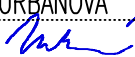









ČÁST B

SO 1225

Souřadnicový systém S—JTSK, Výškový systém Bpv

Hlavní inženýr projektu: Ing. Dominika URBANOVÁ podpis:  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: Ing. J. Paterová podpis: 	Zodpovědný projektant: Ing. J. Paterová podpis: 	Ředitel ateliéru: Ing. R. Vorschneider podpis: 	Zhotovitel: 
Technická kontrola: Ing. T. Mareš podpis: 		Čís. zakázky zhotovitele 18PL11005	

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: 15xA4
Objekt: SO 1225 – Biokoridor přes větev "L"	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 1202	4
2	Základní údaje o mostě	5
3	Zdůvodnění mostu a jeho umístění	5
3.1	Popis, zdůvodnění nového stavu.....	5
3.2	Charakteristika překážky a převáděné komunikace.....	6
3.2.1	Údaje o převáděné komunikaci – biokoridor	6
3.2.2	Údaje o křižující překážce - SO 1110_Propojení sil. III/18050 – MÚK Sylván	6
3.3	Územní podmínky	6
3.4	Geotechnické podmínky	6
3.4.1	Hydrologická charakteristika.....	6
3.4.2	Viz. samostatná příloha dokumentace (Související dokumentace – Hydrogeologický průzkum). 6	
4	Technické řešení mostu.....	6
4.1	Konstrukce mostu	6
4.1.1	Stručný popis mostu	6
4.1.2	Zemní práce.....	6
4.2	Spodní stavba.....	7
4.2.1	Založení objektu	7
4.2.2	Opěrné konstrukce	7
4.2.3	Přechodová oblast.....	7
4.3	Nosná konstrukce	7
4.4	Mostní svršek, mostní příslušenství	8
4.4.1	Izolace mostovky	8
4.4.2	Hydroizolace	8
4.4.3	Římsy.....	8
4.4.4	Silniční záchytný systém	8
4.4.5	Zábradlí.....	8
4.4.6	Mostní závěry	8
4.4.7	Odvodnění	8
4.4.8	Vozovka	9
4.4.9	Jiná a cizí zařízení	9
4.4.10	Letopočet	9
4.4.11	Světelná a akustická clona	9
4.4.12	Dopravní značení.....	9
4.4.13	Úpravy kolem mostu	9
4.5	Statické a hydrotechnické posouzení	9
4.6	Řešení proti korozní ochraně a bludné proudy.....	9
4.6.1	Protikorozní ochrana.....	9
4.6.2	Ochrana proti bludným proudům	10
4.7	Požadované podmínky a měření sedání	10
4.7.1	Stabilizace bodů Mikrosítě.....	10
4.7.2	Požadavky a podmínky pro sledování.....	10
4.8	Požadované zatěžovací zkoušky	11

4.9	Inženýrské sítě.....	11
5	Výstavby mostu	11
5.1	Postup a technologie výstavby mostu	11
5.2	Zajištění veřejného provozu po dobu stavby	12
5.3	Zařízení staveniště	12
5.4	Specifické požadavky pro technologii výstavby	12
5.5	Vztah k území	12
6	Související objekty	12
7	Doklady	12
8	Přílohy.....	12

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:	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 Ryšánce 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 1202

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:	Ing. Jana Paterová

2 Základní údaje o mostě

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

Odst. 4.1	migrační most
Odst. 4.2	přes pozemní komunikaci
Odst. 4.3	most o jednom otvoru
Odst. 4.4	most s mostovkou v jedné úrovni
Odst. 4.5	most s horní mostovkou
Odst. 4.6	s přesypávkou
Odst. 4.7	nepohyblivý most
Odst. 4.8	trvalý most
Odst. 4.10.1	v přímé
Odst. 4.11	kolmý most
Odst. 4.12	betonový most, ze železobetonu
Odst. 4.14	rámový most
Odst. 4.15	s neomezenou volnou výškou
Odst. 4.16	-

