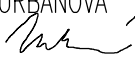



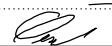

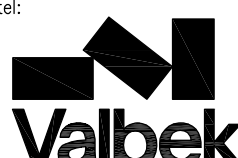



ČÁST B

SO 1223

Souřadnicový systém S—JTSK, Výškový systém Bpv

Hlavní inženýr projektu: Ing. Dominika URBANOVÁ  Čís. zakázky: 18 240 2	Zhotovitel PD: Společnost PGP/VALBEK — MO Křimická SPRÁVCE SPOLEČNOSTI:  PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšánci 1668/16, 147 54 Praha 4	SPOLEČNÍK SPOLEČNOSTI:  Vaňurova 505/17, 460 01 Liberec
--	--	--

Valbek, spol. s r.o., Vaňurova 505/17, 460 01 Liberec, IČ: 48266230, DIČ: CZ48266230, www.valbek.cz Valbek, spol. s r.o. — společník společnosti PGP/VALBEK — MO Křimická, email: info@valbek.cz, telefon: +420 487 070 435			
Navrhl/vypracoval: O. Šertl podpis: 	Zodpovědný projektant: O. Šertl podpis: 	Ředitel ateliéru: Ing. R. Vorschneider  Čís. zakázky zhotovitele 18PL11005	Zhotovitel: 
Technická kontrola: Ing. T. Mareš podpis: 			

Kraj: PLZEŇSKÝ	Čís. zakázky: 18 240 2
Místo stavby: PLZEŇ	Čís. akce: 04 473
Objednatel: ODBOR INVESTIC MAGISTRÁTU MĚSTA PLZNĚ	Datum: 03.2019
Akce: MĚSTSKÝ OKRUH, ÚSEK KŘIMICKÁ (CHEBSKÁ) - KARLOVARSKÁ V PLZNI	Formát: 9xA4
Objekt: SO 1223 – Most na polní cestě přes Jižní větev VIN	Měřítko: —
Příloha: TECHNICKÁ ZPRÁVA	Stupeň: PDPS Souprava:
	Čís. přílohy: 01.

Obsah

1	Identifikační údaje objektu	4
1.1	Stavba.....	4
1.2	Objednatel dokumentace.....	4
1.3	Projektant (zhotovitel dokumentace)	4
1.4	Zhotovitel objektu – SO 1223	4
2	Základní údaje o mostě	5
3	Zdůvodnění mostu a jeho umístění	6
3.1	Návaznost projektu mostního objektu na DÚR	6
3.2	Charakteristika překážky a převáděné komunikace.....	6
3.2.1	Údaje o převáděné komunikaci - SO 1112 Pěší a cyklistická stezka v km 4,5-5,3 vpravo 6	
3.2.2	Údaje o křižující překážce - jižní větev „VIN“ (SO1102).....	6
3.3	Územní podmínky.....	6
3.4	Geotechnické podmínky	6
3.4.1	Hydrologická charakteristika.....	6
3.4.2	Řešení protikoroze ochrany s ohledem na bludné proudy	7
4	Technické řešení mostu.....	7
4.1	Konstrukce mostu	7
4.1.1	Stručný popis mostu	7
4.1.2	Zemní práce.....	7
4.1.3	Spodní stavba – zakládání	8
4.1.4	Spodní stavba	8
4.1.5	Nosná konstrukce.....	8
4.1.6	Přechodová deska	8
4.2	Mostní svršek – vybavení mostu	8
4.2.1	Vozovka a izolace.....	8
4.2.2	Římsy.....	9
4.2.3	Mostní závěry	9
4.2.4	Svodidla	9
4.2.5	Odvodnění	9
4.2.6	Dopravní značení.....	9
4.2.7	Úpravy pod a kolem mostu.....	9
4.2.8	Zvláštní zařízení na mostu	9
5	Výstavba mostu	10
5.1	Postup a technologie stavby.....	10
5.2	Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby	10
5.3	Statické a hydrotechnické posouzení	10
5.4	Řešení proti korozi ochrany a bludné proudy.....	10
5.4.1	Protikoroze ochrana.....	10
5.4.2	Ochrana proti bludným proudům	11
5.5	Požadované podmínky a měření sedání	11
5.5.1	Stabilizace bodů Mikrosítě.....	11
5.5.2	Požadavky a podmínky pro sledování.....	11
5.6	Související objekty	12
5.7	Vztah k území	12
6	Doklady	12
7	Přílohy.....	12

Městský okruh, Křimická (Chebská) – Karlovarská v Plzni

SO 1223 – Most na polní cestě přes Jižní větev „VIN“

PDPS

1 Identifikační údaje objektu

1.1 Stavba

Název stavby:	Městský okruh, Křimická (Chebská) – Karlovarská v Plzni
Katastrální území:	Křimice, Radčice u Plzně, Bolevec
Místo stavby:	Plzeň
Kraj:	Plzeňský
Druh stavby:	liniová, novostavba

1.2 Objednatel dokumentace

Název:	statutární město Plzeň Nám. Republiky 1/1, 301 00 Plzeň
Zastupuje:	Odbor investic Magistrátu města Plzně Škroupova 5, 306 32 Plzeň

1.3 Projektant (zhotovitel dokumentace)

Název :	PRAGOPROJEKT, a.s. – správce společnosti PGP/VALBEK – MO Křimická
Adresa:	K Ryšance 16, 147 54 Praha 4
IČO:	45272387
DIČ:	CZ45272387
Zprac. ateliér:	Ateliér Praha I, ředitel ateliéru Ing. Jan Zapletal
HIP:	Ing. Dominika Urbanová
Název:	Valbek, spol. s r.o. - společník společnosti PGP/VALBEK – MO Křimická
Adresa:	Vaňurova 505/17, Liberec III – Jeřáb, 460 07 Liberec
IČO:	48266230
DIČ:	CZ48266230

1.4 Zhotovitel objektu – SO 1223

Název projektanta:	Valbek, spol. s r.o. středisko Plzeň, Parková 1205/11, 326 00 Plzeň
Zástupce ve věcech smluvních:	Ing. Robert Vorschneider
Zástupce ve věcech technických:	Ing. Tomáš Mareš
IČO projektanta:	482 66 230
Zodpovědný projektant:	Ondřej Šertl

2 Základní údaje o mostě

Charakteristika dle ČSN 73 6200 Mosty – Terminologie a třídění, Čl. 4

Odst. 4.1	most na pozemní komunikaci, silniční, s vozovkovým souvrstvím
Odst. 4.2	přes pozemní komunikaci (jižní větev „VIN“ - SO 1102)
Odst. 4.3	most o jednom otvoru, o jednom hlavním mostním poli
Odst. 4.4	most s mostovkou v jedné úrovni
Odst. 4.5	most s horní mostovkou
Odst. 4.6	most bez přesypávky
Odst. 4.7	nepohyblivý most
Odst. 4.8	trvalý most
Odst. 4.10	most v přímé, na obou předmostích přechází do oblouku, podélně ve výškovém vrcholovém oblouku $R=1500,0$ m
Odst. 4.11	kolmý most
Odst. 4.12	betonový most, z železobetonu
Odst. 4.14	obloukový most
Odst. 4.15	s neomezenou volnou výškou
Odst. 4.16	most otevřeně uspořádaný

Charakteristika dle ČSN 73 6200 Mosty – Terminologie a třídění, Čl. 5

Odst. 5.3	světlost mostního otvoru	27,329 m
Odst. 5.7	délka nosné konstrukce	44,88 m
Odst. 5.8	délka přemostění	41,939 m
Odst. 5.9	délka mostu	48,6 m
Odst. 5.10	rozpětí	6,8 m; 30 m; 4,7 m
Odst. 5.11	úhel křížení	71,9°
Odst. 5.12	šikmost mostu	pravá
Odst. 5.13	šířka mostu	6,6 m
Odst. 5.14	volná šířka mostu	5,0 m
Odst. 5.16	šířka mezi zábradlím	5,0 m
Odst. 5.18	volná výška na mostě	neomezená
Odst. 5.19	výška mostu	v místě křížení s SO 1102 – 8,742 m
Odst. 5.20	stavební výška	0,62 m; 1,03 m; 0,62 m
Odst. 5.21	konstrukční výška	-
Odst. 5.22	úložná výška	1,67 m
Odst. 5.23	volná výška pod mostem	7,7 m
Odst. 5.24	volná šířka mostního otvoru	25,964 m
Odst. 5.25	mostní průjezdný prostor	4,5 m
Odst. 5.28	zatížení	Dle ČSN EN 1991-2 – LM1 (pro účelové a místní komun.) skupina pozemních komunikací 2

3 Zdůvodnění mostu a jeho umístění

3.1 Návaznost projektu mostního objektu předešlé stupně PD

V rámci zpracované dokumentace pro územní rozhodnutí (dále jen DÚR) byl mostní objekt navržen jako obloukový most s předpjatou trémovou mostovkou. Rozpětí oblouku bylo 27,02 m. Mostovka byla prostě uložena na krajní opěry.

V DSP došlo ke změně technického řešení – obloukový most podpírající deskovou mostovku, která nahradila trémovou. Konstrukce je navržena jako samonosná (konce mostovky podpírány šikmými vzpěrami) a železobetonová (doplnění středních stojek pro zmenšení rozpětí mostovky). Oblouk mostu není kružnicový, ale v DSP navržený jako parabolický. Založení mostu plošné, šířka vozovky na mostě 5,0 m.

V dokumentaci PDSP nedojde k žádným změnám. Budou optimalizovány tvary konstrukcí s ohledem na realizaci stavby.

3.2 Charakteristika překážky a převáděné komunikace

3.2.1 Údaje o převáděné komunikaci - SO 1112 Pěší a cyklistická stezka v km 4,5-5,3 vpravo

Šířkové uspořádání

Ev. staničení P 4,0/30

km 0,825 885 (křížení s SO1102)

Výška nivelety v ev. staničení 382,992 Bpv

Směrové poměry v místě mostu Komunikace v místě mostu se nachází částečně pravotočivém oblouku o $R=74\text{m}$ a v km 0,806 205 přechází do přímé.

Příčný sklon vozovky je v rámci celého objektu jednostranný 2,5 %.

Výškové poměry v místě mostu Niveleta komunikace se v místě mostu nachází ve vrcholovém oblouku $R=1500\text{m}$, $T=31,977\text{m}$, $Y=0,341\text{m}$. Sklon tečen je klesání 0,44% do staničení 0,821 035 pak klesání 4,70%.

3.2.2 Údaje o křižující překážce - jižní větev „VIN“ (SO1102)

Šířka komunikace 7,0 m mezi vodíci proužky

Výška v místě křížení Cca 374,25 m n.m.

Podélný sklon pod mostem

Příčný sklon pod mostem

Průjezdny profil Střechovitý 2,5%

4,5 m (volná výška 7,29 m)

3.3 Územní podmínky

Most se nachází v Plzeňském kraji, v katastrálním území Plzeň. Mostní objekt je situovaný v extravilánu, v místě, kde trasa SO1112 překračuje tzv. jižní větev „VIN“ (SO1102), která zajišťuje napojení sídliště Vinice na „Západní okruh“.

3.4 Geotechnické podmínky

V rámci zpracování projektové dokumentace byl zpracován podrobný-inženýrsko-geologický průzkum zájmového území. Podrobný průzkum IGP zpracovala firma GeoTec GS, a.s. v roce 2011. Výsledky z průzkumu viz. samostatná příloha dokumentace (Související dokumentace – č. 6 Podrobný IGP).

Pasport objektu 1223 viz. příloha technické zprávy.

3.4.1 Hydrologická charakteristika

Hladina podzemní vody nebyla provedeným IGP zastižena.

3.4.2 Řešení protikorozi ochrany s ohledem na bludné proudy

Z hlediska výskytu bludných proudů v místě objektu je prostředí dle ČSN 03 8372 zařazeno do stupně II-III. Dle TP 124 (Tabulka 1) bude odolnost objektu vůči působení bludných proudů zajištěna uplatněním souboru základních pasivních opatření odpovídajících "stupni č. 3" dle Tabulky 1.

Jedná se o kombinaci primární ochrany dle ČSN EN 206-1, spočívající ve splnění minimálních požadavků na složení betonu ve vztahu k agresivitě prostředí, s ochranou sekundární dle TP 124 a s konstrukčními opatřeními dle TP 124 v rozsahu odpovídajícím "stupni č.3":

U železobetonových částí spodní stavby a nosné konstrukce budou dodrženy min. krycí tloušťky betonu dle ČSN EN 206-1 (73 2403).

Pro zajištění pasivace výztuže musí být dodržen max. obsah chloridových iontů, který u železobetonových konstrukcí nesmí překročit hodnotu 0,4% Cl⁻ z hmotnosti cementu a u předpjatých kci hodnotu 0,2% Cl⁻ z hmotnosti cementu.

Spodní stavba bude opatřena v zasypaných částech ochranou proti zemní vlhkosti a stékající vodě.

Výztuž spodní stavby resp. nosné konstrukce bude vodivě propojena ve 25 % styků bodovým svarem. U každé opěry (pilíře) bude výztuž napojena na měřicí destičku v boku podpěry, která bude umístěna ve výšce cca 1,5 m nad přilehlým terénem. U nosné konstrukce bude výztuž napojena na měřicí destičku umístěnou na spodním povrchu NK v místě uložení na opěře P04.

Po skončení stavebních prací bude zajištěno kontrolní měření bludných proudů na konstrukci v souladu s TP 124.

Výsledky z průzkumu viz. samostatná příloha dokumentace (Související dokumentace – č. 9 Korozní průzkum).

4 Technické řešení mostu

4.1 Konstrukce mostu

4.1.1 Stručný popis mostu

Mostní objekt je navržen jako železobetonový oblouk podpírající železobetonovou deskovou mostovku. Konce mostovky jsou přes koncové příčnický podpírány šikmými vzpěrami, které jsou vetknuté spolu s obloukem do společných základových patek. Mostovka je mezi vetknutím do oblouku a koncovými příčnický podpírána stojkami, také vetknutými do základových patek oblouku. Staticky jde tedy o samonosnou konstrukci. Rozpětí mostovky je tedy 6,8 m + 10,225 m + vetknutí do oblouku 10,82 m + 8,871 m + 4,677 m. Rozpětí oblouku je 28,007 m, vzepětí pak 4,519 m. Oblouk má tvar paraboly 2°. Založení mostu je plošné na základových patkách se základovou spárou v poloskalních horninách. Na koncích mostu jsou navrženy kobercové mostní závěry a přechodové desky pro vykrytí dilatačních pohybů mostu.

4.1.2 Zemní práce

Ornice bude odstraněna v rozsahu zářezu SO1102 a v rozsahu zemních prací SO1112.

Výkopové práce:

Výkopy pro základové patky P02 a P03 budou provedeny ve sklonu 2:1 a to po provedení zářezu pro SO1102. Povrch svahů není nutné nijak chránit. Výkopový materiál se uskladní v prostoru staveniště a v případě vhodnosti se použije pro pozdější zásypy.

Zásyp stavební jam:

Po provedení základových patek bude rub patek zasypán prostým betonem - vytvoření plomby. Jinak bude použita zemina „vhodná“ dle ČSN EN ISO 14688-2, která bude hutněna po vrstvách max. tloušťky 0,4m na ID = 0,8 , resp. D=95% PS.

Obsypy objektů:

Vnější obsypy krajních podpěr a křidel budou provedeny zeminou „vhodnou“ dle ČSN EN ISO 14688-2 zhutněnou na ID = 0,85 po vrstvách max. tloušťky 0,4 m.

Zásypy za opěrami – přechodové oblasti:

Přechodová oblast za krajními podpěrami je navržena dle ČSN 73 6244 jako konstrukce s přechodovou deskou. Kvalita zabudovaných materiálů a provedení prací bude odpovídat požadavkům ČSN 73 6244 a ČSN 72 1006.

Za opěrou P01 a P04 je navržena přechodová deska tl. 0,35m délky 2,60 m ve spádu 1:10. Podkladní přechodový klín (pod přechodovou deskou) bude proveden ze ŠD 0-32 třídy A podle ČSN 73 6126. Za rubem opěr a křídel bude proveden ochranný zásyp v tl. 60 cm z téhož materiálu. Zbytek zásypu za opěrou bude proveden ze zeminy „vhodné“ dle ČSN EN ISO 14688-2 po vrstvách maximální tl. 30 cm hutněných na $ID = 0,9$ (v případě písčitých zemin) nebo 0,85 (v případě štěrkovitých zemin). Použití jemnozrnných zemin se nepředpokládá.

O vhodnosti použití vytěženého materiálu rozhodne geolog stavby.

4.1.3 Spodní stavba – zakládání

Plošné základy:

Základové patky mají lichoběžníkový tvar v podélném směru mostu. Délka v podélném směru mostu je 3,0-0,7 m, v příčném směru je šířka 4,0 m. Základové patky budou betonovány na podkladním betonu, který o 200 mm přečnívá obrys základu.

4.1.4 Spodní stavba

Šikmé vzpěry jsou navrženy jako dvojice železobetonových prvků vetknutých do koncových příčníků mostovky a základové patky. Vzpěry mají obdélníkový průřez 0,4x0,8 m. Světlá vzdálenost mezi vzpěrami je 2,0 m (osová 2,80 m).

Středové stojky jsou plnostěnné železobetonové obdélníkového průřezu 0,4x2,0 m. Stojky jsou vetknuté do mostovky a základové patky.

4.1.5 Nosná konstrukce

Oblouk

Oblouk je plnostěnný železobetonový obdélníkového průřezu 0,6x2,0 m. Oblouk má tvar paraboly 2° s rozpětím 30,0 m a vzepětím 5,1 m. Ve vrcholové části v délce 10,82 m je monoliticky spojen s deskou mostovky.

Mostovka

Mostovka má tvar železobetonové desky. Výška konstrukce je 0,5 s postupným přechodem na tl. 0,2 m na volném okraji. Šířka nosné konstrukce je 6,10 m, šířka spodního povrchu desky pak 2,4 m a přechod 1,85 m na každou stranu. Příčný sklon je konstantní 2,5% na nižší straně je pak proveden pod římsou protisklon 4%. Na koncích mostu jsou vytvořeny příčníky rozměrů 1,80 x 1,58 x 6,10 m. Na rubu příčníku je navržený ozub pro uložení přechodové desky. Z příčníku vycházejí také rovnoběžná křídla tl. 0,40 m.

4.1.6 Přechodová deska

Přechodové desky tl. 0,35 m délky 2,6 m jsou monoliticky spojené se základový pasem š. 0,6 m a výšky 0,8 m. Přechodové desky jsou provedené ve sklonu 10%. Desky jsou prostě uloženy přes elastomerový pás tl. 10mm na ozub nosné konstrukce. Šířka desky u P01 je 5,119-5,268 m a u P04 5,26 m. Mezera mezi přechodovou deskou a rubem křídel je 20 mm a bude vyplněna extrudovaným polystyrenem (XPS).

4.2 Mostní svršek – vybavení mostu

4.2.1 Vozovka a izolace

Na mostě je navržena dvouvrstvá vozovka ve skladbě viz přehledné výkresy.

Izolace je celoplošná s odvodněním pomocí protispádu s úžlabím 250 mm od obrubníku na nižší straně příčného řezu. Izolace bude přetažena na přechodové desky, rub opěr a křídel do vzdálenosti cca 1,0 m.

Odvodnění izolace se je navrženo pomocí odvodňovacích trubiček v osových vzdálenostech 4,0 m. Nad průjezdným profilem SO1102 nejsou odvodňovací trubičky navrženy. Trubičky budou v ochranné vrstvě izolace propojeny žlábkem š. 150mm z drenážního plastbetonu. V místě nátoky do trubiček bude provedeno rozšíření na 0,3 x 0,3 m.

V obrusné vrstvě vozovky v pásu š. 0,5 m podél obrubníku bude povrch vozovky opatřen asf. nátěrem.

Materiál izolace a technologie provádění musí splňovat všechna ustanovení TKP kap. 21.

4.2.2 Římsy

Římsy na mostě jsou navrženy jako monolitické.

Příčný sklon horního povrchu říms je 4,0% směrem do vozovky. Mostní římsy jsou navrženy s odrazným obrubníkem výšky 0,15m. Výška vnějšího líce říms je 0,6m. Šířka říms je 0,80 m.

Kotvení říms bude zajištěno pomocí výztuže vyčnívající z bočního povrchu konzoly nosné konstrukce v kombinaci s kotvením dodatečným (římsové kotvy á 1,0 m vlepené do horního povrchu mostovky). Do horní plochy říms budou dodatečně kotveny sloupky mostního svodidla a zábradlí.

Dilatační spáry římsy budou umístěny nad stojkami a v místě začátku a konce spojení mostovky s obloukem. Dilatační spáry budou bez probíhající výztuže, pracovní spáry s probíhající výztuží.

4.2.3 Mostní závěry

Na koncích mostu budou osazené povrchové mostní závěry a to pro posun +/-30mm. Mostní závěry budou kotvené přes chemické kotvy nebo kotevní prvky, které jsou součástí výrobku do betonu nosné konstrukce a přechodové desky. Detailní řešení bude navrženo v RDS podle konkrétního výrobce. Mostní závěr bude přetažen na svislou část obou říms.

Dilatační spára mezi mostovkou a opěrnou konstrukcí je š. 40 mm a bude vyplněna XPS polystyrenem.

Nad koncem přechodové desky bude v obrusné vrstvě vozovky proříznuta dil. spára šířky 20 mm do hloubky 40 mm, která bude vyplněna asf. modifikovanou zálivkou.

Provedení a povrchová úprava závěrů bude v souladu s TKP kap. 19, 23 a TP 86.

4.2.4 Svodidla

Na římsách budou osazena ocelová svodidla mostní zábradelní se síťovou výplní s úrovní zadržení H2. Zakončení mostních svodidel za mostem resp. napojení na silniční svodidlo je nutné provést dle konkrétních technických podmínek výrobce.

Provedení a povrchová úprava svodidel bude v souladu s TKP kap. 11 a 19 a TP výrobce svodidel.

4.2.5 Odvodnění

Odvodnění povrchu mostu je zajištěno příčným a podélným sklonem mostu. S ohledem na charakter mostu nejsou odvodňovače navrženy. Za mostem je voda svedena do skluzu, který je zaústěný do silničního příkopu přes vývařiště. Skluz je možné realizovat z kamenné dlažby do betonu nebo z příkopových žlabovek (např. TBM). Vývařiště má rozměr 2,8x1,5x0,7 m, tloušťka stěn je 0,2 m a je z prostého betonu.

4.2.6 Dopravní značení

Vodorovné dopravní značení na mostě je řešeno samostatným objektem SO 1112.

V rámci mostního objektu bude u opěry P01 a P04 umístěna značka s evidenčním číslem mostu.

4.2.7 Úpravy pod a kolem mostu

Svah pod mostem bude upraven dlažbou z lomového kamene do podkladního betonu (tzv. nekonstrukční – dle TKP kap.18). Zpevnění bude doplněno patním betonovým prahem, o rozměrech 0,40 x 0,60 m. Zpevněny budou i plochy podél křídel v šířce 0,75 m. Dále budou zpevněny plochy za konci říms do vzdálenosti 2,5m. Odláždění pod mostem bude lemováno chodníkovými obrubami 100x250mm.

Na začátku mostu bude příkop podél SO1112 zaústěn do skluzu vytvořeného z kamenné dlažby. Rozměrově bude odpovídat silničnímu příkopu. Zaústění skluzu bude provedeno do vývařiště viz. odst. 4.2.5.

Ostatní plochy podmostí budou ponechány v úpravě původního rostlého terénu.

Svahové kužele mimo půdorys mostu budou upraveny ohumusováním tloušťky 100mm a hydroosevem.

4.2.8 Zvláštní zařízení na mostu

Nejsou.

5 Výstavba mostu

5.1 Postup a technologie stavby

Výstavba mostu je předpokládána na pevné skruži v tomto předpokládaném sledu:

- Výkopy pro založení základových patek
- Základové patky
- Šikmé vzpěry, stojky a oblouk pouze do místa vetknutí s mostovkou, 28 dní technologická přestávka.
- Mostovka včetně monolitického spojení s obloukem, kromě koncových příčníků. Technologická přestávka 14 dní.
- Betonáž koncových příčníků a křídel.
- Odskružení konstrukce, přechodové desky.
- Izolace, příslušenství mostu, vozovka
- Úpravy pod mostem.

5.2 Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby

Pro výstavbu mostu se nepředpokládá použití žádné nestandardní technologie. Z toho tedy neplynou žádné zvláštní požadavky ani na přístupy, ani na přívody elektrické energie a ani na skladovací, montážní a pomocné plochy a konstrukce.

5.3 Statické a hydrotechnické posouzení

Statické posouzení je provedeno dle souboru norem ČSN EN. Výpočet byl proveden na prostorovém desko-stěnovém modelu programem Midas Civil. Posouzení únosnosti základových konstrukcí bylo provedeno v programu GEO5, posouzení ŽB průřezů bylo provedeno v programu IDEA RS.

Výpočty jsou archivovány u projektanta.

Zatížení uvažováno dle ČSN EN 1991-2 – změna Z3, skupina pozemních komunikací 2

Soupravy: redukována souprava LM1 pro skupinu pozemních komunikací 2 (tabulka NA.2.1) – celková hmotnost vozidla (dle ČSN 73 6222 + Z1) = $4/3 \cdot (2 \cdot 0,8 \cdot 30) = 64$ tun

Souprava LM3 pro silnice III. třídy (tabulka NA.2.4) 900/150 – celková hmotnost vozidla = 90 tun

5.4 Řešení proti korozní ochraně a bludné proudy

5.4.1 Protikorozní ochrana

Základní parametry systému PKO jsou předepsány v tabulce níže. Podrobný předpis PKO, včetně přípravy povrchu, bude vypracován v RDS, proveden, kontrolován a předán, vše v souladu s TKP 19B. Použit bude schválený systém PKO (uvedeno například na www.pjpk.cz).

Část konstrukce	Minimální životnost ochranného povlaku (dle ČSN EN 12944-2)	Stupeň korozní agresivity (dle Tab. III b TKP 19B)	Ochranný povlak (dle Tab. II TKP 19B)
Mostní závěry	V	C4 + K1 (speciální)	III A
Silniční záchytné systémy (svodidla, zábradlí)	V	C4 + K1 (speciální)	III A, III B, svodnice III E

Barevný odstín vrchní vrstvy PKO nosné konstrukce a barevné odstíny PKO dalších ocelových prvků (svodidla, zábradlí, ...) budou navrženy v RDS na základě koordinačních pokynů investora.

5.4.2 Ochrana proti bludným proudům

Podle provedeného průzkumu jsou na mostě nutná základní ochranná opatření stupně č. 3 proti účinku bludných proudů. Podle TP 124 „Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací“ z roku 2009 je tedy zařazení základních ochranných opatření, pro daný mostní objekt ve stupni 3, kombinace primární ochrany dle ČSN EN 206, tabulka 3, a sekundární ochrany dle TP 124, článek 5.3, C – konstrukční opatření dle TP 124, článek 5.4, bez propojení výztuže a jejího vyvedení na povrch konstrukce.

Detaily a konkrétní opatření budou upřesněny v rámci RDS.

5.5 Požadované podmínky a měření sedání

5.5.1 Stabilizace bodů Mikrosítě

Pro výstavbu mostního objektu budou zřízeny 3 stabilizované pevné body, které budou sloužit i pro dlouhodobé sledování konstrukce mostu. Jejich konkrétní polohu určí zhotovitel.

Před stabilizací bodů bude provedeno geodetické vytyčení navrhovaných bodů v terénu, kontrola kolize s průběhem stávajících inženýrských sítí a přeložek. Stabilizace bodu bude provedena vrtem o Ø 350mm. Hloubka vrtu bude stanovena na podkladě geologických poměrů na lokalitě a v koordinaci s geotechnikem a projektantem objektu SO1201. Stabilizace bodů Mikrosítě bude provedena do podloží, které zajistí stabilitu bodů. Podle dosaženého podloží při vlastní realizaci vrtu, může být hloubka založení upravena. Stabilizace každého bodu bude provedena vrtem o Ø 350mm osazeným zabetonovanou ocelovou pažnicí o Ø 250mm. Pažnici doporučuji vyplnit betonem třídy C20/25. Při betonáži je doporučeno použít aditiva k regulaci rychlosti tuhnutí betonu, aby se zabránilo jeho předčasnému tuhnutí. Hloubka jednotlivých vrtů bude stanovena geotechnikem stavby. Výška pažnice nad terénem bude 1,5m. Hlava bodu bude osazena nerezovým observačním stolem se šroubem pro nucenou centraci a bude chráněna plastovým krytem, přetaženým shora. Observačním stolem se rozumí deska Ø 150mm, tloušťky 18mm, vyrobená z nerez, závit šroubu bude z nerez oceli o velikosti 5/8" nebo M16, deska bude vyrobena z oceli, včetně trnu pevně spojeného s deskou pro zabetonování shora do pažnice. Šroub bude chráněn plastovou šroubovací krytkou proti poškození závitu. Observační stůl je nutné urovnat do vodorovné polohy a zbavit všech nečistot. Z boku pažnice bude cca 0,4m nad terénem osazena výšková značka. Výšková značka bude vyrobena z nerez oceli o Ø 16mm, délka 100mm. Po realizaci bude okolí kolem pažnice urovňováno.

Pro zajištění větší ochrany bodů zejména v průběhu stavby je doporučeno k bodům umístit betonovou skruž o průměru 1,5m. Po dokončení stavby budou skruže odstraněny.

Schéma řezu stabilizovaným bodem Mikrosítě viz příloha TZ.

5.5.2 Požadavky a podmínky pro sledování

Vytyčení charakteristických bodů (CHB) a hlavních výškových bodů (HVB) bude provedeno s přesností dle ČSN 73 0420-2.

Mezní odchylka podrobných bodů mostu dle ČSN 73 0420-2:

	Podélná	Příčná	Výšková
Spodní stavba	± 30mm	± 20mm	± 15mm
Nosná konstrukce	± 20mm	± 15mm	± 10mm
Svršek mostu	± 15mm	± 10mm	± 4mm

Na mostě budou pro definitivní stav rozmístěny měřicí značky v rozsahu dle příkazu ŘSD PŘ č. 03/2014 – Metodický pokyn pro sledování výškového přetvoření mostů. V průběhu výstavby nosné konstrukce budou chybějící body na římsách nahrazeny kontrolními body na povrchu mostovky.

Na každé opěře bude osazena trojice čepových nivelačních značek. Dvě na líci a jedna na křídlo nad přilehlý terén (celkem 2 x 3ks = 6ks).

Na dířku každého pilíře bude osazena čepová nivelační značka do osy uložení z levého boku (celkem 2ks).

Na římsách budou osazeny hřebové nivelační značky v každé ose uložení a uprostřed rozpětí (celkem $2 \times (4+3)ks = 14ks$).

Nivelační značky budou provedeny dle VL4.

Během výstavby bude konstrukce sledována v následujících intervalech:

1. měření bude provedeno po kompletním dokončení spodní stavby
2. měření bude provedeno po dokončení betonáže NK
3. měření bude provedeno bezprostředně po dokončení mostu, včetně příslušenství (přenesení výšek z kontrolních bodů na povrchu NK na sledované body na římsách).
4. měření bude provedeno před předáním objektu investorovi.

Zhotovitel zajistí pro správce mostu mostní list.

Jako nulté měření pro dlouhodobé sledování mostu bude (před předáním objektu správci) provedeno měření přesnou nivelací.

5.6 Související objekty

- 000 - Přípravné práce a demolice
- 1001 - Přípravné práce Jižní větev
- 1102 - Městský okruh – Jižní větev
- 1112 - Pěší a cykl. stezka km 4,5-5,3 vpravo
- 1223 - Most na polní cestě Jižní větev VIN
- 1702 - Oplocení Jižní větev
- 1802 - Vegetační úpravy Jižní větev

5.7 Vztah k území

Před zahájením stavebních prací je nutné vytýčit všechny případné stávající inženýrské sítě v rozsahu stavby objektu a provést koordinaci ostatních dotčených objektů, komunikací a sítí podcházejících nebo jdoucích přes mostní objekt.

6 Doklady

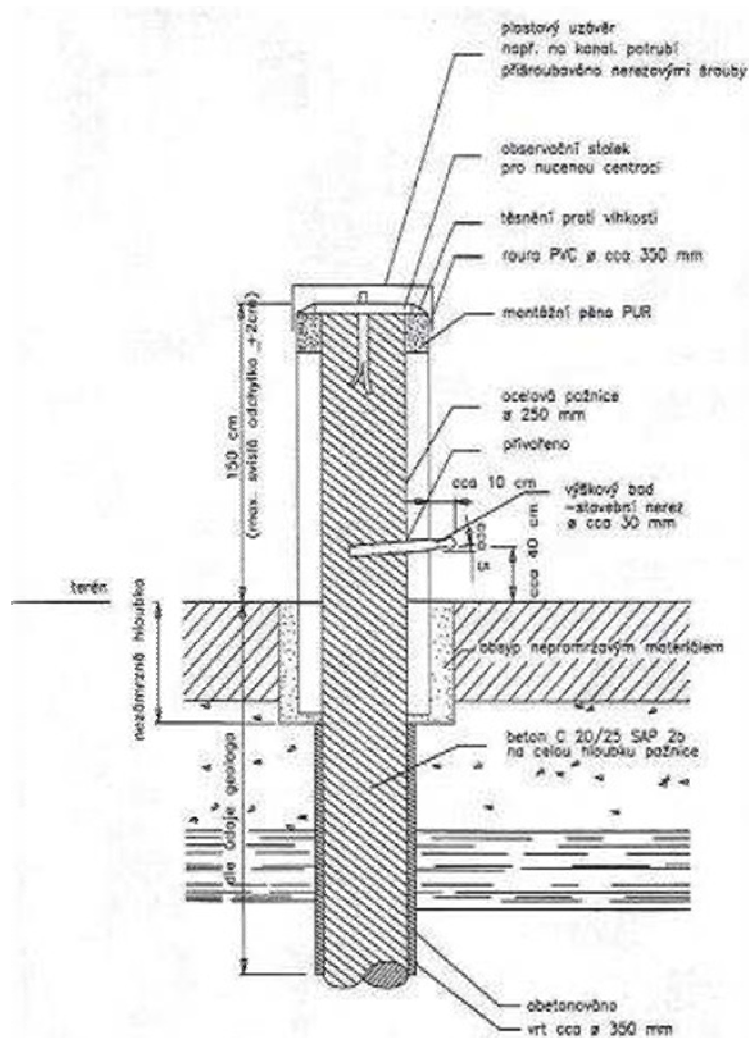
Viz souhrnná dokladová část „F. Doklady“ dokumentace DSP.

7 Přílohy

- Stabilizovaný bod Mikrosítě

Stabilizovaný bod Mikrosítě

Schéma stabilizovaného bodu Mikrosítě



Způsob provedení bodu Mikrosítě



Výšková značka, umístěná z boku do pažnice

Městský okruh, Křimická (Chebská) – Karlovarská v Plzni

SO 1223 – Most na polní cestě přes Jižní větev „VIN“

PDPS

V Plzni, 03/2019

Vypracoval: Ondřej Šertl

Valbek, spol. s r.o., středisko Plzeň
Parková 1205/11, 326 00 Plzeň
e-mail: info.plzen@valbek.cz, www.valbek.eu

Doplněk technické zprávy

Tento doplněk technické zprávy doplňuje a zpřesňuje parametry a požadavky na provedení stavebního objektu v souladu se soupisem prací a výkresovou dokumentací.

Úprava pohledových ploch – antigraffiti:

Rozsah antigraffiti nátěrů

Pohledové plochy betonu na celém objektu, vyjma podhledu a boků střední části oblouku (kde je oblouk spojený s deskou) budou ochráněny nátěrem. Výměra je uvedena pouze v soupisu prací.

Specifikace antigraffiti nátěrů

Permanentní ochrana proti graffiti pro exteriér.

Požadavky:

- Až 100krát cyklů odstranění graffiti.
- Odstranění graffiti pouze vodou.
- Ošetřený povrch je chráněn vůči sprejovým barvám, fixům, inkoustu, ptačím výkalům, hlíně, kyselým dešťům, plakátům, samolepkám a lepidlům.
- Paropropustný