

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Označení stavby

Název stavby: **II/101 Stehelčeves - most ev.č. 101-039**

Stavební objekt: **SO 101 Komunikace**

Kraj, okres: Středočeský kraj, okres Kladno

Katastrální území: Stehelčeves

Druh stavby: Oprava mostu

Stavebník, objednatel - zadavatel stavby, jeho sídlo a kontaktní adresa

Krajská správa a údržba silnic Stř.kraje, příspěv. org.

Zborovská 11

150 21 Praha 5

IČ: 00066001 DIČ: CZ000660010

Projektant, jeho sídlo, kontaktní adresa, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, IČO a jeho podzhotovitelé s identifikačními údaji

Ateliér projektování inženýrských staveb s.r.o.

140 00 Praha 4, Ohradní 24b

IČ: 61853267

DIČ: CZ61853267

tel: 241481215

fax: 241482452

email: josef.jirotka@apis-sro.eu, tel: +420 602591633

Zpracovatelé dokumentace:

Ing. Josef Jirotka



ATELIER PROJEKTOVÁNÍ
INŽENÝRSKÝCH STAVEB s.r.o.
Ohradní 24b
140 00 Praha 4 - Michle

II/101 Stehelčevy - most ev.č. 101-039
PDPS

2. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY

Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Důvodem přestavby mostu, dle technické specifikace, je jeho současný nedobrá stavebně-technický stav, poškozené je zejména vybavení mostu, kryt vozovky a chodníků. Spodní stavba je použitelná a v lepším stavu. Zábradlí je v havarijním stavu, proto byla provedena stavební oprava v nejnútnejším rozsahu pro zachování bezpečného provozu. Nefunkční jsou odvodňovače, izolace i dilatační závěry. Je nutné provést opravu živičné vozovky min 50m před a za mostem, vyrovnat niveletu a odstranit současnou převrstvenou vozovku – podle projevujících se závad v krytu lze očekávat příčinu již v podkladních vrstvách vozovky. Most má sníženou zatížitelnost normální Vn 21t.

3. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Most je umístěn v obci, před mostem vpravo těsně přiléhá k silnici 101 budova pošty a obecního úřadu (č.p. 1), dále jsou před mostem na obou stranách silnice umístěny autobusové zastávky.



Před samotným mostem a i za ním je komunikace vedena na opěrných nábrežních zdech.



Po levé straně mostu jsou přes potok vedeny inženýrské sítě a to konkrétně místní plynovod pod korytem potoka, tlaková kanalizace vedená také pod korytem a vodovod v izolované chráničce uchycený na pilíř mostu. Po levé straně pak prochází neprovozovaný metalický kabel CETIN a.s., kabel místní sítě je veden vpravo za mostem k nemovitosti č.p. 62 a je uložen mimo vozovku a nezasahuje do mostu. Silnoproudá vedení ČEZ jsou v okolí mostu vedena vzduchem. Z těchto uvedených sítí bude třeba vodovod přeložit z mostu pod koryto potoka, protože na místo jeho uložení bude rozšířena nová nosná konstrukce mostu. .

Stručný popis navržených úprav

Pro ověření stavebně-technické stavu byl zpracován diagnostický průzkum nosné konstrukce a spodní stavby mostu, na jehož základě je navržen rozsah rekonstrukce mostu. Projektant navrhuje sнесení stávající NK a odbourání ŽB úložných prahů. Nová NK bude navržena jako spojitá o dvou polích uložená na nové ŽB prahy vybudované na stávající spodní stavbě. Šířka nové NK bude upravena tak, aby respektovala nově navržené šířkové uspořádání na mostě, zejména rozšíření veřejného chodníku na levé rímse v návaznosti na plánovanou investici obce – výstavbu chodníku. Vybudováním nové NK nedojde k přetížení stávající spodní stavby.

Úpravou konstrukční výšky NK a vozovkového souvrství dojde k přizvednutí podhledu NK proti stávajícímu stavu a zlepšení průtočných podmínek pod mostem. Návrh rozsahu rekonstrukce mostu byl konzultován se zástupcem správce toku (PVL s.p.), který s ním souhlasí. V rámci rekonstrukce mostu dojde, vhodnou úpravou terénu na vtoku, k dalšímu zlepšení průtočných podmínek pod mostem.

Silnice bude opravena v nezbytně nutném rozsahu pro navázání na stávající stav, čili v délce 75,60 m.

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1 Směrové vedení

Navržené směrové a výškové řešení kopíruje průběh původní silnice, Silnice v delším úseku nejlépe odpovídá návrhové kategorii S 7,5/50, v trase se nachází směrové a oblouky s malými poloměry, návrhová rychlost odpovídá v delším úseku silnice 30 km/hod.

Oblast mostu se nachází v přímé, těsně za mostem následuje mírný lom komunikace s pravým směrovým obloukem o poloměru $R=250$ m. Rozsah úpravy vozovky je od km 0,02500 do km 0,10060 staničení stavby, tedy celkem 75,60 m.

4.2 Výškové vedení

Výškové řešení je v podstatě dáno návazností na přilehlé komunikace a chodníky, takže není možné měnit niveletu komunikace na mostě, odstranění jejího převrstvení bude využito pro zlepšení průtočných poměrů pod mostem, nová nosná konstrukce bude moci být uložena výše, než stávající. Niveleta byla pouze mírně upravena pro dosažení minimálního požadovaného podélného sklonu na mostě v hodnotě 0,3%. Větším změnám nivelety brání i stávající chodník vybudovaný vlevo před mostem s autobusovou zastávkou, komunikace díky tomu v celém upravovaném průběhu vykazuje minimální podélné sklony.

4.3 Šířkové uspořádání, příčný sklon

Na mostě je nově zřízen vlevo chodník o šířce 2,0m.

Příčný sklon je navržen jednostraný ve sklonu 2,0%.

Šířkové řešení komunikace na mostě odpovídá kategorii silnice S 7,5, to znamená šířku mezi obrubami 7,0 m. Před a za mostem se plynule uspořádání napojuje v délce úpravy komunikace, na stávající uspořádání.

4.4 Konstrukce vozovky

Konstrukce nové vozovky byla vybrána z katalogu vozovek TP 170 pro třídu dopravního zatížení III, tedy v návrhové období 25 let pro průměrnou denní intenzitu TNV 1200 voz/ 24 hodin. Minimální požadavky na modul přetvárnosti podloží je $E_{def,2}=45$ MPa.