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

Odst. 5.3	světlost mostního otvoru	14,10 m
Odst. 5.7	délka nosné konstrukce	16,10 m
Odst. 5.8	délka přemostění	14,10 m
Odst. 5.9	délka mostu	18,50 m
Odst. 5.10	rozpětí	15,10 m
Odst. 5.11	úhel křížení	90,0°
Odst. 5.12	šikmost mostu	kolmý
Odst. 5.13	šířka mostu	38,50 m
Odst. 5.14	volná šířka mostu	36,50m
Odst. 5.16	šířka mezi zábradlím	37,65 m
Odst. 5.18	volná výška na mostě	neomezená
Odst. 5.19	výška mostu	cca 4,0 až 8,0m
Odst. 5.20	stavební výška	3,16 m (včetně přesypávky) v L/2
Odst. 5.21	konstrukční výška	tl. příčle NK v ose mostu 0,84 m
Odst. 5.22	úložná výška	-
Odst. 5.23	volná výška pod mostem	4,95 m (4,8+0,15 m rezerva)
Odst. 5.24	volná šířka mostního otvoru	8,70 m
Odst. 5.25	mostní průjezdní prostor	-
Odst. 5.28	zatížení	Dle ČSN EN 1991-2, vč. Zatížení
LM3 900/150		

Skupina pozemních komunikací 2

3 Zdůvodnění mostu a jeho umístění

3.1 Popis, zdůvodnění nového stavu

Mostní objekt je navržen jako kolmý jednopólový o rozpětí 15,10 m. Založení mostu je navrženo jak hlubinné na velkopřůměrových vrtaných pilotách štěrkodrti. Spodní stavbu tvoří základy NK ze

železobetonu a tížná kolmá svahová křídla z gabionů. Nosnou konstrukci tvoří železobetonový monolitický polorám. Mostní svršek je tvořen železobetonovými monolitickými římsami, zábradlím a přesypávkou.

3.2 Charakteristika překážky a převáděné komunikace

3.2.1 Údaje o převáděné komunikaci – biokoridor

Šířkové uspořádání	bez kategoriální šířky - (km 0,691 960 - staničení komunikace pod mostem)
Ev. staničení (střed mostu)	374,50 m Bpv
Výška nivelety v ev. staničení	Biokoridor přechází přes most v přímé a v oblouku o poloměru $R = 60$ m.
Směrové poměry v místě mostu	Niveleta biokoridoru se v místě mostu nachází ve vrcholovém oblouku.
Výškové poměry v místě mostu	

3.2.2 Údaje o křižující překážce - SO 1110_Propojení sil. III/18050 – MÚK Sylván

Šířka vozovky	7,87 m (8,70 m mezi svodidly)
Výška nivelety v místě křížení	367,000 Bpv
Podélný sklon pod mostem	cca 5,5 %
Příčný sklon pod mostem	sřechovitý 2,5% s postupným překlopením do jednostranného sklonu

3.3 Územní podmínky

Most se nachází v Plzeňském kraji, v katastrálních územích Radčice a Plzeň. Mostní objekt je situovaný v extravilánu v místě, kde se trasa komunikace (SO 1110) ve staničení km 0,691 960 kříží s vedením biokoridoru. Vynucené přeložky inženýrských sítí (IS) jsou řešeny samostatnými stavebními objekty. Trasa komunikace se v místě objektu nachází v násypu výšky cca 4,0 až 8,0 m. a silnice III/18050 je v místě mostu vedena v zářezu.

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 - Podrobný IGP).

3.4.1 Hydrologická charakteristika

3.4.2 Viz. samostatná příloha dokumentace (Související dokumentace – Hydrogeologický průzkum).

4 Technické řešení mostu

4.1 Konstrukce mostu

4.1.1 Stručný popis mostu

Mostní objekt je navržen jako kolmý jednopólový o rozpětí 15,10 m. Založení mostu je navrženo jak hlubinné na velkopřůměrových vrtaných pilotách. Spodní stavbu tvoří základy NK ze železobetonu a tížná kolmá svahová křídla z gabionů. Nosnou konstrukci tvoří železobetonový monolitický polorám. Mostní svršek je tvořen železobetonovými monolitickými římsami, zábradlím a přesypávkou.

4.1.2 Zemní práce

Odstranění ornice pod budoucím násypem zemního tělesa komunikace je součástí objektu SO 1110, kácení zeleně je součástí objektu SO 1002.

