účelová komunikace

V trase předmětného úseku silnice II/348 se nachází 1 mostní objekt:

km 0,146 04 most ev.č. 348-003 – dojde k výstavbě nového mostu – řeší SO 201.

km 0,194 02 propustek DN600 – napojení obnova tůň na stávající zatrubnění s provedením nových šikmých čel ve sklonu 1:1,5 – řeší SO 107.

- Sjezdy
V předmětném úseku jsou následující sjezdy:
km 0,075 vlevo/vpravo – hospodářský sjezd
km 0,220 vpravo – hospodářský sjezd



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
osoba odborně způsobilá v PO
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929
Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 45 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Napojení vedlejších křižovatek je nutné provést plynule tak, aby v místě napojení nevznikla výšková hrana! V napojení na stávající stav bude provedena řezaná spára vyplněná asfaltovou modifikovanou zálivkou.

- Provizorní napojení
V případě, že nebude provedena současně stavba „II/348 křiž. I/34 – křiž. II/131“, bude proveden SO108.1.
V rámci tohoto SO 108.1 se provizorně napojí nově provedena přeložka silnice v délce cca 50,5 m na stávající stav.

- r) **Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem**

Tyto postupy nebudou na stavbě prováděny.

- s) **Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby, zejména při montáži antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkónů, teras a střeš, při montáži výtahů, vzduchotechniky, klimatizací, při provádění nátěrů konstrukcí a fasád a při dokončovacích pracích kolem objekt**

Při provádění prací ve výšce je potřeba dodržovat ustanovení NV č. 362/2005 Sb. — které stanovuje základní požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při provádění prací ve výšce nebo nad volnou hloubkou. Zajištění prováděných prací ve výšce bude upřesněno před započítím prováděných prací.

OOPP– pro práce s rizikem pádu

Mimo zdravotní způsobilosti a provedeného proškolení uvádím a doporučuji používat toto vybavení.

Technické normy :

- EN 341:2012 Prostředky ochrany osob proti pádu – Slaňovací zařízení pro záchranu
EN 353-1:2021 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Část 1: Pohyblivé zachycovače pádu
Včetně pevného zajišťovacího vedení
EN 353-2:2003 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Část 2: Pohyblivé zachycovače pádu
včetně poddajného zajišťovacího vedení
EN 354:2011 Prostředky ochrany osob proti pádu – Spojovací prostředky



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
osoba odborně způsobilá v PO
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929
Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 46 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

EN 355:2003	Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Tlumiče pádu
EN 358:2001	Osobní ochranné prostředky pro pracovní polohování a prevenci pádů z výšky – Pásky pro pracovní polohování a zadržení a pracovní polohovací spojovací prostředky
EN 360:2003	Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Zatahovací zachycovače pádu
EN 361:2003	Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Zachycovací postroje
EN 362:2005	Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Spočky
EN 363:2008	Prostředky ochrany osob proti pádu – Systémy ochrany osob proti pádu
EN 364:1996	Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Zkušební metody
EN 365:2005	Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Všeobecné požadavky na návody k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení
EN 397:2012	Průmyslové ochranné přilby
EN 795:1998	Ochrana proti pádům z výšky – Kotvicí zařízení – Požadavky a zkoušení
EN 795 A1:2001	Ochrana proti pádům z výšky – Kotvicí zařízení – Požadavky a zkoušení
EN 813:2009	Prostředky ochrany osob proti pádu – Sedací postroje
EN 1891:2000	Osobní ochranné prostředky pro prevenci pádů z výšky – Nízko průtažná lana s opláštěným jádrem.
EN 12841:2007	Prostředky ochrany osob proti pádu – Systémy lanového přístupu – Nastavovací zařízení lana
EN 1496:2007	Prostředky ochrany osob proti pádu – Záchranná zdvihací zařízení
EN 1497:2008	Prostředky ochrany osob proti pádu – Záchranné postroje
EN 1498:2007	Prostředky ochrany osob proti pádu – Záchranné smyčky
EN 1868:1998	Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Seznam ekvivalentních termínů.

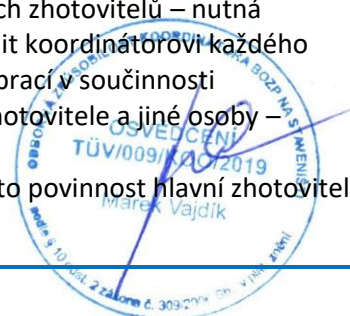
t) Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností

Tyto práce nebudou na staveništi prováděny.

u) Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů

Základní bezpečnostní opatření:

- Povinnost vzájemné písemné informace o rizicích a přijatých opatřeních zhotovitelů – nutná součinnost koordinátorovi BOZP (hlavní zhotovitel stavby musí oznámit koordinátorovi každého svého zhotovitele a jinou osobu nejméně 8 dní před jejich zahájením prací v součinnosti s koordinátorem vyžadovat požadovanou dokumentaci od každého zhotovitele a jiné osoby – dokumentaci rizik, technologický/pracovní postup apod. .
- V případě nepřítomnosti koordinátora BOZP na staveništi zajišťuje tuto povinnost hlavní zhotovitel



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 47 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

- stavby – vše bude řízeno především v rámci kontrolních dnů BOZP – KD BOZP
- Seznámení pracovníků a jiných osob podání informace o rizicích a přijatých opatřeních ostatních zhotovitelů, o kterých se každý zhotovitel dozvěděl v rámci KD BOZP – odpovídá každý zhotovitel provádějící práce na staveništi.
 - Další opatření - viz Zákoník práce, v platném znění, zákon č. 309/2006 Sb., v platném znění a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. součinnost koordinátorovi BOZP (hlavní zhotovitel stavby musí oznámit koordinátorovi každého svého zhotovitele a jinou osobu nejméně 8 dní před jejich zahájením prací v součinnosti s koordinátorem vyžadovat požadovanou dokumentaci od každého zhotovitele a jiné osoby – dokumentaci rizik, technologický/pracovní postup apod. .
V případě nepřítomnosti koordinátora BOZP na staveništi zajišťuje tuto povinnost hlavní zhotovitel stavby – vše bude řízeno především v rámci kontrolních dnů BOZP – KD BOZP
 - Seznámení pracovníků a jiných osob podání informace o rizicích a přijatých opatřeních ostatních zhotovitelů, o kterých se každý zhotovitel dozvěděl v rámci KD BOZP – odpovídá každý zhotovitel provádějící práce na staveništi.
 - Další opatření - viz Zákoník práce, v platném znění, zákon č. 309/2006 Sb., v platném znění a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

v) Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí 23), ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu

Se všemi chem. Látkami bude manipulováno dle návodu k použití stanoveným výrobcem a dále dle Bezpečnostních listů k dané chemické látce a budou při manipulaci dodrženy všechny OOPP (osobní ochranné pracovní prostředky) dané návodem k použití nebo bezpečnostních listů.

Izolace

Izolace dřívků v líci, ze stran a rubu se provede 1x penetračním nátěrem + 2x asfaltovým nátěrem a bude chráněn geotextílií (300 g/m²). Rub opěr, křídel a horní povrch příčle bude chráněn izolací z NAIP na penetračním nátěru.

Izolace bude zatažena min. 0,2 m přes izolační nátěry, povrch bude chráněn geotextílií (2x300 g/m²).

Vozovka

V celém úseku bude vozovka nejprve odstraněna v tl. 150 mm. Tyto asfaltové vrstvy budou odstraněny a použity do recyklace za studena na místě. Následně bude odtěženo kompletní vozovkové souvrství po úroveň zemní pláň.

Na 1. vrstvě ŠD bude uložena recyklace konstrukčního souvrství dle TP 208 technologii za studena na místě, tloušťka vrstvy 200 mm – výsledná recyklovaná směs podle TP 208 bude RS 0/32 CA.

Na recyklovanou vrstvu budou položeny vrstvy asfaltové.

Frézování vozovky bude provedeno včetně potřebného stupňovitého provedení (zazubení) v napojeních na ZÚ, KÚ a v křižovatce.).



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 48 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Skladba vozovky je navržena dle TP170 D1-N-2 a TDZ IV s podloží třídy PIII:

Obrusná vrstva	ACO 11+	tl. 40 mm	
Spojovací postřík asfaltovou emulzí	0,2 kg/m ²		
Ložná vrstva	ACL 16+	tl. 60 mm	
Spojovací postřík asfaltovou emulzí	0,4 kg/m ²		
Podkladní vrstva	ACP 16+	tl. 50 mm	
Infiltrační postřík	0,8 kg/m ²		
Recyklace za studena na místě	RS 0/32 CA	tl. 200 mm	100 MPa
Štěrkodrt	ŠDA	tl. 200 mm	70 MPa
CELKEM		min. 550 mm	

Tloušťka podkladních vrstev ze štěrku byla upravena dle požadavku investora. Požadovaný minimální modul přetvárnosti na pláni vozovky je 45 MPa. Poměr modulů přetvárnosti $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$.