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11 S	40mm
Spojovací postřík kationaktivní emulzí PS - E	0,25kg/m ²
Asfaltový beton pro ložní vrstvy ACL 22 S	60mm
Spojovací postřík kationaktivní emulzí PS - E	0,25kg/m ²
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 22 S	50mm
Infiltrační postřík kationaktivní emulzí PI - E	0,5kg/m ²
Směs stmelená cementem SC; C _{8/10}	130mm
Štěrkodrt' ŠD _A	220mm

Celkem	500mm
---------------	--------------

4.5 Odvodnění

Systém odvodnění zůstane zachován v obdobném provedení jako doposud. Odvodnění vozovky je zajištěno příčným a podélným sklonem do odvodňovacích otvorů s vyústěním skrz opěrné zídky. Tato odvodňovací zařízení budou v rekonstruovaném úseku komunikace nahrazena uličními vpuštění, jejich vyústění bude zachováno. Voda následně směřuje do Dřetovického potoka.

Dešťová voda v oblasti opravovaného mostu je zachycena mostními odvodňovači a opět směřuje do Dřetovického potoka.

4.6 Ochrana kabelu Cetin, a.s.

V prostoru mostu je uložen stávající metalický DK, který je nefunkční. Jedná se o patrně

o DK 27 DM 0,9.

Podle vyjádření Cetin, a.s., ze dne 27.4. 2015, pan Vaníček, nebude nutno tento kabel překládat. Správce požaduje na obou koncích stavby kabel odkrýt a provést ukončení koncovkou KSH 2. Místo koncovek bude označeno označníkem Marker Mini 1255 3M.

Do chodníku mostu bude založena chránička z roury PE 110, na koncích bude provedeno zapěnění otvorů.

Stávající funkční místní kabel je situován mimo most a nebude dotčen. Před zahájením stavebních a zemních prací musí být trasa kabelu vyznačena v terénu.

5. NAKLÁDÁNÍ S MATERIÁLEM, PŘESUNY HMOT, OSTATNÍ

Odfrézovaný živičný materiál bude odvezen na skládku správce komunikace k dalšímu využití. Sejmutá ornice bude odvezena na mezideponii a následně opět použita pro ohumusování.

Odstraněný materiál z konstrukčních vrstev vozovky bude využit (např. do zemních krajnic). Vytěžená zemina bude opět využita do násypu, nebo do zemních krajnic dle vhodnosti. Zemní krajnice a násyp budou zřízeny z vhodného nenamrzavého materiálu.

Zařízení staveniště je uvažováno na komunikaci. Mezideponie je uvažována do 1 km od stavby.

V Praze v únoru 2017

Ing. Josef Jirotko

* Kod(1) zadáný = 1
* Kod(1) po úpravě = 4

PRAGOPROJEKT PRAHA, a. s. OBO CAD, 14754 Praha 4, K Rysance 16
PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP12

SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Verze: 2010 Datum zadání: 27.2.2015 Datum výpočtu: 27. 2.2015 15:18:19

Projekt: STEHEL
Trasa: TRASA_X.V12

Systém úhlů: grady

Typ	D1	D2	DL	R	A1(-L1)	A2(-L2)	IB1	Y1	X1	IB2	Y2	X2
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1	757813.915	1031575.944	2	757838.771	1031504.759
3	.000	.000	.000	100.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	2	757838.771	1031504.759	3	757843.615	1031489.525

* Vytvořen výstupní soubor Hlavní body směru s názvem TRASA_X.SHB
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku 27. 2.2015 programem RP12
* Datum posl. zápisu 27. 2.2015 programem RP12
* Soubor .SHB nového typu

CB	IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS	T1	T2(VZP)	alfat
CV	TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT			
1	OT	.000000	757813.915	1031575.944	178.61343	.000	.000	.000			
0	tečna	73.996	.000	.000	.000000	.000	.000	.000	.000	.000	.000000
2	TK	.073996	757838.308	1031506.084	178.61343	100.000	757743.898	1031473.119			
1	kružnice	2.808	.000	.000	.000000	.000	757838.771	1031504.759	1.404	.010	1.78739
3	KT	.076803	757839.196	1031503.421	180.40082	.000	.000	.000			
0	tečna	14.582	.000	.000	.000000	.000	.000	.000	.000	.000	.000000
4	TO	.091385	757843.615	1031489.525	180.40082	.000	.000	.000			

* Vytvořen výstupní soubor Staničení s názvem TRASA_X.SSS
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku 27. 2.2015 programem RP12
* Datum posl. zápisu 27. 2.2015 programem RP12

WB	STA	Y	X	sig	R
** OT	.000000	757813.915	1031575.944	178.61343	.000
**	.005000	757815.563	1031571.223	178.61343	.000
**	.010000	757817.212	1031566.503	178.61343	.000
**	.015000	757818.860	1031561.782	178.61343	.000
**	.020000	757820.508	1031557.062	178.61343	.000
**	.025000	757822.156	1031552.341	178.61343	.000
**	.030000	757823.805	1031547.621	178.61343	.000
**	.035000	757825.453	1031542.900	178.61343	.000
**	.040000	757827.101	1031538.180	178.61343	.000
**	.045000	757828.750	1031533.459	178.61343	.000
**	.050000	757830.398	1031528.739	178.61343	.000
**	.055000	757832.046	1031524.018	178.61343	.000
**	.060000	757833.694	1031519.298	178.61343	.000
**	.065000	757835.343	1031514.577	178.61343	.000
**	.070000	757836.991	1031509.857	178.61343	.000

TK	.073996	757838.308	1031506.084	178.61343	100.000
**	.075000	757838.634	1031505.135	179.25268	100.000
KT	.076803	757839.196	1031503.422	180.40051	100.000
**	.080000	757840.165	1031500.375	180.40082	.000
**	.085000	757841.680	1031495.610	180.40082	.000
**	.090000	757843.195	1031490.845	180.40082	.000
TO	.091385	757843.615	1031489.525	180.40082	.000
***	Bod,zadaný staničením v km .095000 leží mimo trasu				