Výkopové práce

Stavební jámy základů budou svahované ve sklonu 1:1. Povrch svahů není nutné nijak chránit. Výkopový materiál se uskladní v prostoru staveniště a v případě vhodnosti se použije pro pozdější zásypy.

Všechny stavební jámy musí být řádně odvodněny. V rohu stavební jámy se vždy vybuduje jámka pro čerpání srážkové a podzemní vody.

Zpětné zásypy

Po provedení NK bude proveden zpětný zásyp stavebních jam před lícem rámu. Bude použita zemina „vhodná“ dle ČSN EN ISO 14688-2, která bude hutněna po vrstvách max. tloušťky 0,3m na ID = 0,85, resp. D=95% PS.

Přechodové oblasti a obsyp krajních opěr

Přechodová oblast za rubem NK je navržena dle ČSN 73 6244 jako konstrukce s přechodovým klínem. Kvalita zabudovaných materiálů a provedení prací bude odpovídat požadavkům ČSN 73 6244 a ČSN 72 1006.

Podkladní přechodový klín 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.

Zemníky a deponie

Zemníky a deponie jsou řešeny v rámci plánu organizace výstavby (POV).

4.2 Spodní stavba

Spodní stavbu mostu tvoří krajní monolitické opěry a mezilehlý monolitický pilíř.

4.2.1 Založení objektu

Pilotové základy:

Pod každým základem stěny je navrženo 30ks pilot Ø0,90 m délky 7,0 m.

Piloty budou prováděny z pracovní plošiny nad základovou spárou (hluché vrtání).

4.2.2 Opěrné konstrukce

Šikmá svahové křídla -gabiony

Na obou stranách nosné konstrukce budou navazovat tížná šikmá (resp. kolmá) svahová křídla vytvořená z konstrukce gabionových košů pro zajištění svahů zemního tělesa komunikace. Líc křídel bude ukloněný ve sklonu 5:1. Gabionové koše budou uloženy na zhutněnou vrstvu štěrkodrtě frakce 0-63 v tl. 0,30 m u první stěny rámu. U druhé stěny rámu bude tl. ŠD polštáře záviset na hloubce zastižení štěrkových hornin. Horní povrch gabionových křídel bude navazovat na horní povrch ŽB říms NK.

Za horní hranou křídel bude osazeno pojistné 4-lankové zábradlí výšky 1,1 m se sloupky (kompozit).

4.2.3 Přechodová oblast

Materiál a provedení zásypu viz odst. 4.1.3.

Za rubem stěn bude ve výškové úrovni drenáže provedena těsnící vrstva ve sklonu 10% s klesáním směrem k rubům opěr. Materiál a provedení těsnící vrstvy musí odpovídat VL4, ČSN 73 6244 a souvisejícím předpisům.

Drenáž za opěrou

Za rubem opěr bude provedeno odvodnění přechodové oblasti příčnou drenáží. Drenáž bude provedena z perforované trubky DN150 s minimální kruhovou tuhostí SN8. Drenáž bude v minimálním podélném sklonu 3% s klesáním do středu mostu a bude vyústěna před líc opěr s min. přesahem 150mm. Drenáž za opěrou bude ochráněna obetonováním jednozrnným drenážním betonem a bude posazena na vrstvu podkladního betonu.

4.3 Nosná konstrukce

Nosná konstrukce mostu je navržena jako železobetonový monolitický polorám o světlosti 14,1 m. Celková šířka nosné konstrukce je 37,50 m. Konstrukce je po šířce rozdělena do třech dilatačních celků šířky 12,65 m. Mezi jednotlivými celky je dilatační spára tl. 0,025 m vyplněná polystyrenem. Stěny rámu jsou konstantní tl. 1,0 m. Konstrukční výška horní příčle rámu je po délce proměnná (0,84 m v L/2 a 1,0 m ve vetknutí). V příčném směru je horní povrch příčle rámu proveden ve sklonu 5,5% odpovídající podélnému sklonu komunikace pod mostem. Základová spára jednotlivých dilatačních celků je provedena s odsoky výšky 0,735 m.

Na obou krajních dílech NK, vždy na líci horní příčle polorámu, bude umístěna tabulka s letopočtem výstavby mostního objektu.

4.4 Mostní svršek, mostní příslušenství

4.4.1 Izolace mostovky

Před pokládáním izolace je nutno prověřit, zda povrch betonu splňuje technické podmínky platné pro podklad izolace. Jde zejména o rovinatost, vlhkost a povrchovou pevnost určenou odtrhovou zkouškou.

Izolace je celoplošná z natavovaných modifikovaných asfaltových pásů na adhezněpenetrační nátěr. Izolace bude přetažena na rub NK rámu a křídel. Na horním povrchu NK bude izolace opatřena tvrdou ochranou. Tvrdá ochrana izolace bude zajištěna betonovou deskou tl. 100 mm vyztuženou kari sítěmi. Na ostatních plochách bude provedena pouze měkká ochrana izolace gotextilií.

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

Izolace bude provedena v souladu s VL4.

Základní kvalitativní požadavky na materiály izolačního systému, včetně pečutí vrstvy jsou uvedeny v ČSN 73 6242. Použité izolační materiály musí splňovat ustanovení TKP 21.

4.4.2 Hydroizolace

Plochy konstrukcí, které přijdou trvale do styku se zemní vlhkostí, budou opatřeny izolací proti zemní vlhkosti do úrovně 0,2m pod upravený terén ve skladbě:

- 1x nátěr penetrační (NPe)
- 2x nátěr asfaltový (NA)
- Ochranná geotextilie – netkaná

Specifikace ochranné geotextilie viz PD. Minimální tloušťku nátěru provést dle technické specifikace výrobce. Materiál a provedení musí odpovídat požadavkům TKP 21, VL4 a souvisejícím předpisům.

4.4.3 Římsy

Římsy na mostě jsou navrženy jako monolitické železobetonové s výškou obruby 150mm. Horní povrch římsy je ve sklonu 4% s klesáním do vozovky.

Římsa bude opatřena nátěrem typ S1 (hydrofobní, transparentní).

Kotvení římsy bude zajištěno pomocí římsových kotev „mašlí“, které budou vlepené do horního povrchu mostovky. Do horního povrchu římsy budou dodatečně kotveny sloupky zábradlí.

Těsnění pracovních a dilatačních spár bude provedeno ve shodě s VL4.

4.4.4 Silniční záchytný systém

Na mostě nejsou navrženy.

4.4.5 Zábradlí

Na vnější straně římsy na NK bude osazeno ocelové zábradlí s vodorovnou výplní ve třech úrovních z kompozitů. Výška zábradlí bude 1,1 m nad povrch římsy.

Podél svahových šikmých křídel bude osazeno 4-lankové zábradlí výšky 1,10 m. Sloupky zábradlí budou provedeny ocelové a budou zapuštěny do betonových patek o rozměrech 0,35 x 0,35 x 0,50 m.

Provedení a povrchová úprava zábradlí bude v souladu s TKP kap. 11 a TKP19.

Bližší specifikace viz výkresová část PD.

4.4.6 Mostní závěry

Na mostě nejsou navrženy.

4.4.7 Odvodnění

Odvodnění povrchu mostu

Odvodnění povrchu mostu (přesypávky) je zajištěno příčným a podélným sklonem mostu. Voda z povrchu římsy a ze svahů přesypávky mostu bude odváděna betonovými příkopovými tvárnici

(žlabovky), které jsou vedeny podél obou říms mostu. Mimo nosnou konstrukci jsou žlabovky svedeny kolmo ze svahu se zaústěním do odvodňovacích příkopů podél přemostované komunikace (SO 1110). Žlabovky jsou ukládány do betonového lože min. tl. 150 mm.

Odvodnění povrchu izolace nebude zajištěno pouze pomocí vyspádování horního povrchu NK.

Za rubem NK bude provedena příčná drenáž z drenážní PVC trubky DN 150 mm obetonované drenážním betonem. Vyvedení drenáže bude zajištěno prostupem přes stěnu rámu NK (v každém dilatačním celku – 1ks) s přesahem odvodňovací trubky cca 100 mm před líc NK.

4.4.8 Vozovka

Viz. výkresová dokumentace.

4.4.9 Jiná a cizí zařízení

Na mostě nejsou navrženy.

4.4.10 Letopočet

Do pohledové boční plochy opěr budou na levé straně mostu osazeny tabulky s letopočtem výstavby mostu. Letopočet bude proveden otiskem gumové matrice vožené do bednění.

4.4.11 Světelná a akustická clona

Prostor biokoridoru bude na mostě vyznačen a usměrněn osazením akustické a světelné clony. Stěna bude plnit funkci ochrany převáděného biokoridoru před rušivými vlivy dopravy na komunikaci III/18050 MÚK Sylván (propojení). Především má zabránit oslnění a částečnému šíření hluku. Stěny budou v místě křížení podélné a příčné osy mostu ohraničovat min. světlou šířku 20,0m, směrem na předmostí dochází k plynulému rozšíření. Konstrukce clon je řešena osazením ocelových sloupků HEB 160 se vzájemnou osovou vzdáleností 2,00m do betonových patek, výplňové panely budou provedeny ze dřeva - výška panelu 2,00m.

4.4.12 Dopravní značení

V rámci mostního objektu budou na obou koncích mostu osazeny svislé dopravní značky s evidenčním číslem mostu a názvem vodního toku.

4.4.13 Úpravy kolem mostu

Silniční příkopy podél komunikace (SO 1110) budou zpevněny kamennou dlažbou z lomového kamene ukládaného do betonu zavlhlé konzistence a to v rozsahu půdorysu mostu + 5m na každou stranu. Zpevnění bude ukončeno betonovými prahy, o rozměrech 0,50 x 0,80 m. Všechny výše zmíněné úpravy budou provedeny v souladu s VL4.

Rozsah a úprava dlažeb je patrná s příložené PD.

Na všechny ostatní plochy, které budou dotčeny stavebními pracemi, bude rozprostřena ornice v tl. 150mm a budou osety travním semenem.

4.5 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: redukováná 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.

4.6 Řešení proti korozní ochraně a bludné proudy

4.6.1 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 budou navrženy v RDS na základě koordinačních pokynů investora.

4.6.2 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.

4.7 Požadované podmínky a měření sedání

4.7.1 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 SO 1225. 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 C 20/25. 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 1,5 m. 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 150 mm, 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 stolec je nutné urovnat do vodorovné polohy a zbavit všech nečistot. Z boku pažnice bude cca 0,4 m 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.

4.7.2 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 a dvě na líci (celkem 2 x (3+2) ks = 10ks).

Na dřívku pilíře bude osazena čepová nivelační značka do osy uložení z levého boku (celkem 1ks).

Na římsách budou osazeny hřebové nivelační značky v každé ose uložení a uprostřed rozpětí (celkem 2 x 3ks = 6ks).

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 mostní list.

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

4.8 Požadované zatěžovací zkoušky

Po úplném dokončení mostního objektu se nepředpokládá provedení statické zatěžovací zkoušky mostního objektu.

4.9 Inženýrské sítě

Inženýrské sítě jsou zřejmé z PD.

5 Výstavby mostu

5.1 Postup a technologie výstavby mostu

- Provedení šablon pro vrtání pilot a jejich zhotovení
- Provedení výkopů pro zhotovení základů a ochrana základové spáry
- Zhotovení základů spodní stavby
- Zhotovení opěr
- Betonáž nosné konstrukce na pevné skruži
- Zásypy opěr, přechodové oblasti včetně přechodových desek
- Izolace NK, provedení říms a vozovky
- Montáž mostního vybavení
- Úpravy pod mostem, dláždění, revizní schodiště
- 1. hlavní mostní prohlídka a předání stavby správci

5.2 Zajištění veřejného provozu po dobu stavby

Vzhledem k výstavbě mostu „na zelené louce“ nebude veřejná doprava po dobu stavby dotčena. Staveništní doprava k místu výstavby mostu bude probíhat po provizorní příjezdové komunikaci zřízené v trase budoucího obchvatu.

5.3 Zařízení staveniště

Pro provádění stavebních prací není zapotřebí žádné rozsáhlé zařízení staveniště. Vytěžené zeminy ze stavebních výkopů budou ihned nakládány a odváženy na určená místa. Materiály pro stavbu budou přiváženy až těsně před zabudováním, takže nebude zapotřebí je na staveništi skladovat.

Předpokládá se, že na stavbě bude zapotřebí po omezenou dobu skladovat pouze výztuž a bednicí materiál. Na ploše zařízení staveniště budou umístěny stavební buňky, které budou sloužit jako šatna, kancelář stavbyvedoucího a uzamykatelný sklad nářadí a drobného materiálu. Skladování materiálu na této ploše je možné pouze v menším množství s ohledem na výměru plochy.

5.4 Specifické požadavky pro technologii výstavby

Přístupy na staveniště, stejně jako napojení na přívody elektřiny, vody a odpadního systému bude řešeno v rámci plánu organizace výstavby (POV).

Skladovací plochy budou zřízeny v prostoru staveniště.

Pro betonáž NK se předpokládá použití pevné skruže.

5.5 Vztah k území

Před vlastním zahájením stavebních prací je nutné nechat vytýčit všechny stávající inženýrské sítě v rozsahu stavby objektu, dodržet stanovená ochranná pásma, případně provést jejich přeložku a provést koordinaci ostatních objektů, komunikací a sítí.

6 Související objekty

SO 1001 – Přípravné práce km 2,5-5,8

SO 1010 – Propojení sil.III/18050 MÚK Sylván

SO 1220 – Biokoridor v km 4,322

SO 1803 – Vegetační úpravy SO 1220

SO 1701 – Oplocení km 2,5-5,8

7 Doklady

Viz souhrnná dokladová část „Doklady“.

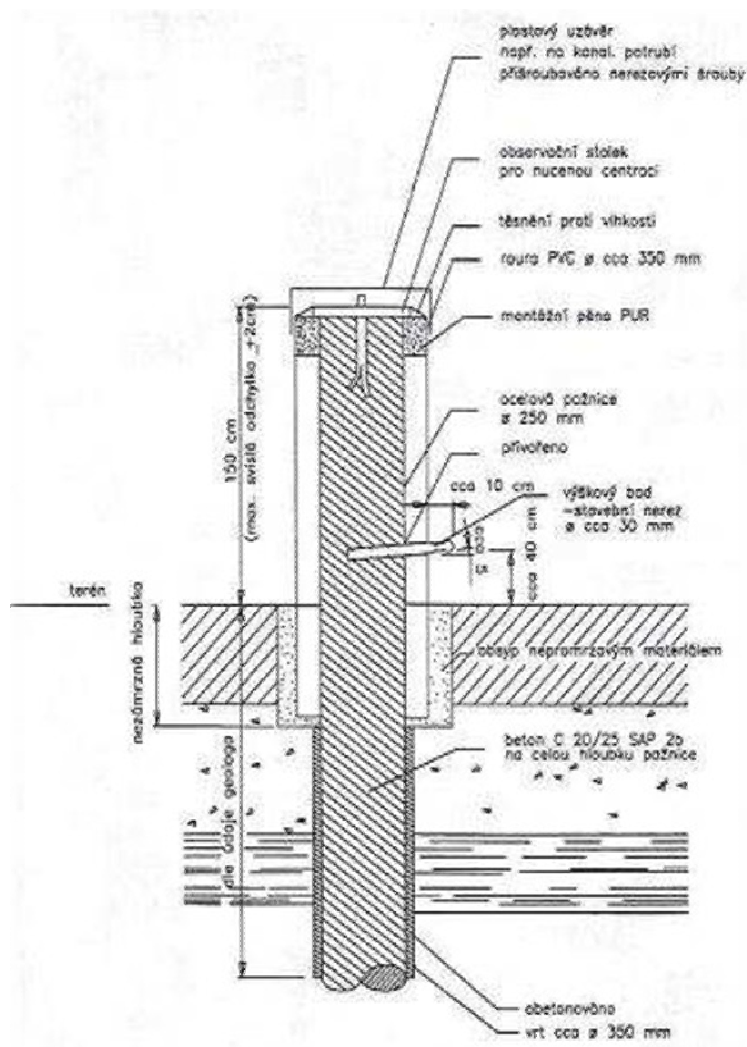
8 Přílohy

- Stabilizovaný bod Mikrosítě

Vypracovala: Ing. Jana Paterová

Stabilizovaný bod Mikrosítě

Schéma stabilizovaného bodu Mikrosítě



*Způsob provedení bodu Mikrosítě
pažnice*



Výšková značka, umístěná z boku do

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

Objekt je ochráněn do výšky 3 metrů uvnitř i z čel rámu. 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.