V případě nedosažení min. hodnoty modulu přetvárnosti na zemní pláni $E_{def,2} = 45$ MPa bude provedena úprava podloží zeminy či její výměna za vhodný nenamrzavý materiál do hloubky min. 0,4 m pod úroveň pláně se separací geotextilií (platí pro plán v místě původní komunikace).

Další ustanovení:

Všechny pracovní spáry v rozsahu celé stavby, podélné i příčné, budou ošetřeny modifikovanou asfaltovou záplivkou a dle potřeby případně profrézováním či proříznutím (záplivka je součástí položky pokládky asfaltové vrstvy!).

Vodorovné DZ (dopravní značení)

Vodorovné dopravní značení (dále VDZ) na asfaltobetonovém povrchu vozovky bude prováděno dvoufázově. V první fázi bude na nově položenou obrusnou vrstvu vozovky proveden kompletní rozsah VDZ rozpouštědlovou, nebo vodou ředitelnou barvou s retroreflexní úpravou. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky (odstranění posypu pro počáteční zdrsnění, vyprchání těkavých látek z asfaltu), nebo po uplynutí zimního období (nevhodné teploty povrchu pro pokládku VDZ, vlhká vozovka) bude provedena druhá fáze z dlouhoživotného materiálu (plastu) s retroreflexní úpravou následovně:

1. vícesložková strukturální plastická hmota nanášená za studena:
 - podélná čára VDZ č. V1, V2, V3 (šířky 125 mm), příčná čára VDZ č. V5 (šířky 50 cm) a přechod pro chodce VDZ č. V7.
2. profilovaná termoplastická hmota:
 - vodící čára VDZ č. V4 (šířky 250 mm nebo 125 mm) a podélná čára VDZ č. V2b 1,5m/1,5m (šířky 250 mm).
3. vícesložková hladká plastická hmota nanášená za studena:
 - šipky VDZ č. V9, šikmé rovnoběžné čáry VDZ č. V13, nápisy, zastávky a symboly.



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
osoba odborně způsobilá v PO
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929
Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 49 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

POTVRZENÍ O SEZNÁMENÍ SE S PLÁNEM BOZP

Stvrzuji svým podpisem, že jsem převzal „Plán BOZP“, byl jsem seznámen s obsahem a souhlasím s jeho zněním.

P. Č.	ZHOTOVITEL	PŘÍJMENÍ A JMÉNO	FUNKCE, ZAŘAZENÍ	DATUM	PODPIS
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					



Marek Vajdík
osoba odborně způsobilá v BOZP
osoba odborně způsobilá v PO
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929
Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 50 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

PŘÍLOHA č.1 - PŘEHLED PLATNÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Tab. č. 1: Přehled platných právních předpisů v oblasti BOZP

PRÁVNÍ PŘEDPIS	NÁZEV
Zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákoník práce
Zákon č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy /zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci /
Zákon č. 224/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií)
Zákon č.250/2021 Sb. Sb., Ve znění pozdějších předpisů	Zákon o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
Zákon č. 251/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o inspekci práce
Zák.č.258/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
Zákon č. 47/2013 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon, kterým se mění zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, ve znění zákona č. 167/2012 Sb
Zákon č.372/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách)
Zákon č.350/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění
Zákon č.314/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Úplné znění zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), jak vyplývá z pozdějších změn
Zákon č.430/2010 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon, kterým se mění zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 65/2017 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek
Nařízení vlády č.361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 51 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení přístrojů a náradí
Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů	kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
Nařízení vlády č. 291/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o ochraně zdraví před neionizujícím zářením
Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády, kterým se stanoví postup evidence, hlášení a zasílání hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
Nařízení vlády č. 170/2014 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
Vyhláška č. 48/1982 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
Vyhláška č. 406/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
Vyhláška č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
Vyhláška č. 70/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o preventivních prohlídkách



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 52 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Vyhláška č. 79/2013 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o provedení některých ustanovení zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, (vyhláška o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče)
Vyhláška č. 180/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)

Tab. č. 2: Přehled platných právních předpisů- Požární ochrana

Zákon č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o požární ochraně
Zákon č. 320/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru)
Vyhláška č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o požární prevenci
Vyhláška č. 87/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška, kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
Vyhláška č. 268/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Tab. č. 3: Přehled platných právních předpisů- STAVEBNÍ PŘEDPISY

Zákon č.183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
Vyhláška č. 63/2013 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření
Vyhláška č.499/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o dokumentaci staveb
Vyhláška č. 268/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o technických požadavcích na stavby

Tab. č. 4: Přehled platných právních předpisů- Ekologie

Zákon č.541/2020 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o odpadech
Zákon č.17/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o životním prostředí



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
osoba odborně způsobilá v PO
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929
Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 53 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Zákon č.254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o vodách
Zákon č. 201/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon o ochraně ovzduší
Nařízení vlády č. 145/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády, kterým se stanoví seznam znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí
Vyhláška č. 383/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady
Vyhláška č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o Katalogu odpadů
Vyhláška č.450/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu

Tab. č. 5: Přehled platných právních předpisů- TECHNICKÉ POŽADAVKY NA VÝROBKY POUŽITÉ PŘI VÝSTAVBĚ

Zákon č. 100/2013 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Zákon, kterým se mění zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
Nařízení vlády č. 118/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh
Nařízení vlády č. 117/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh
Nařízení vlády č. 208/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o technických požadavcích na přepravitelná tlaková zařízení
Nařízení vlády č. 116/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o posuzování shody zařízení a ochranných systémů určených k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu při jejich dodávání na trh
Nařízení vlády č. 219/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o posuzování shody tlakových zařízení při jejich dodávání na trh
Nařízení vlády č. 176/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Nařízení vlády o technických požadavcích na strojní zařízení
Vyhláška č. 38/2022 Sb., ve znění pozdějších předpisů	Vyhláška o kontrole provozovaného systému vytápění a kombinovaného systému vytápění a větrání



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP
osoba odborně způsobilá v PO
koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929
Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 54 z 55



Plán BOZP pro realizaci stavby

II/348 Herálec – most ev.č. 348-003

Datum vyhotovení: 20.3.2023

Vydání: 01

Tab. č. 6: Přehled platných norem

Norma	Název
ČSN 05 0601	Bezpečnostní ustanovení pro svařování a manipulace s otevřeným ohněm
ČSN EN ISO 14731 (05 0330)	Svářečský dozor – Úkoly a odpovědnost
ČSN 27 40 07 – 1 ed.2	El. zařízení strojů – požadavky
ČSN EN 60 439 – 1 ed.2	Zkoušky rozváděče
ČSN ISO 12 480 – 1	Bezpečné používání jeřábů.
ČSN EN ISO 20 347	OOPP – pracovní obuv.
ČSN 73 60 05	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN ISO 12 480 – 1	Jeřáby – bezpečné používání – část 1: všeobecné
ČSN 33 25 50	El. zařízení na jeřábech
ČSN EN 1990; Eurokód:	Zásady navrhování konstrukcí, Český normalizační institut, 2004.
ČSN EN 1991-1-1; Eurokód 1:	Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb, Český normalizační institut, 2003.
ČSN EN 1991-1-3; Eurokód 1:	Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem, Český normalizační institut, 2005.
ČSN EN 1991-1-4; Eurokód 1:	Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem, Český normalizační institut, 2007.
ČSN EN 1991-1-5; Eurokód 1:	Zatížení konstrukcí – Část 1-5: Obecná zatížení – Zatížení teplotou, Český normalizační institut, 2005.
ČSN EN 1991-2; Eurokód 1:	Zatížení konstrukcí – Část 2: Zatížení mostů dopravou, Český normalizační institut, 2005.
ČSN EN 15528	Železniční aplikace – Traťové třídy zatížení pro určení vztahu mezi dovoleným zatížením infrastruktury a maximálním zatížením vozidly
ČSN EN 1993-1-1	ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla pro pozemní stavby.
ČSN EN 1993-1-8; Eurokód 3:	Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-8: Navrhování styčníků, Český normalizační institut, 2006.
ČSN EN 1994-2; Eurokód 4:	Navrhování sprážených ocelobetonových konstrukcí – Část 2: Obecná pravidla a pravidla pro mosty, Český normalizační institut, 2007
ČSN EN 1993-2	Navrhování ocelových konstrukcí – Část 2: Ocelové mosty
ČSN EN 206+A1	Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
MVL 102	Přechody mezi nosnými konstrukcemi, mezi nosnou konstrukcí a opěrou, mezi spodní stavbou a tělesem železničního spodku
MVL 110	Standardní typy nosných konstrukcí železničních mostních objektů
MVL 115	Železniční mosty s extrémně stlačenou stavební výškou
MVL 511	Nosné konstrukce železničních mostů se zabetonovanými ocelovými nosníky
MVL 720	Zábradlí pro železniční mosty
TKP	Technické kvalitativní podmínky staveb Českých drah



Marek Vajdík

osoba odborně způsobilá v BOZP

osoba odborně způsobilá v PO

koordinátor BOZP na staveništi

Tel.: +420 704 218 929

Email : vajdik@vajdikm.cz

Strana: 55 z 55