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

PRAGOPROJEKT PRAHA, a. s. OBO CAD, 14754 Praha 4, K Rysance 16
PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP31

NIVELETA ZADANÁ TEČNAMI

Verze: 2010 Datum zadání: 15.4.2015 Datum výpočtu: 15. 4.2015 17:14:45

Projekt: STEHELČEVES
Trasa: HL 2.V31

P R O T O K O L O N I V E L E T Ě

číslo vrch.	staničení vrcholu	výška vrcholu	typ obl.	poloměr m	tečna m	vzepětí m	spád %	délka m	mezipřímá m
1	.000000	272.980	0	.000	.000	.000			
2	.032086	272.998	0	.000	.000	.000	.056	32.086	32.086
3	.048353	273.031	2	1800.000	4.536	.006	.203	16.267	11.731
4	.076251	272.947	2	600.000	1.326	.001	-.301	27.898	22.037
5	.101120	272.982	2	1000.000	4.232	.009	.141	24.869	19.311
6	.123912	273.207	2	1400.000	18.378	.121	.987	22.792	.181
7	.145309	273.980	0	.000	.000	.000	3.613	21.397	3.019

- * Vytvoření výstupní soubor Niveleta s názvem HL 2.SNI
- * Akce:
- * Trasa:
- * Datum vzniku 15. 4.2015 programem RP31
- * Datum posl. zápisu 15. 4.2015 programem RP31
- * Soubor .SNI nového typu

V Ý P O Č E T V Ý Š E K V P O D R O B N Ý C H B O D E C H

Staničení	označení	výška	spád
.000000	** V	272.980	.056
.005000	**	272.983	.056
.010000	**	272.986	.056
.015000	**	272.988	.056
.020000	**	272.991	.056
.025000	**	272.994	.056
.030000	**	272.997	.056
.032085	V	272.998	.056
.032086	V	272.998	.203
.035000	**	273.004	.203
.040000	**	273.014	.203
.043817	ZZ	273.022	.203
.045000	**	273.024	.137
.047469	VZ	273.026	.000
.048353	V	273.025	-.049
.050000	**	273.024	-.141
.052889	KZ	273.017	-.301
.055000	**	273.011	-.301
.056000	**	273.008	-.301
.057000	**	273.005	-.301
.058000	**	273.002	-.301
.059000	**	272.999	-.301
.060000	**	272.996	-.301
.061000	**	272.993	-.301
.062000	**	272.990	-.301
.063000	**	272.987	-.301
.064000	**	272.984	-.301
.065000	**	272.981	-.301
.066000	**	272.978	-.301

.067000	**		272.975	-.301
.068000	**		272.972	-.301
.069000	**		272.969	-.301
.070000	**		272.966	-.301
.071000	**		272.963	-.301
.072000	**		272.960	-.301
.073000	**		272.957	-.301
.074000	**		272.954	-.301
.074925		ZZ	272.951	-.301
.075000	**		272.951	-.289
.076000	**		272.949	-.122
.076251		V	272.948	-.080
.076732		VZ	272.948	.000
.077000	**		272.948	.045
.077577		KZ	272.949	.141
.078000	**		272.949	.141
.079000	**		272.951	.141
.080000	**		272.952	.141
.085000	**		272.959	.141
.090000	**		272.966	.141
.095000	**		272.973	.141
.096888		ZZ	272.976	.141
.100000	**		272.985	.452
.101120		V	272.991	.564
.105000	**		273.020	.952
.105352		KZ	273.024	.987
.105534		ZZ	273.026	.987
.110000	**		273.077	1.306
.115000	**		273.151	1.663
.120000	**		273.243	2.020
.123912		V	273.328	2.300
.125000	**		273.353	2.378
.130000	**		273.481	2.735
.135000	**		273.627	3.092
.140000	**		273.790	3.449
.142290		KZ	273.871	3.613
.145000	**		273.969	3.613
.145309		V	273.980	3.613
.145638	**			

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Označení stavby

Název stavby: **II/101 Stehelčeves - most ev.č. 101-039**

Stavební objekt: **SO 101 Komunikace**

Kraj, okres: Středočeský kraj, okres Kladno

Katastrální území: Stehelčeves

Druh stavby: Oprava mostu

Stavebník, objednatel - zadavatel stavby, jeho sídlo a kontaktní adresa

Krajská správa a údržba silnic Stř.kraje, příspěv. org.

Zborovská 11

150 21 Praha 5

IČ: 00066001 DIČ: CZ000660010

Projektant, jeho sídlo, kontaktní adresa, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, IČO a jeho podzhotovitelé s identifikačními údaji

Ateliér projektování inženýrských staveb s.r.o.

140 00 Praha 4, Ohradní 24b

IČ: 61853267

DIČ: CZ61853267

tel: 241481215

fax: 241482452

email: josef.jirotka@apis-sro.eu, tel: +420 602591633

Zpracovatelé dokumentace:

Ing. Josef Jirotka



ATELIER PROJEKTOVÁNÍ
INŽENÝRSKÝCH STAVEB s.r.o.
Ohradní 24b
140 00 Praha 4 - Michle

II/101 Stehelčevy - most ev.č. 101-039
PDPS

2. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY

Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Důvodem přestavby mostu, dle technické specifikace, je jeho současný nedobrá stavebně-technický stav, poškozené je zejména vybavení mostu, kryt vozovky a chodníků. Spodní stavba je použitelná a v lepším stavu. Zábradlí je v havarijním stavu, proto byla provedena stavební oprava v nejnútnejším rozsahu pro zachování bezpečného provozu. Nefunkční jsou odvodňovače, izolace i dilatační závěry. Je nutné provést opravu živičné vozovky min 50m před a za mostem, vyrovnat niveletu a odstranit současnou převrstvenou vozovku – podle projevujících se závad v krytu lze očekávat příčinu již v podkladních vrstvách vozovky. Most má sníženou zatížitelnost normální Vn 21t.

3. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Most je umístěn v obci, před mostem vpravo těsně přiléhá k silnici 101 budova pošty a obecního úřadu (č.p. 1), dále jsou před mostem na obou stranách silnice umístěny autobusové zastávky.



Před samotným mostem a i za ním je komunikace vedena na opěrných nábrežních zdech.



Po levé straně mostu jsou přes potok vedeny inženýrské sítě a to konkrétně místní plynovod pod korytem potoka, tlaková kanalizace vedená také pod korytem a vodovod v izolované chráničce uchycený na pilíř mostu. Po levé straně pak prochází neprovozovaný metalický kabel CETIN a.s., kabel místní sítě je veden vpravo za mostem k nemovitosti č.p. 62 a je uložen mimo vozovku a nezasahuje do mostu. Silnoproudá vedení ČEZ jsou v okolí mostu vedena vzduchem. Z těchto uvedených sítí bude třeba vodovod přeložit z mostu pod koryto potoka, protože na místo jeho uložení bude rozšířena nová nosná konstrukce mostu. .

Stručný popis navržených úprav

Pro ověření stavebně-technické stavu byl zpracován diagnostický průzkum nosné konstrukce a spodní stavby mostu, na jehož základě je navržen rozsah rekonstrukce mostu. Projektant navrhuje snesení stávající NK a odbourání ŽB úložných prahů. Nová NK bude navržena jako spojitá o dvou polích uložená na nové ŽB prahy vybudované na stávající spodní stavbě. Šířka nové NK bude upravena tak, aby respektovala nově navržené šířkové uspořádání na mostě, zejména rozšíření veřejného chodníku na levé rímse v návaznosti na plánovanou investici obce – výstavbu chodníku. Vybudováním nové NK nedojde k přetížení stávající spodní stavby.

Úpravou konstrukční výšky NK a vozovkového souvrství dojde k přizvednutí podhledu NK proti stávajícímu stavu a zlepšení průtočných podmínek pod mostem. Návrh rozsahu rekonstrukce mostu byl konzultován se zástupcem správce toku (PVL s.p.), který s ním souhlasí. V rámci rekonstrukce mostu dojde, vhodnou úpravou terénu na vtoku, k dalšímu zlepšení průtočných podmínek pod mostem.

Silnice bude opravena v nezbytně nutném rozsahu pro navázání na stávající stav, čili v délce 75,60 m.

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1 Směrové vedení

Navržené směrové a výškové řešení kopíruje průběh původní silnice, Silnice v delším úseku nejlépe odpovídá návrhové kategorii S 7,5/50, v trase se nachází směrové a oblouky s malými poloměry, návrhová rychlost odpovídá v delším úseku silnice 30 km/hod.

Oblast mostu se nachází v přímé, těsně za mostem následuje mírný lom komunikace s pravým směrovým obloukem o poloměru $R=250$ m. Rozsah úpravy vozovky je od km 0,02500 do km 0,10060 staničení stavby, tedy celkem 75,60 m.

4.2 Výškové vedení

Výškové řešení je v podstatě dáno návazností na přilehlé komunikace a chodníky, takže není možné měnit niveletu komunikace na mostě, odstranění jejího převrstvení bude využito pro zlepšení průtočných poměrů pod mostem, nová nosná konstrukce bude moci být uložena výše, než stávající. Niveleta byla pouze mírně upravena pro dosažení minimálního požadovaného podélného sklonu na mostě v hodnotě 0,3%. Větším změnám nivelety brání i stávající chodník vybudovaný vlevo před mostem s autobusovou zastávkou, komunikace díky tomu v celém upravovaném průběhu vykazuje minimální podélné sklony.

4.3 Šířkové uspořádání, příčný sklon

Na mostě je nově zřízen vlevo chodník o šířce 2,0m.

Příčný sklon je navržen jednostraný ve sklonu 2,0%.

Šířkové řešení komunikace na mostě odpovídá kategorii silnice S 7,5, to znamená šířku mezi obrubami 7,0 m. Před a za mostem se plynule uspořádání napojuje v délce úpravy komunikace, na stávající uspořádání.

4.4 Konstrukce vozovky

Konstrukce nové vozovky byla vybrána z katalogu vozovek TP 170 pro třídu dopravního zatížení III, tedy v návrhové období 25 let pro průměrnou denní intenzitu TNV 1200 voz/ 24 hodin. Minimální požadavky na modul přetvárnosti podloží je $E_{def,2}=45$ MPa.

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11 S	40mm
Spojovací postřík kationaktivní emulzí PS - E	0,25kg/m ²
Asfaltový beton pro ložní vrstvy ACL 22 S	60mm
Spojovací postřík kationaktivní emulzí PS - E	0,25kg/m ²
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 22 S	50mm
Infiltrační postřík kationaktivní emulzí PI - E	0,5kg/m ²
Směs stmelená cementem SC; C _{8/10}	130mm
Štěrkodrt' ŠD _A	220mm

Celkem	500mm
---------------	--------------

4.5 Odvodnění

Systém odvodnění zůstane zachován v obdobném provedení jako doposud. Odvodnění vozovky je zajištěno příčným a podélným sklonem do odvodňovacích otvorů s vyústěním skrz opěrné zídky. Tato odvodňovací zařízení budou v rekonstruovaném úseku komunikace nahrazena uličními vpuštění, jejich vyústění bude zachováno. Voda následně směřuje do Dřetovického potoka.

Dešťová voda v oblasti opravovaného mostu je zachycena mostními odvodňovači a opět směřuje do Dřetovického potoka.

4.6 Ochrana kabelu Cetin, a.s.

V prostoru mostu je uložen stávající metalický DK, který je nefunkční. Jedná se o patrně

o DK 27 DM 0,9.

Podle vyjádření Cetin, a.s., ze dne 27.4. 2015, pan Vaníček, nebude nutno tento kabel překládat. Správce požaduje na obou koncích stavby kabel odkrýt a provést ukončení koncovkou KSH 2. Místo koncovek bude označeno označníkem Marker Mini 1255 3M.

Do chodníku mostu bude založena chránička z roury PE 110, na koncích bude provedeno zapěnění otvorů.

Stávající funkční místní kabel je situován mimo most a nebude dotčen. Před zahájením stavebních a zemních prací musí být trasa kabelu vyznačena v terénu.

5. NAKLÁDÁNÍ S MATERIÁLEM, PŘESUNY HMOT, OSTATNÍ

Odfrézovaný živičný materiál bude odvezen na skládku správce komunikace k dalšímu využití. Sejmutá ornice bude odvezena na mezideponii a následně opět použita pro ohumusování.

Odstraněný materiál z konstrukčních vrstev vozovky bude využit (např. do zemních krajnic). Vytěžená zemina bude opět využita do násypu, nebo do zemních krajnic dle vhodnosti. Zemní krajnice a násyp budou zřízeny z vhodného nenamrzavého materiálu.

Zařízení staveniště je uvažováno na komunikaci. Mezideponie je uvažována do 1 km od stavby.

V Praze v únoru 2017

Ing. Josef Jirotko

* Kod(1) zadáný = 1
* Kod(1) po úpravě = 4

PRAGOPROJEKT PRAHA, a. s. OBO CAD, 14754 Praha 4, K Rysance 16
PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP12

SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Verze: 2010 Datum zadání: 27.2.2015 Datum výpočtu: 27. 2.2015 15:18:19

Projekt: STEHEL
Trasa: TRASA_X.V12

Systém úhlů: grady

Typ	D1	D2	DL	R	A1(-L1)	A2(-L2)	IB1	Y1	X1	IB2	Y2	X2
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1	757813.915	1031575.944	2	757838.771	1031504.759
3	.000	.000	.000	100.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	2	757838.771	1031504.759	3	757843.615	1031489.525

* Vytvořen výstupní soubor Hlavní body směru s názvem TRASA_X.SHB
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku 27. 2.2015 programem RP12
* Datum posl. zápisu 27. 2.2015 programem RP12
* Soubor .SHB nového typu

CB	IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS	T1	T2(VZP)	alfat
CV	TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT			
1	OT	.000000	757813.915	1031575.944	178.61343	.000	.000	.000			
0	tečna	73.996	.000	.000	.000000	.000	.000	.000	.000	.000	.000000
2	TK	.073996	757838.308	1031506.084	178.61343	100.000	757743.898	1031473.119			
1	kružnice	2.808	.000	.000	.000000	.000	757838.771	1031504.759	1.404	.010	1.78739
3	KT	.076803	757839.196	1031503.421	180.40082	.000	.000	.000			
0	tečna	14.582	.000	.000	.000000	.000	.000	.000	.000	.000	.000000
4	TO	.091385	757843.615	1031489.525	180.40082	.000	.000	.000			

* Vytvořen výstupní soubor Staničení s názvem TRASA_X.SSS
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku 27. 2.2015 programem RP12
* Datum posl. zápisu 27. 2.2015 programem RP12

WB	STA	Y	X	sig	R
** OT	.000000	757813.915	1031575.944	178.61343	.000
**	.005000	757815.563	1031571.223	178.61343	.000
**	.010000	757817.212	1031566.503	178.61343	.000
**	.015000	757818.860	1031561.782	178.61343	.000
**	.020000	757820.508	1031557.062	178.61343	.000
**	.025000	757822.156	1031552.341	178.61343	.000
**	.030000	757823.805	1031547.621	178.61343	.000
**	.035000	757825.453	1031542.900	178.61343	.000
**	.040000	757827.101	1031538.180	178.61343	.000
**	.045000	757828.750	1031533.459	178.61343	.000
**	.050000	757830.398	1031528.739	178.61343	.000
**	.055000	757832.046	1031524.018	178.61343	.000
**	.060000	757833.694	1031519.298	178.61343	.000
**	.065000	757835.343	1031514.577	178.61343	.000
**	.070000	757836.991	1031509.857	178.61343	.000

TK	.073996	757838.308	1031506.084	178.61343	100.000
**	.075000	757838.634	1031505.135	179.25268	100.000
KT	.076803	757839.196	1031503.422	180.40051	100.000
**	.080000	757840.165	1031500.375	180.40082	.000
**	.085000	757841.680	1031495.610	180.40082	.000
**	.090000	757843.195	1031490.845	180.40082	.000
TO	.091385	757843.615	1031489.525	180.40082	.000
***	Bod,zadaný staničením v km .095000 leží mimo trasu				

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

PRAGOPROJEKT PRAHA, a. s. OBO CAD, 14754 Praha 4, K Rysance 16
PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP31

NIVELETA ZADANÁ TEČNAMI

Verze: 2010 Datum zadání: 15.4.2015 Datum výpočtu: 15. 4.2015 17:14:45

Projekt: STEHELČEVES
Trasa: HL 2.V31

P R O T O K O L O N I V E L E T Ě

číslo vrch.	staničení vrcholu	výška vrcholu	typ obl.	poloměr m	tečna m	vzepětí m	spád %	délka m	mezipřímá m
1	.000000	272.980	0	.000	.000	.000			
2	.032086	272.998	0	.000	.000	.000	.056	32.086	32.086
3	.048353	273.031	2	1800.000	4.536	.006	.203	16.267	11.731
4	.076251	272.947	2	600.000	1.326	.001	-.301	27.898	22.037
5	.101120	272.982	2	1000.000	4.232	.009	.141	24.869	19.311
6	.123912	273.207	2	1400.000	18.378	.121	.987	22.792	.181
7	.145309	273.980	0	.000	.000	.000	3.613	21.397	3.019

- * Vytvoření výstupní soubor Niveleta s názvem HL 2.SNI
- * Akce:
- * Trasa:
- * Datum vzniku 15. 4.2015 programem RP31
- * Datum posl. zápisu 15. 4.2015 programem RP31
- * Soubor .SNI nového typu

V Ý P O Č E T V Ý Š E K V P O D R O B N Ý C H B O D E C H

Staničení	označení	výška	spád
.000000	** V	272.980	.056
.005000	**	272.983	.056
.010000	**	272.986	.056
.015000	**	272.988	.056
.020000	**	272.991	.056
.025000	**	272.994	.056
.030000	**	272.997	.056
.032085	V	272.998	.056
.032086	V	272.998	.203
.035000	**	273.004	.203
.040000	**	273.014	.203
.043817	ZZ	273.022	.203
.045000	**	273.024	.137
.047469	VZ	273.026	.000
.048353	V	273.025	-.049
.050000	**	273.024	-.141
.052889	KZ	273.017	-.301
.055000	**	273.011	-.301
.056000	**	273.008	-.301
.057000	**	273.005	-.301
.058000	**	273.002	-.301
.059000	**	272.999	-.301
.060000	**	272.996	-.301
.061000	**	272.993	-.301
.062000	**	272.990	-.301
.063000	**	272.987	-.301
.064000	**	272.984	-.301
.065000	**	272.981	-.301
.066000	**	272.978	-.301

.067000	**		272.975	-.301
.068000	**		272.972	-.301
.069000	**		272.969	-.301
.070000	**		272.966	-.301
.071000	**		272.963	-.301
.072000	**		272.960	-.301
.073000	**		272.957	-.301
.074000	**		272.954	-.301
.074925		ZZ	272.951	-.301
.075000	**		272.951	-.289
.076000	**		272.949	-.122
.076251		V	272.948	-.080
.076732		VZ	272.948	.000
.077000	**		272.948	.045
.077577		KZ	272.949	.141
.078000	**		272.949	.141
.079000	**		272.951	.141
.080000	**		272.952	.141
.085000	**		272.959	.141
.090000	**		272.966	.141
.095000	**		272.973	.141
.096888		ZZ	272.976	.141
.100000	**		272.985	.452
.101120		V	272.991	.564
.105000	**		273.020	.952
.105352		KZ	273.024	.987
.105534		ZZ	273.026	.987
.110000	**		273.077	1.306
.115000	**		273.151	1.663
.120000	**		273.243	2.020
.123912		V	273.328	2.300
.125000	**		273.353	2.378
.130000	**		273.481	2.735
.135000	**		273.627	3.092
.140000	**		273.790	3.449
.142290		KZ	273.871	3.613
.145000	**		273.969	3.613
.145309		V	273.980	3.613
.145638	**			

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Označení stavby

Název stavby: **II/101 Stehelčeves - most ev.č. 101-039**

Stavební objekt: **SO 101 Komunikace**

Kraj, okres: Středočeský kraj, okres Kladno

Katastrální území: Stehelčeves

Druh stavby: Oprava mostu

Stavebník, objednatel - zadavatel stavby, jeho sídlo a kontaktní adresa

Krajská správa a údržba silnic Stř.kraje, příspěv. org.

Zborovská 11

150 21 Praha 5

IČ: 00066001 DIČ: CZ000660010

Projektant, jeho sídlo, kontaktní adresa, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, IČO a jeho podzhotovitelé s identifikačními údaji

Ateliér projektování inženýrských staveb s.r.o.

140 00 Praha 4, Ohradní 24b

IČ: 61853267

DIČ: CZ61853267

tel: 241481215

fax: 241482452

email: josef.jirotka@apis-sro.eu, tel: +420 602591633

Zpracovatelé dokumentace:

Ing. Josef Jirotka



ATELIER PROJEKTOVÁNÍ
INŽENÝRSKÝCH STAVEB s.r.o.
Ohradní 24b
140 00 Praha 4 - Michle

II/101 Stehelčevy - most ev.č. 101-039
PDPS

2. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY

Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Důvodem přestavby mostu, dle technické specifikace, je jeho současný nedobrá stavebně-technický stav, poškozené je zejména vybavení mostu, kryt vozovky a chodníků. Spodní stavba je použitelná a v lepším stavu. Zábradlí je v havarijním stavu, proto byla provedena stavební oprava v nejnutnějším rozsahu pro zachování bezpečného provozu. Nefunkční jsou odvodňovače, izolace i dilatační závěry. Je nutné provést opravu živičné vozovky min 50m před a za mostem, vyrovnat niveletu a odstranit současnou převrstvenou vozovku – podle projevujících se závad v krytu lze očekávat příčinu již v podkladních vrstvách vozovky. Most má sníženou zatížitelnost normální Vn 21t.

3. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Most je umístěn v obci, před mostem vpravo těsně přiléhá k silnici 101 budova pošty a obecního úřadu (č.p. 1), dále jsou před mostem na obou stranách silnice umístěny autobusové zastávky.



Před samotným mostem a i za ním je komunikace vedena na opěrných nábrežních zdech.



Po levé straně mostu jsou přes potok vedeny inženýrské sítě a to konkrétně místní plynovod pod korytem potoka, tlaková kanalizace vedená také pod korytem a vodovod v izolované chráničce uchycený na pilíř mostu. Po levé straně pak prochází neprovozovaný metalický kabel CETIN a.s., kabel místní sítě je veden vpravo za mostem k nemovitosti č.p. 62 a je uložen mimo vozovku a nezasahuje do mostu. Silnoproudá vedení ČEZ jsou v okolí mostu vedena vzduchem. Z těchto uvedených sítí bude třeba vodovod přeložit z mostu pod koryto potoka, protože na místo jeho uložení bude rozšířena nová nosná konstrukce mostu. .

Stručný popis navržených úprav

Pro ověření stavebně-technické stavu byl zpracován diagnostický průzkum nosné konstrukce a spodní stavby mostu, na jehož základě je navržen rozsah rekonstrukce mostu. Projektant navrhuje snesení stávající NK a odbourání ŽB úložných prahů. Nová NK bude navržena jako spojitá o dvou polích uložená na nové ŽB prahy vybudované na stávající spodní stavbě. Šířka nové NK bude upravena tak, aby respektovala nově navržené šířkové uspořádání na mostě, zejména rozšíření veřejného chodníku na levé rímse v návaznosti na plánovanou investici obce – výstavbu chodníku. Vybudováním nové NK nedojde k přetížení stávající spodní stavby.

Úpravou konstrukční výšky NK a vozovkového souvrství dojde k přizvednutí podhledu NK proti stávajícímu stavu a zlepšení průtočných podmínek pod mostem. Návrh rozsahu rekonstrukce mostu byl konzultován se zástupcem správce toku (PVL s.p.), který s ním souhlasí. V rámci rekonstrukce mostu dojde, vhodnou úpravou terénu na vtoku, k dalšímu zlepšení průtočných podmínek pod mostem.

Silnice bude opravena v nezbytně nutném rozsahu pro navázání na stávající stav, čili v délce 75,60 m.

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1 Směrové vedení

Navržené směrové a výškové řešení kopíruje průběh původní silnice, Silnice v delším úseku nejlépe odpovídá návrhové kategorii S 7,5/50, v trase se nachází směrové a oblouky s malými poloměry, návrhová rychlost odpovídá v delším úseku silnice 30 km/hod.

Oblast mostu se nachází v přímé, těsně za mostem následuje mírný lom komunikace s pravým směrovým obloukem o poloměru $R=250$ m. Rozsah úpravy vozovky je od km 0,02500 do km 0,10060 staničení stavby, tedy celkem 75,60 m.

4.2 Výškové vedení

Výškové řešení je v podstatě dáno návazností na přilehlé komunikace a chodníky, takže není možné měnit niveletu komunikace na mostě, odstranění jejího převrstvení bude využito pro zlepšení průtočných poměrů pod mostem, nová nosná konstrukce bude moci být uložena výše, než stávající. Niveleta byla pouze mírně upravena pro dosažení minimálního požadovaného podélného sklonu na mostě v hodnotě 0,3%. Větším změnám nivelety brání i stávající chodník vybudovaný vlevo před mostem s autobusovou zastávkou, komunikace díky tomu v celém upravovaném průběhu vykazuje minimální podélné sklony.

4.3 Šířkové uspořádání, příčný sklon

Na mostě je nově zřízen vlevo chodník o šířce 2,0m.

Příčný sklon je navržen jednostraný ve sklonu 2,0%.

Šířkové řešení komunikace na mostě odpovídá kategorii silnice S 7,5, to znamená šířku mezi obrubami 7,0 m. Před a za mostem se plynule uspořádání napojuje v délce úpravy komunikace, na stávající uspořádání.

4.4 Konstrukce vozovky

Konstrukce nové vozovky byla vybrána z katalogu vozovek TP 170 pro třídu dopravního zatížení III, tedy v návrhové období 25 let pro průměrnou denní intenzitu TNV 1200 voz/ 24 hodin. Minimální požadavky na modul přetvárnosti podloží je $E_{\text{def},2}=45$ MPa.

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11 S	40mm
Spojovací postřík kationaktivní emulzí PS - E	0,25kg/m ²
Asfaltový beton pro ložní vrstvy ACL 22 S	60mm
Spojovací postřík kationaktivní emulzí PS - E	0,25kg/m ²
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 22 S	50mm
Infiltrační postřík kationaktivní emulzí PI - E	0,5kg/m ²
Směs stmelená cementem SC; C _{8/10}	130mm
Štěrkodrt' ŠD _A	220mm

Celkem	500mm
---------------	--------------

4.5 Odvodnění

Systém odvodnění zůstane zachován v obdobném provedení jako doposud. Odvodnění vozovky je zajištěno příčným a podélným sklonem do odvodňovacích otvorů s vyústěním skrz opěrné zídky. Tato odvodňovací zařízení budou v rekonstruovaném úseku komunikace nahrazena uličními vpuštění, jejich vyústění bude zachováno. Voda následně směřuje do Dřetovického potoka.

Dešťová voda v oblasti opravovaného mostu je zachycena mostními odvodňovači a opět směřuje do Dřetovického potoka.

4.6 Ochrana kabelu Cetin, a.s.

V prostoru mostu je uložen stávající metalický DK, který je nefunkční. Jedná se o patrně

o DK 27 DM 0,9.

Podle vyjádření Cetin, a.s., ze dne 27.4. 2015, pan Vaníček, nebude nutno tento kabel překládat. Správce požaduje na obou koncích stavby kabel odkrýt a provést ukončení koncovkou KSH 2. Místo koncovek bude označeno označníkem Marker Mini 1255 3M.

Do chodníku mostu bude založena chránička z roury PE 110, na koncích bude provedeno zapěnění otvorů.

Stávající funkční místní kabel je situován mimo most a nebude dotčen. Před zahájením stavebních a zemních prací musí být trasa kabelu vyznačena v terénu.

5. NAKLÁDÁNÍ S MATERIÁLEM, PŘESUNY HMOT, OSTATNÍ

Odfrezovaný živičný materiál bude odvezen na skládku správce komunikace k dalšímu využití. Sejmutá ornice bude odvezena na mezideponii a následně opět použita pro ohumusování.

Odstraněný materiál z konstrukčních vrstev vozovky bude využit (např. do zemních krajnic). Vytěžená zemina bude opět využita do násypu, nebo do zemních krajnic dle vhodnosti. Zemní krajnice a násyp budou zřízeny z vhodného nenamrzavého materiálu.

Zařízení staveniště je uvažováno na komunikaci. Mezideponie je uvažována do 1 km od stavby.

V Praze v únoru 2017

Ing. Josef Jirotko

* Kod(1) zadaný = 1
* Kod(1) po úpravě = 4

PRAGOPROJEKT PRAHA, a. s. OBO CAD, 14754 Praha 4, K Rysance 16
PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP12

SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Verze: 2010 Datum zadání: 27.2.2015 Datum výpočtu: 27. 2.2015 15:18:19

Projekt: STEHEL
Trasa: TRASA_X.V12

Systém úhlů: grady

Typ	D1	D2	DL	R	A1(-L1)	A2(-L2)	IB1	Y1	X1	IB2	Y2	X2
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1	757813.915	1031575.944	2	757838.771	1031504.759
3	.000	.000	.000	100.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	2	757838.771	1031504.759	3	757843.615	1031489.525

* Vytvořen výstupní soubor Hlavní body směru s názvem TRASA_X.SHB
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku 27. 2.2015 programem RP12
* Datum posl. zápisu 27. 2.2015 programem RP12
* Soubor .SHB nového typu

CB	IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS	T1	T2(VZP)	alfat
CV	TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT			
1	OT	.000000	757813.915	1031575.944	178.61343	.000	.000	.000			
0	tečna	73.996	.000	.000	.000000	.000	.000	.000	.000	.000	.000000
2	TK	.073996	757838.308	1031506.084	178.61343	100.000	757743.898	1031473.119			
1	kružnice	2.808	.000	.000	.000000	.000	757838.771	1031504.759	1.404	.010	1.78739
3	KT	.076803	757839.196	1031503.421	180.40082	.000	.000	.000			
0	tečna	14.582	.000	.000	.000000	.000	.000	.000	.000	.000	.000000
4	TO	.091385	757843.615	1031489.525	180.40082	.000	.000	.000			

* Vytvořen výstupní soubor Staničení s názvem TRASA_X.SSS
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku 27. 2.2015 programem RP12
* Datum posl. zápisu 27. 2.2015 programem RP12

WB	STA	Y	X	sig	R
** OT	.000000	757813.915	1031575.944	178.61343	.000
**	.005000	757815.563	1031571.223	178.61343	.000
**	.010000	757817.212	1031566.503	178.61343	.000
**	.015000	757818.860	1031561.782	178.61343	.000
**	.020000	757820.508	1031557.062	178.61343	.000
**	.025000	757822.156	1031552.341	178.61343	.000
**	.030000	757823.805	1031547.621	178.61343	.000
**	.035000	757825.453	1031542.900	178.61343	.000
**	.040000	757827.101	1031538.180	178.61343	.000
**	.045000	757828.750	1031533.459	178.61343	.000
**	.050000	757830.398	1031528.739	178.61343	.000
**	.055000	757832.046	1031524.018	178.61343	.000
**	.060000	757833.694	1031519.298	178.61343	.000
**	.065000	757835.343	1031514.577	178.61343	.000
**	.070000	757836.991	1031509.857	178.61343	.000

TK	.073996	757838.308	1031506.084	178.61343	100.000
**	.075000	757838.634	1031505.135	179.25268	100.000
KT	.076803	757839.196	1031503.422	180.40051	100.000
**	.080000	757840.165	1031500.375	180.40082	.000
**	.085000	757841.680	1031495.610	180.40082	.000
**	.090000	757843.195	1031490.845	180.40082	.000
TO	.091385	757843.615	1031489.525	180.40082	.000
***	Bod,zadaný staničením v km .095000 leží mimo trasu				

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

PRAGOPROJEKT PRAHA, a. s. OBO CAD, 14754 Praha 4, K Rysance 16
PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP31

NIVELETA ZADANÁ TEČNAMI

Verze: 2010 Datum zadání: 15.4.2015 Datum výpočtu: 15. 4.2015 17:14:45

Projekt: STEHELČEVES
Trasa: HL 2.V31

P R O T O K O L O N I V E L E T Ě

číslo vrch.	staničení vrcholu	výška vrcholu	typ obl.	poloměr m	tečna m	vzepětí m	spád %	délka m	mezipřímá m
1	.000000	272.980	0	.000	.000	.000			
2	.032086	272.998	0	.000	.000	.000	.056	32.086	32.086
3	.048353	273.031	2	1800.000	4.536	.006	.203	16.267	11.731
4	.076251	272.947	2	600.000	1.326	.001	-.301	27.898	22.037
5	.101120	272.982	2	1000.000	4.232	.009	.141	24.869	19.311
6	.123912	273.207	2	1400.000	18.378	.121	.987	22.792	.181
7	.145309	273.980	0	.000	.000	.000	3.613	21.397	3.019

- * Vytvoření výstupní soubor Niveleta s názvem HL 2.SNI
- * Akce:
- * Trasa:
- * Datum vzniku 15. 4.2015 programem RP31
- * Datum posl. zápisu 15. 4.2015 programem RP31
- * Soubor .SNI nového typu

V Ý P O Č E T V Ý Š E K V P O D R O B N Ý C H B O D E C H

Staničení	označení	výška	spád
.000000	** V	272.980	.056
.005000	**	272.983	.056
.010000	**	272.986	.056
.015000	**	272.988	.056
.020000	**	272.991	.056
.025000	**	272.994	.056
.030000	**	272.997	.056
.032085	V	272.998	.056
.032086	V	272.998	.203
.035000	**	273.004	.203
.040000	**	273.014	.203
.043817	ZZ	273.022	.203
.045000	**	273.024	.137
.047469	VZ	273.026	.000
.048353	V	273.025	-.049
.050000	**	273.024	-.141
.052889	KZ	273.017	-.301
.055000	**	273.011	-.301
.056000	**	273.008	-.301
.057000	**	273.005	-.301
.058000	**	273.002	-.301
.059000	**	272.999	-.301
.060000	**	272.996	-.301
.061000	**	272.993	-.301
.062000	**	272.990	-.301
.063000	**	272.987	-.301
.064000	**	272.984	-.301
.065000	**	272.981	-.301
.066000	**	272.978	-.301

.067000	**		272.975	-.301
.068000	**		272.972	-.301
.069000	**		272.969	-.301
.070000	**		272.966	-.301
.071000	**		272.963	-.301
.072000	**		272.960	-.301
.073000	**		272.957	-.301
.074000	**		272.954	-.301
.074925		ZZ	272.951	-.301
.075000	**		272.951	-.289
.076000	**		272.949	-.122
.076251		V	272.948	-.080
.076732		VZ	272.948	.000
.077000	**		272.948	.045
.077577		KZ	272.949	.141
.078000	**		272.949	.141
.079000	**		272.951	.141
.080000	**		272.952	.141
.085000	**		272.959	.141
.090000	**		272.966	.141
.095000	**		272.973	.141
.096888		ZZ	272.976	.141
.100000	**		272.985	.452
.101120		V	272.991	.564
.105000	**		273.020	.952
.105352		KZ	273.024	.987
.105534		ZZ	273.026	.987
.110000	**		273.077	1.306
.115000	**		273.151	1.663
.120000	**		273.243	2.020
.123912		V	273.328	2.300
.125000	**		273.353	2.378
.130000	**		273.481	2.735
.135000	**		273.627	3.092
.140000	**		273.790	3.449
.142290		KZ	273.871	3.613
.145000	**		273.969	3.613
.145309		V	273.980	3.613
.145638	**			

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Označení stavby

Název stavby: **II/101 Stehelčeves - most ev.č. 101-039**

Stavební objekt: **SO 101 Komunikace**

Kraj, okres: Středočeský kraj, okres Kladno

Katastrální území: Stehelčeves

Druh stavby: Oprava mostu

Stavebník, objednatel - zadavatel stavby, jeho sídlo a kontaktní adresa

Krajská správa a údržba silnic Stř.kraje, příspěv. org.

Zborovská 11

150 21 Praha 5

IČ: 00066001 DIČ: CZ000660010

Projektant, jeho sídlo, kontaktní adresa, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, IČO a jeho podzhotovitelé s identifikačními údaji

Ateliér projektování inženýrských staveb s.r.o.

140 00 Praha 4, Ohradní 24b

IČ: 61853267

DIČ: CZ61853267

tel: 241481215

fax: 241482452

email: josef.jirotka@apis-sro.eu, tel: +420 602591633

Zpracovatelé dokumentace:

Ing. