


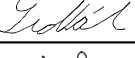
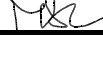
OBJEDNATEL:

KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC VYSOČINY, příspěvková organizace
Kosovská 1122/16
586 01 Jihlava

D

PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

ZODP. PROJEKTANT	ING. MILAN SEDLÁK		ING. MILAN SEDLÁK email: milansedlakk@seznam.cz tel: 777 989 895	
VYPRACOVAL	ING. MILAN SEDLÁK			
KONTROLOVAL	ING. DAVID MLČÁK			
KRAJ: VYSOČINA	OBEC: POČÁTKY		DATUM	08/2020
NÁZEV AKCE II/132 POČÁTKY - MOST ev. č.132 - 005 SO 201 MOST ev.č.132-005			FORMÁT	A4
			MĚŘÍTKO	-
			ČÍS. ZAKÁZKY	2004
			ÚČEL	PDPS
NÁZEV PŘÍLOHY TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. PŘÍLOHY
				D.1.2.1

SO 201 – MOST EV.Č. 132-005

D.1.2.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

1. Identifikační údaje mostu	3
<i>a) stavba a objekt číslo</i>	<i>3</i>
<i>b) název mostu</i>	<i>3</i>
<i>c) evidenční číslo mostu</i>	<i>3</i>
<i>d) katastrální území, obec, kraj</i>	<i>3</i>
<i>e) pozemní komunikace - návrhová kategorie nebo typ příčného uspořádání místní komunikace, evidenční číslo,</i>	<i>3</i>
<i>f) bod křížení,</i>	<i>3</i>
<i>g) staničení začátku úpravy, všechny podpěry, křížení a konec úpravy,</i>	<i>3</i>

D.1.2.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

h) staničení přemostované překážky - plavební km, drážní km, km pozemní komunikace apod.,	3
i) úhel křížení - všech překážek,	3
j) volná výška - podjezdu, podchodu, plavební výška	3
2. Základní údaje o mostě	4
a) charakteristika mostu	4
b) základní parametry mostu	4
3. Zdůvodnění stavby mostu a jeho umístění	4
a) návaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci, účel mostu a požadavky – podklady na jeho řešení,	4
b) charakter přemostované překážky - převáděné komunikace, drážního tělesa, vodního díla apod.,	4
c) územní podmínky,	4
d) geotechnické podmínky	5
4. Technické řešení mostu	5
a) popis nosné konstrukce mostu	5
Úpravy na stávajícím mostě	6
Založení mostu	6
Spodní stavba	7
Přechodová oblast	7
Mostní svršek	7
Římsy	8
Svodidla	9
Odvodnění mostu	9
Úpravy pod mostem	9
c) vybavení mostu	9
d) statické a hydrotechnické posouzení	9
e) cizí zařízení na mostě	9
f) řešení protikoroze ochrany, ochrany konstrukcí proti agresivnímu prostředí a bludným proudům	9
Vytyčení mostu	10
Přesnost provádění	10
Sledování během výstavby a provozu	11
h) požadované zatěžovací zkoušky	11
5. Výstavba mostu	11
a) postup a technologie stavby mostu, a specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby	11
b) související (dotčené) objekty stavby,	11
c) vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu apod.).	11
d) požadavky na materiály	12
Materiály pro zásypy a obsypy	12
Betonářská výztuž	12
Betony	12
6. Přehled provedených výpočtů a konstatování rozhodujících dimenzí a průřezů	12
7. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace	12

D.1.2.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje mostu**a) stavba a objekt číslo**

II/132 Počátky, most ev.č. 132-005, SO 201 – Most ev.č. 132-005

b) název mostu

Most ev. č. 132-005

c) evidenční číslo mostu

ev.č. 132-005

d) katastrální území, obec, kraj

KÚ Počátky, kraj Vysočina

e) pozemní komunikace - návrhová kategorie nebo typ příčného uspořádání místní komunikace, evidenční číslo.

Komunikace: volná šířka 7,50m, směrově nerozdělená, šířka jízdního pruhu 2x3,75 m

f) bod křížení,

Y=695456.535 m, X=1141273.154 m

g) staničení začátku úpravy, všechny podpěry, křížení a konec úpravy,

Místní staničení:	opěra 1 – km 0,027 500
	opěra 2 – km 0,034 500

h) staničení přemostované překážky - plavební km, drážní km, km pozemní komunikace apod.,

odpad od bezpečnostního přelivu rybníka Núzov, staničení neznámo

i) úhel křížení - všech překážek,

úhel křížení 89,321g

j) volná výška - podjezdu, podchodu, plavební výška.

Volná výška pod mostem:	0,85 m
-------------------------	--------

2. Základní údaje o mostě

a) charakteristika mostu

Monolitický železobetonový, na pozemní komunikaci, přes potok, rámový s náběhy, s jedním mostním otvorem, s neomezenou volnou výškou, jednopodlažní, nepohyblivý, trvalý, v přímé a s konstantním podélným sklonem, šikmý, směrově nerozdělený, s normovanou zatížitelností, masivní, otevřeně uspořádaný, s neomezenou volnou výškou.

b) základní parametry mostu

Délka přemostění:	6,00 m
Délka mostu:	14,85 m
Délka nosné konstrukce:	8,00 m
Rozpětí:	7,00 m
Šikmost mostu:	levá, 89,3210 g
Volná šířka mostu:	7,50 m
Šířka mostu:	10,50 m
Výška mostu nad terénem:	3,81 m (nad dnem překážky)
Stavební výška:	0,44-0,79 m
Plocha nosné konstrukce mostu:	74,40 m ²
Zatížení mostu:	podle ČSN EN 1990, ČSN EN 1991 a ČSN EN 1998

3. Zdůvodnění stavby mostu a jeho umístění

a) návaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci, účel mostu a požadavky – podklady na jeho řešení,

Projekt mostu navazuje na přechozí dokumentaci ve stupni DUSP.

b) charakter přemostované překážky - převáděné komunikace, drážního tělesa, vodního díla apod.,

Překračovanou překážkou je potok vodoteč přitékající z rybníka Nůzov do Počáteckého potoka. Koryto před mostem je zpevněné kamennou dlažbou pod mostem a mimo most tvořené nábrežními svislými betonovými zdmi. Běžná výška vody v potoku je 0,15 m. Koryto potoka i nábrežní betonové zdi zůstanou v původním stavu bez zásahu stavby při rekonstrukci mostu.

c) územní podmínky,

Stavba se nachází na komunikaci II/132 v extravilánu u města Počátky. Stávající most ev. č. 132-005 postavený v roce 1850 o jednom poli v provozním staničení km 17,154 silnice II/132 převádí vodoteč přitékající z rybníka Nůzov do Počáteckého potoka. Šířka silnice II/132 na mostě je cca 6,5 m. Na levé straně před mostem se nachází stávající nezpevněný hospodářský sjezd na soukromý pozemek. Na obou stranách komunikace jsou svahy. Na levé straně za

D.1.2.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

mostem je svah k rybníku Nůzov na straně pravé je vysoký svah před i za mostem, který končí před plotem soukromého areálu Letohrádku svatý Vojtěch. Na obou stranách komunikace se před i za mostem nacházejí vzrostlé stromy, který však nebudou stavbou přímo dotčeny. V území dotčeném rekonstrukcí mostu nebyl zjištěn výskyt inženýrských sítí. Stavební pozemek se nachází na pozemcích vlastněných Krajem Vysočina a Pavlem Benešem.

d) geotechnické podmínky

Lokalita průzkumu se nachází severovýchodně od města Počátky, v místě, kde přechází komunikace č. 132 přes vodoteč v místě vyústění rybníka Nůzov. V okolí posuzovaného mostu se vyskytuje mimo rybník dále Letohrádek svatý Vojtěch, zbylé okolí je nezastavěné, tvořené zemědělsky obdělávanými pozemky. Terén je na dané lokalitě poměrně členitý, z širšího pohledu svažité v celkovém sklonu směrem k vodnímu toku, tedy směrem k východu. Z hlediska geomorfologického členění ČR spadá lokalita do okrsku Božejovská pahorkatina, podcelku Pacovská pahorkatina, které jsou součástí celku Křemešnická vrchovina a oblasti Českomoravská vrchovina.

Geologické podloží předkvartérního stáří je v posuzované oblasti i širším okolí tvořeno horninami z období paleozoika až proterozoika a archaika. Konkrétně se v posuzovaném místě jedná o migmatity. Vrt V-1 byl ukončen ve vrstvě, kterou nebylo možné zvolenou vrtnou technikou převrtat. Zemina měla charakter skalní horniny třídy R3 dle ČSN 731005, v tomto případě se však mohlo jednat pouze o větší balvan, a ne o souvislý skalní horizont.

Výše byly zachyceny jemné až středně zrnité zahliněné písky, s úlomky skalní horniny. Z hlediska klasifikace dle ČSN 73 1005 byly tyto zeminy hodnoceny jako S4-SM, dle ČSN EN ISO 14688 byly označeny jako siSa a grsiSa, podle podílu hrubozrné frakce. Konzistence zeminy byla v obou případech hodnocena jako pevná. Svrchní pokryvná vrstva je tvořena v případě sondy V-1 navážkou sahající do hloubky 0,9 m pod stávajícím terénem. Mocnost navážky však bude v rámci posuzované plochy proměnlivá. Přesto by neměla mít navážka vliv na založení objektu mostu.

V provedené průzkumné sondě V-1 nebyla zastižena hladina podzemní vody. Přesto je nutné počítat s vlivem hladiny vody na základové konstrukce. Hladina vody bude mít přímou hydrogeologickou souvislost s hladinou vody v přilehlém vodním toku.

4. Technické řešení mostu

a) popis nosné konstrukce mostu

Nový most je navržen jako železobetonová rámová konstrukce. Nosná konstrukce je tvořena železobetonovým monolitickým rámem. Mostovka má ve střední třetině výšku cca 0,30 m, krajní konce jsou tvořeny náběhy s výškou ve vetknutí 0,65 m. Most bude mít 2 železobetonová zavěšená monolitická křídla ve směru k potoku Nůzov a dvě samostatně založená křídla ve směru k pozemku Letohrádku. Šířka nosné konstrukce je 9,30 m. Most je jednopolový, jeho rozpětí je 7,00 m. Založení mostu je hlubinné na mikropilotách.

D.1.2.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

Úpravy na stávajícím mostě

Na stávajícím mostě budou odstraněny zábradlí, svodidla a římsy a dále bude provedeno odfrézování vozovky a výkop pro provedení nového mostu až k hornímu povrchu stávající klenby. Stávající nosná konstrukce klenby zůstane zachována. Během výstavby nového mostu bude podepřena pomocí montážního podepření ve středu klenby. Konstrukce podepření se předpokládá dřevěná, podepřená na svislých stojkách (200x200 mm á 750 mm) opřených o dno koryta na roznášecích betonových blocích – toto podepření je předpoklad v době zpracování projektu PDPS (08/2020), skutečné podepření musí být navrženo v dokumentaci RDS po zjištění skutečného stavu klenbové konstrukce v době realizace stavby. Jednotlivé stojky budou mezi sebou zavětrovány a konstrukce klenby bude podepřena po celé délce dřevěnými fošnami o tl. 50 mm, které budou podpírat klenbu po celé své šířce – min 300 mm. Podepření bude přiložené těsně na konstrukci, avšak nebude aktivované. Konstrukce klenby bude v rámci výstavby nového mostu nad ní sanována. V rámci sanace klenby se provede odstranění stávajícího cementového torkretu, injektáž trhlin ve zdivu klenby pomocí injektážní směsi se statickou funkcí. Následně se provede hloubkové přespárování vápennou maltou a očištění pohledových ploch kamenných kvádrů. Horní povrch klenby bude zarovnan betonem, aby bylo možno jej celý zaizolovat pomocí asfaltových pásů chráněných geotextilií. Tyto asfaltové pásy budou napojeny na drenážní profil, který by odvedl případnou vodu, která by se v tomto prostoru vyskytla. Nad touto stávající konstrukcí se vybuduje most nový. Prostor mezi novým mostem a mostem stávajícím bude vyplněn expandovaným polystyrenem. **Před zahájením prací je nutno provést mostní prohlídku, pro zjištění stavu stávajícího mostu. V průběhu sanačních prací pod mostem je třeba dbát zvýšené opatrnosti – zhotovitel vyhotoví TePř, který bude předložen TDI a investorovi ke schválení. V případě že by kamenná klenba vykazovala poruchy a hrozilo uvolnění kamenů z klenby, je nutno okamžitě opustit prostor pod mostem a rozhodnout o dalším postupu prací.**

Založení mostu

Pro zakládání opěr a křídel bude využita stavební jáma. Na dně základové jámy bude proveden podkladní beton. Výkopy stavebních jam budou zabezpečeny proti možnému přítoku povrchové a podzemní vody. Budou mít po obvodě odvodňovací rýhy, které budou zaústěné do skruží v nejnižších místech jámy, ze které bude voda odčerpávána.

Založení mostu je hlubinné na mikropilotách. Mikropiloty budou vrtány do hloubky 4,5 m s délkou kořene 4,0 m. Profil trubky je navržen 89/16 mm, průměr vrtu 200 mm. Vrtání mikropilot bude realizované přes naváděcí otvory v šablonách pro vrtání. Vrty budou pažené ocelovými výpažnicemi. Vrt bude před osazením trubky vyplněný cementovou zálivkou. Cementovou zálivkou musí být vyplněná i trubka mikropiloty. Předpokládá se injektáž nejméně ve dvou etapách. Injektážní směs a zálivka bude na bázi cementové směsi odolnosti XA1. Trubky ocelových mikropilot budou osazeny tlakovými hlaviciemi rozměru 0,25 x 0,25 m z plechu tl. 20 mm v části před opěrou a tahovými hlaviciemi v části základu za rubem opěry. Tyto hlavice budou vodivě propojeny s armokošem základu.

Hutnění zpětných zásypů základů a obsypů se bude provádět dle TKP, nejmenší míra zhutnění musí odpovídat požadavkům v TKP 4 – Zemní práce v souladu s normami ČSN 73 6133 a ČSN 73 6244.

D.1.2.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

Spodní stavba

Spodní stavba je tvořena železobetonovými opěrami, které jsou vetknuté přímo do mikropilot (bez základů) a dále vetknuté do nosné konstrukce v jejich horní části. Opěry jsou šířky 1,0 m. Most bude mít 2 železobetonová zavěšená monolitická křídla ve směru k potoku Nůzov a dvě samostatně založená křídla ve směru k pozemku Letohrádku.

Prostor za rubem opěry a prostor za křídly je odvodněn děrovanou drenážní trubkou HDPE DN 150mm uloženou v příčném směru mostu na podkladní beton ve sklonu min. 3% s vyústěním na bocích opěr mostu do skluzů z lomového kamene. Trubka je obetonovaná drenážním betonem MCB-8 a je pod ní zatažená těsnicí fólie. Rovněž tak prostor za rubem stávající klenbové konstrukce bude odvodněn pomocí drenážní trubky HDPE-DN150 mm.

Na křídle bude trvalým způsobem (např. otiskem do betonu) vyznačen letopočet přestavby.

Všechny části spodní stavby na styku se zemínou budou opatřeny nátěry proti zemní vlhkosti 1xAlp+2xALN do výšky cca 200 mm pod terénem a na rubu opěr 1xAlp + NAIP s ochranou geotextilií (600 g/m²). Pracovní spáry opěr budou z líce upraveny 1xAlp+NAIP vč ochrany geotextilií. Veškeré nátěry použité na betonovou konstrukci musí vykazovat dobrou přilnavost k betonu a musí být prostupné pro vodní páry.

Přechodová oblast

Zeminy použité v přechodové oblasti a míry zhutnění jsou stanoveny na základě ČSN 73 6244 – příloha A. Zásyp do úrovně drenáže se provede zemínou vhodnou do násypu, hutněnou na 95% PS, resp. na $I_d = 0,75$ (0,80) podle druhu použité zeminy, ve sklonu 10% směrem k této drenáži v podélném směru mostu. Následuje uložení HDPE těsnicí fólie s dvojitou ochrannou vrstvou z šterkopísku tl. 0,15 m. Ochranný zásyp za rubem opěr se provede ze šterkodrtě fr. 0-32, nebo z jiného nesoudržného materiálu typu GW, GP, SW, SP s podílem jemnozrnné zeminy do 5%. Zásyp za opěrou se provede ze zeminy velmi vhodné do násypu. Ochranný zásyp a zásyp za opěrou se budou hutnit po vrstvách max. tloušťky 300 mm na 100% PS, resp. na $I_d = 0,85$ (0,90). Kontrola míry zhutnění se provádí v předepsaných zkušebních profilech a podle požadavků ČSN 73 6244. Nad přechodovou oblastí bude vyhotoven přechodový klín z betonu C8/10.

Mostní svršek

Izolace nosné konstrukce je celoplošná NAIP na pečetící vrstvě. Celoplošná izolace i podklad pro izolaci musí splňovat požadavky ČSN 73 6242. Povrch betonu musí být před položením izolace řádně očištěn a povrchová vrstva musí vykazovat pevnost v odtrhu min. 1,5 MPa.

Vhodným technologickým postupem musí být zajištěna celistvost izolace, její nepropustnost, dobrá odolnost proti mechanickému namáhání a přilnavost k nosné konstrukci. Musí být zajištěno její dokonalé odvodnění a vyloučeno stékání vody po nosné konstrukci

Vozovka je šířky 7,50 m. Mezi vozovkou a římsou jsou asfaltové těsnicí zálivky z modifikovaného asfaltu. V úžlabí nosné konstrukce je pás z drenážního polymerního betonu šířky 150 mm. V krytu bude provedena řezaná spára 40/15 mm vyplněná asfaltovou těsnicí zálivkou.

D.1.2.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVASložení vozovky na mostě:

ACO 11+ PMB 25/55-65 40 mm

PS-EP (C 60 BP5) 0,25 kg/m²

ACL 16+ PMB 25/55-65 60 mm

PS-EP (C 60 BP 5) 0,25 kg/m²

MA 11 IV 35 mm

Celoplošná izolace NAIP na pečetící vrstvu 5 mm

CELKEM konstrukce vozovky vč. izolace 140 mm

Složení vozovky mimo most:

ACO 11+ PMB 25/55-65 40 mm

PS-EKM 0,25 kg/m²

ACL 16+ PMB 25/55-65 60 mm

PS-EKM 0,25 kg/m²

ACP 16+ PMB 25/55-65 50 mm

PI SE 1,0 kg/m²

Štěrkodrt' ŠDA 0/32 200 mm

Štěrkodrt' ŠDA 0/32 200 mm

CELKEM konstrukce vozovky vč. izolace 550 mm

Únosnost na plání je předepsána $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$. Po odstranění stávajících vozovkových vrstev bude $E_{\text{def},2}$ ověřen. Pokud nebude dosaženo požadované únosnosti pláň, bude o výsledku obeznámen projektant a následně bude provedena případná výměna podloží ŠDA 0/32 v tl. 300 mm. Napojení nové vozovky na vozovku stávající bude provedeno na koncích úseků odfrézováním původních vrstev vozovky a jejich náhradou vrstvami novými.

Nový most zachovává šířku stávající komunikace. Bude vybudován s šířkou mezi obrubami 7,50m. Na koncích úseků úprava vozovky navazuje na stávající výšku nivelety komunikace. V místě mostu je snížena oproti stávajícímu stavu o cca 16 cm, protože v současné chvíli je na mostě výrazný výškový skok oproti navazujícím úsekům komunikace II/132. Rozsah úpravy vozovky je stanoven odstraněním výše zmíněného nepřirozeného výškového skoku ve vozovce a skládá se z výměny poškozeného krytu vozovky na délce 15,0 m od stávající spáry ve vozovce (směrem k městu Počátky) a dále výměnou celého krytu vozovky až po konec úpravu – km 0,049 000. V rámci dosypání krajnic asfaltovým recyklátem, bude dosypán i část stávajícího hospodářského sjezdu vpravo před mostem ve směru od města Počátky nacházející se v prostoru záboru stavby.

Římsy

Na obou stranách nosné konstrukce a navazujících křídel budou provedeny monolitické římsy šířky 2200 (se striáží na horním povrchu) a 800 mm (bez striáže na horním povrchu). Na mostě není navržen chodník, protože by neměl návaznost na chodníky mimo most. Římsy jsou monolitické železobetonové. Výška obruby je navržená 150 mm ve sklonu 5:1. Římsy jsou

D.1.2.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

kotveny do vývrtů v NK. Vývrty budou prováděny jádrovým vrtákem před provedením první vrstvy izolace. Průměr lepených kotev bude 24 mm. Podložka kotvy musí být osazena do asfaltové modifikované zálivkové hmoty. Pro vlepení kotev použije zhotovitel mostu lepidlo, které má pro tento účel schválené investorem. V závislosti na použitém typu lepidla se zhotoví vývrty příslušného průměru a délky, přičemž max. délka vývrtu je 200 mm. Při vrtání nesmí dojít k provrtání NK skrz a vždy musí zůstat mezi dnem vývrtu a dolním lícem NK minimálně 50 mm betonu. Podélná spára mezi vozovkou a římsou bude utěsněna zálivkou š. 10 mm s předtěsněním.

Svodidla

Na okraji říms budou osazena ocelová svodidla s úrovní zadržení H2 s vodorovnou výplní.

Odvodnění mostu

Odvodnění vozovky je zajištěno podélným a příčným spádem. Příčný sklon vozovky na mostě je střechovitý 2,5%. Odvodnění mostu bude provedeno pomocí příčného a podélného spádu a dále v rámci opevnění za římsami, kde bude ve všech opevněních vytvořený žlábek v kameni do betonu, s vyústěním do koryta vodoteče pod mostem.

Odvodnění izolace bude zajištěno proužkem z drenážního betonu šířky 150 mm v úžlabí nosné konstrukce s přetažením za opěru a s odvodem vody podélným spádem za opěru.

Úpravy pod mostem

Terén a koryto pod mostem zůstane zachováno ve stávajícím stavu. Dojde pouze k dočasnému zatrubnění vodoteče pod mostem během výstavby.

c) vybavení mostu

Na římsách budou osazena ocelová svodidla se svislou výplní. Do nábrežní zdi budou pod mostem budou osazeny revizní žebříky z ocelových profilů vlepených do opěrné zdi, pro snadnější přístup do koryta pod mostem.

d) statické a hydrotechnické posouzení

Pro most byl vypracován statický posudek – je přílohou projektové dokumentace.

Pro most bylo vypracováno hydrotechnické posouzení – je přílohou souhrnné technické zprávy.

e) cizí zařízení na mostě

Na mostě nebude cizí zařízení.

f) řešení protikoroze ochrany, ochrany konstrukcí proti agresivnímu prostředí a bludným proudům

Protikoroze ochrana svodidel bude provedena dle TKP 19 část B pro stupeň koroze agresivity C4 a životnost nad 15 let např. ve skladbě:

- očištění povrchu min. na Sa 2 ½ (ponoření do roztoku kyseliny a opláchnutí ve skalici)

D.1.2.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

- žárové zinkování ponorem v lázni dle ISO 1461, nominální tloušťka zaskláheho filmu 70 μm , minimální tloušťka 60 μm
- základní nátěr epoxidový, nominální tloušťka zaskláheho filmu 120 μm , minimální tloušťka 100 μm
- vrchní nátěr polyuretanový, nominální tloušťka zaskláheho filmu 80 μm , minimální tloušťka 50 μm

g) požadované podmínky a měření sedání a průhybů (měření a monitoring)

Vytyčení mostu

Zhotovitel je povinen provést zaměření skutečného stavu konstrukcí, včetně porovnání tohoto měření se zadávací dokumentací.

Schéma pro vytýčení mostu je zpracováno v souřadném systému JTSK. Výškově jsou kóty vztaženy k systému Balt po vyrovnání.

Přesnost vytýčení musí odpovídat normám:

- ČSN 73 0420-1 – Přesnost vytyčování staveb – Část 1: Základní požadavky
- ČSN 73 0420-2 – Přesnost vytyčování staveb – Část 2: Vytyčovací odchylky
- ČSN 73 0212-4/2002 Geometrická přesnost ve výstavbě, Kontrola přesnosti - část 4: Liniové stavební objekty

Přesnost provádění

Celá konstrukce bude provedena dle platných či doporučených norem ČSN a TKP :

ČSN 73 0210-1/1992 Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění.

Část 1: Přesnost osazení.

ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí

Část 1: Přesnost monolitických betonových konstrukcí

ČSN 73 2401/2006 Provádění a kontrola konstrukcí z předpjatého betonu

ČSN 73 6242/2010 Navrhování a provádění vozovek na mostech pozemních komunikací

TKP 1	Příloha 9 – Přesnost vytyčování a geometrická přesnost
TKP 16	odstavec 16.6
TKP 18	Příloha 10 – Geometrické tolerance
TKP 19A	
TKP 19B	

Při provádění mostu je nutno dodržet následující požadované mezní odchylky:

- | | |
|----------|---|
| a) Opěry | - směrově±20 mm |
| | - výškově (úložný práh, závěrná zídka).....±15 mm |
| | - výškově (bloky pod ložiska).....± 5 mm |
| b) NK | - směrově±10 mm |
| | - výškově.....±10 mm |

D.1.2.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

Sledování během výstavby a provozu

Pro sledování konstrukce mostu během výstavby a pro dlouhodobé sledování konstrukce budou osazeny na římse 2 nivelační značky.

Měření se bude provádět jednak v rozhodujících momentech výstavby (po dokončení říms), a jednak v provozu mostu v intervalech určených geotechnikem či projektantem na základě vyhodnocení předchozích měření po ukončení výstavby.

Dlouhodobé sledování mostu bude provedeno v intervalech stanovených správcem mostu.

h) požadované zatěžovací zkoušky

Vzhledem k velikosti mostu a typu nosné konstrukce mostu se zatěžovací zkouška nepožaduje. Dojde-li během výstavby mostu k neočekávaným událostem, které mohou ovlivnit únosnost, nebo použitelnost mostu, rozhodne o provedení zatěžovacích zkoušek investor stavby.

5. Výstavba mostu**a) postup a technologie stavby mostu, a specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby**

Pro výstavbu mostu se předpokládá následující postup:

- Vyznačení staveniště
- Odstranění části příslušenství stávajícího mostu
- Výkopy
- Zhotovení mikropilot
- Betonáž spodní stavby
- Betonáž nosné konstrukce
- Přechodová oblast
- Příslušenství mostu – vozovky, římsy, svodidlo
- Úpravy pod mostem, obslužné schodiště
- Ohumusování, osetí travou

Stavba bude prováděna za plného vyloučení provozu na komunikaci II/132.

b) související (dotčené) objekty stavby,

SO 181 – DIO

c) vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu apod.).

V okolí mostu nebyl zjištěn výskyt žádných inženýrských sítí.

D.1.2.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

d) požadavky na materiály**Materiály pro zásypy a obsypy**

Pro zásypy stavebních jam bude použit materiál vhodný pro zásypy a pro zásypy v přechodových oblastech bude použit materiál v souladu s ČSN 73 6244 Přechody mostů pozemních komunikací.

Betonářská výztuž

Ve všech částech konstrukce mostu bude použita betonářská výztuž **B 500B**. Krycí vrstva betonu u jednotlivých povrchů musí odpovídat hodnotě příslušné danému stupni vlivu prostředí dle ČSN EN 1992-1-1, EN 1992-2 a TKP 18. Veškerá výztuž vystupující z pracovních spár, která nebude zabetonovaná do 8 týdnů, se ochrání po zabetonování v celé délce protikoročním nátěrem.

Betony

Pro jednotlivé konstrukční části mostů byly stanoveny třídy betonů a stupně vlivu prostředí (svp) (dle ČSN EN 206):

- | | |
|---|--------------------------------|
| • opěry | C 30/37 – XF2, XC4, XD1 |
| • nosná konstrukce | C 30/37 – XF2, XC4, XD1 |
| • podkladní a výplňový beton | C 8/10n |
| • římsy | C35/45 – XF4, XC4, XD3 |
| • podkladní beton (pro kámen do betonu) | C 20/25n- XF3 |

(spárování stěrkou odolnou XF2 nebo XF4)

6. Přehled provedených výpočtů a konstatování rozhodujících dimenzí a průřezů

Bylo provedeno základní statické posouzení nosné konstrukce a spodní stavby v rozhodujících průřezích, návrh založení mostu a posouzení bezpečnosti konstrukce proti ztrátě stability.

7. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Vzhledem k umístění mostu v extravilánu se nepředpokládá pohyb osob s omezenou schopností pohybu či orientace.



V Brně, srpen 2020

Vypracoval: Ing. Milan Sedlák