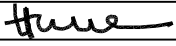


Výškový systém:

Bpv

Souřadnicový systém:

S-JTSK

Číslo zakázky:	14 166 00	HIP:	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	Zodp. projektant: Ing. Martin HAVLÍK	
		244062234, mha@pontex.cz	
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV	Vypracoval: Ing. Petr ŘEZKA	
	244062241, pdr@pontex.cz	727883828, pre@pontex.cz	

Objednatel:	SÚS Plzeňského kraje	Obec:	Staňkov – Krchleby	Kraj:	Plzeňský
Akce:	MOST EV.Č. 18323-1 KRCHLEBY TECHNICKÁ ZPRÁVA			Datum	Stupeň
				06/2015	PDPS
				Souprava	Č. přílohy
Příloha:					B.1

Obsah

1.	Všeobecné údaje.....	2
1.1.	Identifikační údaje stavby	2
1.2.	Základní údaje o křížení.....	2
1.3.	Základní údaje o mostu	3
2.	Geotechnické podmínky.....	4
3.	Technické řešení	4
3.1.	Inženýrské sítě.....	4
3.2.	Demolice stávající konstrukce	4
3.3.	Technické řešení nových částí.....	5
3.4.	Materiál	10
3.5.	Výrobní tolerance	13
3.6.	Měření a monitoring.....	13
3.7.	Zatěžovací zkouška	13

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Všeobecné údaje

1.1. Identifikační údaje stavby

Název stavby: Most ev. č. 18323-1 Krchleby
Kraj: Plzeňský
Katastrální území: Staňkov
Druh stavby: rekonstrukce
Stupeň PD: PDPS
Investor: **Správa a údržba silnic Plzeňského kraje**
Koterovská 162, 326 00 Plzeň
Majetkový správce objektu: **Správa a údržba silnic Plzeňského kraje**
Koterovská 162, 326 00 Plzeň
Projektant: **Pontex s.r.o.**
Bezová 1658, 147 54 Praha 4
Zodpovědný projektant: Ing. Martin Havlík
Tel.: 244 062 234, e-mail: havlik@pontex.cz

1.2. Základní údaje o křížení

Most je situován v extravilánu mezi obcí Staňkov a její částí Krchleby. Mostní objekt převádí komunikaci III/18323 přes Srbický potok. Komunikace je před mostem vedena v násypu, za mostem je zařízlá do svahu.

Převáděná komunikace III/18323 je v místě křížení výškově ve vydutém oblouku v začínajícím stoupání ve směru na Krchleby. Směrově komunikace na mostě přechází z přímé do pravostranného oblouku. Šířkové uspořádání mostu po opravě je navrženo v kategorii S6,5 s pravostranným chodníkem šířky 2,0 m. Sklon na mostě je konstantní pravostranný 4 %.

1.2.1. Převáděná komunikace

Silnice: III/18323
Kategorie silnice: S6,5
Staničení mostu: km 7,584 (dle údajů v BMS)
Výška nivelety v místě křížení: stávající 404,288 m n. m.
nová 404,275 m n. m.
Směrové poměry v místě mostu: levá přechodnice za obloukem
Výškové poměry v místě mostu: vydutý oblouk R = cca 1 400 m

1.2.2. Překážka

Přemost'ovaná překážka: Srbský potok
Staniční potoka: nezjištěno
Úhel křížení: 97°

1.3. Základní údaje o mostu

Charakteristika mostu – stávající: Trvalý silniční most, dvoupolová klenba.

Charakteristika mostu – nový: Trvalý silniční most o jednom poli, monolitická polorámová žb konstrukce.

Délka mostu:	stávající:	10,6 m
	nový:	18,5 m
Délka přemostění (světlost):	stávající:	2x 3,6 m
	nový:	8,0 m
Délka nosné konstrukce:	stávající:	10,6 m
	nový:	9,2 m
Šířka mostu:	stávající:	6,8 m
	nový:	8,1 m
Šířka nosné konstrukce:	stávající:	6,8 m
	nový:	7,6 m
Volná šířka mostu:	stávající:	5,7 m
	nový:	6,5 m
Chodníky:	stávající:	nejsou
	nový:	nejsou
Plocha mostu:	stávající:	$10,6 \times 6,8 = 72,1 \text{ m}^2$
	nový:	$9,2 \times 8,1 = 74,5 \text{ m}^2$
Plocha vozovky:	stávající:	$10,6 \times 5,7 = 60,4 \text{ m}^2$
	nový:	$9,2 \times 6,5 = 59,8 \text{ m}^2$
Šikmost mostu:	stávající:	kolmý
	nový:	kolmý
Světlá výška pod mostem:	stávající:	2,0 m
	nový:	2,6 m
Stavební výška:	stávající:	1,15 m
	nový:	0,50 m
Konstrukční výška:	stávající:	1,0 m
	nový:	0,4 m
Zatížitelnost mostu:	stávající:	$V_n = 2 \text{ t}$
	(dle ML)	$V_r = 12 \text{ t}$
		$V_e = - \text{ t}$
	nový:	navržen na zatížení dle ČSN EN 1990 a 1991-2 pro skupinu 1 pozemních komunikací se zatížením zvláštními vozidly pro komunikace III. třídy

2. Geotechnické podmínky

Původní projektová dokumentace mostu nebyla projektantovi k dispozici. Vzhledem k době výstavby a konstrukci spodní stavby lze usuzovat na plošné založení.

V listopadu 2014 byl proveden inženýrskogeologický průzkum (INGES, s.r.o.). Byl proveden 1 jádrový vrt ve vzdálenosti cca 4 m od stávajícího mostu vpravo za staňkovskou opěrou, který byl ukončen v hloubce 5,4 m.

V profilu byly zastiženy navážky mocnosti 1,4 m, jíly a písčité jíly mocnosti 1,3 m, uhlé štěrky mocnosti 0,6 m přecházející do uhlého jílovitého štěrku mocnosti 0,5 m. Skalním podložím jsou zvětralé brekcie charakteru silně uhlého jílovitého štěrku.

IGP doporučuje most založit plošně v úrovni jílovitých štěrků nebo hlubinně na pilotách vetknutých do zvětralých hornin skalního podloží. Vrtání pilot se vzhledem k hladině podzemní vody doporučuje provádět pod ochranou výpažnice.

Podzemní voda vykazuje střední agresivitu na beton (Xa2) a velmi vysokou agresivitu na ocel (IV).

Korozní průzkum

Vzhledem k charakteru mostu a jeho opravy nebyl prováděn korozní průzkum. Z hlediska výskytu bludných proudů se předpokládá provedení základních ochranných opatření zmírňující účinky bludných proudů dle stupně 3 dle TP 124 „Základní ochranná opatření proti omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací“.

3. Technické řešení

3.1. Inženýrské sítě

Dle vyjádření obeslaných správců sítí se v okolí mostu nevyskytují žádné podzemní inženýrské sítě, které by měly přímý dopad na rekonstrukci mostu. V okolí mostu se vyskytuje pouze nadzemní vedení O2, a to v dostatečné vzdálenosti, aby se nedotklo stavebních prací. Více informací v příloze Ověření sítí.

Zhotovitel je povinen v rámci přípravy stavby prověřit případný výskyt inženýrských sítí v oblasti plánovaných vstupů na staveniště. Zhotovitel je povinen se seznámit s vyjádřením správců IS, která jsou nedílnou součástí projektu a respektovat v nich uvedené podmínky. Pokud bude stavbě provedena s větším časovým odstupem je nutno v rámci RDS provést aktualizaci vyjádření správců, jejichž platnost je časově omezena.

3.2. Demolice stávající konstrukce

Stávající objekt bude úplně snesen. Nejprve budou odkryty vozovkové vrstvy v předepsaném rozsahu a po zjištění stavu konstrukce navrhne zhotovitel postup demolice.

Před zahájením demolice bude stávající potok zatrubněn. Navrženo je zatrubnění v obou otvorech stávajícího mostu, přesto je toto zatrubnění navrženo pouze pro přenesení běžných průtoků. Zhotovitel musí demolovat stávající a realizovat novou konstrukci takovým způsobem, aby případné povodňové stavy neohrozily bezpečnost práce a stavby.

Při odkrývání přechodových oblastí mostu je konstrukce nestabilní a může dojít k jejímu neřízenému zřícení. Dle zvolené technologie může být zhotovitelem navrženo její podepření.

Součástí demolice mostu je odvoz a uložení veškerého demolovaného materiálu na skládku, vč. příslušných poplatků. Zhotovitel je povinen zajistit si skládku již v rámci zpracování nabídky a do ceny zahrnout poplatky a přepravu na skládku.

Zahájit demolice bude možné až po schválení příslušného Technologického postupu objednatelem stavby a projektantem. Zhotovitel je povinen zajistit bezpečnost a stabilitu konstrukcí během stavby.

3.2.1. Odstranění vozovky

V rozsahu nutném pro provedení rekonstrukce mostu bude odbouráno vozovkové souvrství. V místech navázání se provede pouze odfrézování jedné, resp. dvou vrstev živičného krytu.

Celková délka úpravy je 32,8 m. Na dalších cca 22 m bude vozovka dotčena drobnými úpravami s ohledem na napojení nového pravostranného chodníku.

3.2.2. Odstranění konstrukce

Předpokládá se postupné rozebírání nosné konstrukce shora ručně s využitím lehké techniky. Nejprve budou rozebrány čelní zídky, odtěžena přesypávka a postupně rozebrána klenba. Pro zajištění stability musí být konstrukce podepřena ještě před zahájením demolice. Odkrývat přechodovou oblast je pak možné vždy do úrovně rozebrané konstrukce.

Konkrétní technologii však stanoví zhotovitel.

Při demolici je potřeba zabránit odplavování napadeného materiálu do potoka. Součástí bouracích prací je i odstranění veškerých zbytků materiálu z potoka a vyčištění koryta pod mostem.

Projektová dokumentace stávajícího mostu není k dispozici. Veškerá výše popsaná opatření a práce, které se týkají nepřístupných stávajících konstrukcí, budou upřesněna až po zjištění jejich stavu při výstavbě.

Objemy položek týkajících se výše uvedených prací uváděné v soupisu prací jsou jen odhady dle dostupných podkladů a zkušeností zpracovatele. Uvedené položky je možno čerpat jen v rozsahu zastiženém na stavbě a odsouhlaseném TDI.

3.3. Technické řešení nových částí

V rámci rekonstrukce bude vybudován polorámový most založený na pilotách.

Úprava nivelety převáděné komunikace je navržena jen pro zachování plynulého přechodu mezi konci úpravy. Návrh je v souladu s podmínkami ČSN 73 6101.

3.3.1. Založení

Konstrukce bude založena na vrtaných velkopřůměrových pilotách. Předpokládá se srovnání terénu nad zatrubněním potoka šterkodrtí tak, aby z této plošiny byly realizovány piloty s využitím hluchého vrtání. Hloubka hluchého vrtání se předpokládá cca 2 m. Na plošinu zhotovitel zajistí nájezd vrtné soupravy rampou z vozovky. Předpokládá se použití velké pásové vrtné soupravy.

Piloty budou ukončeny v úrovni zvětralých brekcií, předpokládaná délka piloty je 8 m.

Stavební jámy budou svahovány ve sklonu max. 1:1. Výkopový materiál se uskladní v prostoru staveniště a v případě vhodnosti se použije pro pozdější zásypy. Nebude-li zemina do zásypů vhodná, odveze se na skládku. Dno jam bude pod úrovní hladiny potoka, všechny stavební jámy proto musí být řádně odvodněny. Dno stavební jámy bude zpevněno podkladním betonem C 8/10 X0. Základovou spáru je po jejím odkrytí a vyčištění potřeba ihned překrýt podkladním betonem, aby nedocházelo k její degradaci.

3.3.2. Spodní stavba - stěny

Na pilotách bude vybudován žb základ, na který bude navazovat žb stěna. Na stěnách budou zavěšena rovnoběžná křídla. Stěny budou v horní části rozšířeny pro vytvoření ozubu pro uložení přechodové desky.

Do středu stěny opěry OP1 bude cca 30 cm pod rámový roh provedeno označení letopočtu výstavby vlysem do betonu.

Přechodová oblast

Uspořádání přechodové oblasti za opěrami se řídí ustanoveními ČSN 73 6244.

Rub opěr a křídel bude izolován pomocí nátěru ALP + 2x ALN. Všechny plochy spodní stavby opatřené izolačním nátěrem nebo izolačními pásy budou překryty ochrannou netkanou geotextilií.

Spodní část přechodové oblasti bude vyplněna hutněným zásypem z vhodné zeminy. Nad touto částí bude položena těsnící izolační geomembrána ve sklonu min. 3% k rubu opěry. Geomembrána musí být zatažena pod drenážní trubku. Na geomembráně bude uložena ochranná netkaná geotextilie.

Drenážní trubka na rubu opěry bude jednostranně vyspádována ve sklonu min. 3 % směrem ke straně mostu, kde projde skrz křídlo a bude vyústěna plnou troubou do svahu.

Ochranný zásyp z nenamrzavé zeminy (šterkodrt' frakce 0-32mm) za opěrou je navržen v minimální tloušťce 0,60 m za rubem s tím, že za lícem závěrné zídky musí být proveden do minimální vzdálenosti 1,50 m. Pod přechodovou deskou se ochranný zásyp lomí do sklonu 3% (směrem k opěře) tak, aby minimální tloušťka tohoto obsypu pod přechodovou deskou byla 150 mm.

Tento ochranný zásyp bude hutněn po vrstvách tl. max. 300 mm stejně jako zásyp ze zeminy, který je prováděn za ním.

Na obou opěrách bude pod vozovkou přechodová deska šířky 6,5 m, délky 3,25 m a tloušťky 0,25 m uložená na vrubový kloub na ozubu na rubu opěry.

Požadavky na materiály viz kapitola 3.4.4.

3.3.3. Nosná konstrukce - deska

Nosná konstrukce mostu je tvořena deskou vetknutou na obou stranách do stěn opěr.

Deska je navržena s proměnnou tloušťkou lineárními náběhy k vetknutí. Tloušťka desky je vždy po šířce příčného řezu konstantní. Příčný sklon je konstantní jednostranný 4 % s protispádem 4 % na délce 0,8 m. Podélný sklon je konstantní cca 3,5 %

3.3.4. Příslušenství

Izolace mostovky

Voda prosáklá na povrch izolace bude stékat po horní vyspádané ploše nosné konstrukce. Nosná konstrukce bude opatřena hydroizolací z natavovaných pásů z modifikovaného asfaltu na kotevně impregnační nátěr. Izolační pásy budou zataženy 1 m na přechodovou desku.

Izolace bude na nosné konstrukci natavena plně. Pod římsami bude provedena ochrana izolace další vrstvou celoplošně natavených izolačních pásů s kovovou vložkou.

Voda prosáklá na izolaci bude odvedena podélným a příčným sklonem mostovky. Na mostě budou osazeny 2 trubičky odvodnění izolace – v úžlabí uprostřed délky mostu a 0,5 m před lícem opěry OP2.

Izolace i podklad pro izolaci musí splňovat požadavky ČSN 73 6242. Povrch betonu musí být řádně očištěn a povrchová vrstva musí vykazovat pevnost v odtrhu min. 1,5 MPa. Rovinatost povrchu platí dle výše uvedené ČSN a dle TKP, kap. 18.

Odvodnění

Odvodnění vozovky bude zajištěno podélným a příčným sklonem vozovky. Před a za mostem bude proveden jednostranný skluz.

Skladba vozovky

Skladba vozovky na mostě je následující:

– asfaltový beton střednězrný	ACO 11 +	50 mm
– postřik spojovací emulzí	PSE	0,30 kg/m ²
– asfaltový beton střednězrný	ACO 11 +	40 mm
– postřik spojovací emulzí	PSE	0,30 kg/m ²
– izolační pásy	AIP	5 mm
– kotevně-impregnační nátěr		
– celkem		95 mm

Skladba vozovky v prostoru mezi křídly a dále k napojení na stávající niveletu:

– asfaltový beton střednězrný	ACO 11 +	50 mm
– postřik spojovací emulzí	PSE	0,30 kg/m ²
– obalované kamenivo střednězrné	ACP 16 +	50 mm
– postřik infiltrační asfaltový	PIA	0,80 kg/m ²
– mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm
– šterkodrt'	ŠDa	200 mm
– celkem		470 mm

Mezi vozovkou a římsou bude provedena těsnící zálivka. Na mostě a mezi křídly je vozovka šířky 6,5 m, její šířka bude na předmostích upravena tak, aby plynule navázala na stávající komunikaci na konci úseku.

Na opěrách bude nad dilatační spárou přechodové desky mezi ochrannou a obrusnou vrstvou vozovky uložen výztužný kompozitní pás a v obrusné vrstvě vozovky provedena na celou šířku vozovky řezaná dilatační spára, která bude následně vyplněna těsnící zálivkou z modifikovaného asfaltu.

Pro zajištění spolupůsobení přechodové desky s vrstvami přechodové oblasti, zejména pak pro plynulejší přenos dilatačních pohybů rámové konstrukce a omezení vyplývajících poruch přechodové oblasti, bude vozovkové souvrství ve vrstvě šterkodrti 100 mm od jejího povrchu vyztuženo geomříží, která bude zatažena do minimální vzdálenosti 2 m vně desky a 1,5 m nad přechodovou deskou. Na přechodové desce bude geomříž zajištěna lištou, aby bylo zajištěno její spolupůsobení s betonovou deskou.

Na konci úseku budou jednotlivé vrstvy vozovky navázány na stávající odstupňovaně se vzájemným přesahem dle rozsahu odfrézování.

Římsy

Římsy jsou navrženy jako železobetonové monolitické. Na levé straně je navržena římsa šířky 0,8 m s příčným sklonem 4 %. Výška nášlapu bude 0,15 m. Na pravé straně je navržena šířky 2,8 m s příčným sklonem 2 %. Bude mít proto proměnnou tloušťku. Pochozí část pravé římsy bude zdrsněna příčnou striáží.

Kotvení k nosné konstrukci bude provedeno pomocí ocelových kotev říms do vývrtu v nosné konstrukci. Na křídlech bude kotvící výztuž vytažena z horní plochy křídel. V římsě budou provedeny po max. 12 m spáry dilatační a mezi nimi maximálně po 6 m spáry smršťovací.

Římsa se v místě styku s vozovkovými vrstvami natře pro zvýšení přilnavosti penetračním nátěrem. Nad tímto nátěrem bude pokračovat až na horní povrch římsy do vzdálenosti min. 150 mm od lícové hrany římsy ochranný nátěr typu OS-C.

Do chodníkové římsy budou osazeny 2 chráničky jako rezerva pro budoucí sítě.

Chodníky

Na pravou římsu bude před a za mostem navazovat chodník ze zámkové dlažby. Před mostem bude chodník napojen na stávající lesní cestu a za mostem bude prostupem ve svodidlech napojen na vozovku.

Chodník bude ze strany vozovky vybaven odrazným silničním obrubníkem, který bude v prostupu svodidlem za mostem zapuštěn.

Příčný sklon chodníku navazuje na římsy, před mostem a na mostě činí 2 % k vozovce, za mostem se pak u prostupu svodidly překlopí na 2 % směrem k násypovému tělesu.

Délka chodníku před mostem je cca 4,7 m, za mostem 18,8 m.

Skladba chodníku je navržena v souladu s TP 170 takto:

– betonová dlažba	DL	min. 60 mm
– ložní vrstva stmelená cementem	SC	30 mm
– podkladní vrstva	ŠD _B	150 mm
– celkem		240 mm

Svodidla

Na mostě budou osazena ocelová svodidla s úrovní zadržení H2, která budou na konci úseku napojena na stávající svodidla v trase. Na levé římse bude osazeno zábradelní svodidlo s vodorovnou výplní, na pravé římse jednostranné svodidlo. Pravostranné svodidlo bude ze strany průchozího prostoru opatřeno ochranou chodců a cyklistů.

Zábradlí

Na pravé římse bude osazeno ocelové zábradlí výšky 1,3 m se svislou výplní.

Terénní úpravy

Za římsami na pravé straně mostu navazuje chodník. Na levé straně bude přídlažba délky 4,0 m a bude v ní provedeno zaústění skluzu ze žlabovek. Silniční obrubník a spád přídlažby musí zajistit plynulý odtok vody z vozovky.

Na pravé straně mostu u opěry OP1 bude zřízeno revizní schodiště šířky 0,75 m k patě opěry.

Povrch svahů pod opěrou bude zpevněn dlažbou z lomového kamene tl. min. 200 mm kladené do zavhlého betonu C 16/20n XF1 tl. 150 mm. Spáry budou vyplněny spárovací maltou odpovídající MC25 XF4 maximálně do výše 35 mm pod horní líc kamene. Ve spodní části bude odláždění zachyceno betonovým prahem výšky 0,8 m a šířky 0,5 m. Veškeré spáry mezi dlažbou a spodní stavbou budou zality modifikovanou zálivkou. Veškeré dlažby budou olemovány betonovým obrubníkem.

Terén ve sklonu nepřesahujícím 10 % bude upraven pouze vrstvou válcovaného štěrkopísku o mocnosti min. 300 mm. Terén mimo most, který nebude zpevněn, bude ohumusován v tl. 0,15m a oset travou.

Odvodnění rubu opěry drenážní trubkou DN150 (viz přechodová oblast) bude vyvedeno skrz křídlo a dále na terén plnou troubou DN150 odolnosti SN8, kde bude vyústěno na svah kameninovou trubkou DN180. Na trubku navazují na svahu betonové žlabovky odolnosti XF3, které svádí vodu do potoka.

Evidenční značky

Z obou stran budou před mostem osazeny tabulky s evidenčním číslem mostu.

3.4. Materiál

3.4.1. Beton

Požadavky na beton definuje ČSN EN 206-1 a TKP 18. Pro výstavbu bude použito betonu kvality podle následující tabulky:

Konstrukční část	Třída betonu	Svp
Piloty	C 25/30	XA2
Podkladní beton	C 8/10	X0
Základ	C 25/30	XA2
Rám – stěny	C 30/37	XF2
Rám – deska	C 30/37	XF2
Křídla	C 30/37	XF4
Přechodové desky	C 25/30	XF2
Římsy	C 30/37	XF4
Betonové lože pro dlažbu	C 16/20n	XF1
Spárovací malta dlažby	MC 25	XF4

Úprava povrchů betonových konstrukcí

Povrchová úprava betonových konstrukcí bude provedena podle článku 5.6 přílohy P10 kapitoly 18 TKP v kategorii:

- neviditelné plochy Ca nebo Aa – prkna na sraz nebo systémová bednění z tvrzených překližek se šroubovanými spoji a výztuhami
- viditelné plochy C1d – vodovzdorná překližka nebo ocelové bednění bez přiznaných spár v pohledové kvalitě bez dalších úprav
- horní plocha NK bude upravena pro pokládku izolace
- římsy Bd – hoblovaná prkna svisle stykovaná na polodrážku; vystřídání prken obkročmo s jednotnou vzdáleností styků
- horní plocha říms levá římsa: hladký povrch urovnán vibrační latí nebo hladítkem
pravá římsa: pochozí plocha upravena příčnou striáží

Ochranné nátěry

Plochy spodní stavby, které budou ve styku se zeminou, budou opatřeny nátěrem proti zemní vlhkosti ve složení ALP (300g/m²) + 2 x ALN (tl. dle vybraného schváleného systému). Tento nátěr bude chráněn ochrannou geotextilií dle 3.4.5.

Ochranné nátěry betonových konstrukcí jsou navrženy dle tabulky 5 TKP kap. 31 následovně:

- **nášlap římsy** – nátěr typ S4 (OS-C) nominální tloušťky 80 µm polymerní dispersí, směsným nebo vícesložkovým polymerem PUR;
- **hrana nosné konstrukce pod římsou** – nátěr typ S2 (OS-B) nominální tloušťky 80 µm polymerní dispersí, směsným nebo vícesložkovým polymerem EP, PUR;
- **pracovní spára na rubu opěry** – pružný nátěr typ S9 (OS-E) nominální tloušťky 1 mm; hlavním pojivem je PUR, mod. EP, polymer. disperze, 2k-PMMA.

Polymerbeton

Požadavky na polymerbeton a polymermaltu jsou specifikovány v TKP 18 odst. 2.10 (drenážní polymerbeton) a 2.14 (polymerbeton) a v TP 124 příloha 2.

Mezerovitý polymerbeton – zejména pevnost v tlaku min. 11 MPa, mezerovitost min. 30 %, objemová hmotnost 1500 kg/m³ až 2000 kg/m³, kamenivo třídy A definované v NA1 ČSN EN 12620, epoxidová pryskyřice dlouhodobě stabilní a odolná CHRL.

Polymerbeton zejména měrný elektrický odpor min. $1 \cdot 10^{12} \Omega \cdot m^9$.

3.4.2. Betonářská výztuž

Jako betonářské výztuže bude použito výztuže B500B.

Konstrukce bude vyztužena vázanou výztuží.

Výztuž procházející jakoukoli pracovní nebo zdánlivou spárou nebo uložena blíže než na vzdálenost krytí bude na vzdálenost min. 40 mm od této spáry opatřena epoxidovým protikorozním nátěrem dle TP 136 MD. Výztuž, která nebude zabetonována do 8-mi týdnů, se upraví protikorozním nátěrem na celé své vyčnívající délce (např. kotevní výztuž římsy na křídle).

Výztuž vystupující z pracovních spar musí být před prováděním další části řádně očištěna tak, aby byla zajištěna předepsaná soudržnost vložek s betonem.

3.4.3. Ocelové konstrukce

Ocelové prvky kotvení římsy budou z oceli S355 J2+N a ocelové prvky zábradlí z oceli S235 JR. Ocelové prvky svodidel, ložisek a mostních závěrů budou v kvalitě materiálu dle příslušné certifikace.

Ocelové konstrukce musí splňovat požadavky TKP 19/2008 s Dodatkem 1/2011.

Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí

Protikorozní ochrana svodidel bude provedena dle jejich certifikace.

Protikorozní systém zábradlí navrhne výrobce v souladu s TKP 19, přílohy 19.B.P5.

Stupeň korozní agresivity C4+K8 (speciální), životnost ochranného povlaku dle ČSN EN 12944-2 15 let, životnost dílce 30 let, budou opatřeny ochranným povlakem IIIA podle tabulky II TKP 19, příloha 19.B.P5.

Očištění povrchu: -

č.	popis systému PKO	Tloušťka vrstvy, NDFT pro nátěr	počet vrstev
1	Žárově zinkované povrchy ponorem	70 µm minimální průměrná z 10-ti měření	1
2	Epoxid zinkfosfát	150 µm 1. vrstva 80 µm 2. vrstva 70 µm	2
3	alifatický polyuretan	60 µm	1
	celkem	280 µm	4

Spojovací materiál zábradlí a kotvy říms budou žárově zinkovány ponorem s tloušťkou 120 µm.

Na veškeré povrchové úpravy bude zhotovitelem vypracován technologický postup s definicí jednotlivých konkrétních hmot, jejich materiálovými listy a certifikáty. Tento postup bude předložen investorovi a stavebnímu dozoru k odsouhlasení.

Ocelové konstrukce budou namontovány s povrchovou úpravou, poškozená místa (při dopravě a montáži) budou po dokončení stavebních prací opravena. Každá vrstva PKO bude provedena v jiném barevném odstínu, tak aby byla možná jejich kontrola. Barvu vrchního nátěru svodidlových sloupků a zábradlí stanoví investor.

3.4.4. Přejížděcí oblast a zásepky

Použité zeminy a nejmenší míra jejich zhutnění dle přílohy A k ČSN 73 6244 uvedeny v následující tabulce. Značky zemin jsou dle ČSN 73 6133.

Oblast	Hrubozrnné zeminy	I _D	Směsné hrubozrnné a jemnozrnné zeminy	D%
zásep základu	GW, GP, G-F SW, SP, S-F	0,75 0,80	G-F, S-F, GM, GCMG, MS, CG, CS, SM, SC, MLMI, CL, CI	95
ochranný zásep	ŠD 0-32, ŠP, GW, GP, SW, SP	0,85	-	-
zásep za opěrou	GW, GP, G-F SW, SP, S-F	0,85 0,90	GW, GP, SW, SP jemnozrnná vhodná a podmínečně vhodná zemina dle ČSN 73 6133: MG, MS, CG, CS, G-F, GM, GC, S-F, SM, SC	100
podkladní přejížděcí klín	ŠD 0-32	0,85		

3.4.5. Ostatní

- **Ochranná geotextilie:** netkaná, odolnost proti proražení dle ČSN EN ISO 12236 (CBR) min. 3 kN, tloušťka po stlačení (2 kPa) dle ČSN EN ISO 9863-1 min. 3 mm.
- **Separační geotextilie:** odolnost proti proražení dle ČSN EN ISO 12236 (CBR) min. 2 kN a propustnost kolmo k rovině textilie dle ČSN EN ISO 11058 min. 10 l/m².s.
- **Izolační vrstva z geomembrány:** pevnost v tahu min. 20 kN/m a protažení min. 20 % v obou směrech.
- **Výztužný kompozit do vozovkových vrstev:** membrána se skleněnými vlákny s pevností v tahu min. 75 kN/m a tažností max. 3 %.
- **Výztužná geomříž:** pevnost v tahu dle ČSN EN ISO 10319 min. 25 kN/m při protažení 2 %.
- **Těsnící trvale pružný silikonový tmel** dle ČSN EN ISO 11600 specifikace F-25-HM-M1p v barvě šedé.
- **Těsnící zálivková hmota** dle ČSN EN 14188-1, zálivka za horka typ N1.
- **Drenážní trubka** min. kruhové tuhosti SN 8 kN/m².

3.5. Výrobní tolerance

Výrobní tolerance pro mostní objekty stanovuje TKP kap. 18, příloha P10.

3.6. Měření a monitoring

Do každé podpěry budou vlepeny nivelační značky, nivelační značky budou osazeny také v římsách ve středu rozpětí mostu. Dlouhodobé sledování mostu se nepředpokládá.

3.7. Zatěžovací zkouška

Projektant nepředpokládá provedení zatěžovací zkoušky. Dle ČSN 73 6209 Poznámky 1 nejde ani o neobvyklou statickou soustavu, ani o mimořádné rozpětí a ani o použití zvláštních materiálů, ale o zcela běžnou konstrukci.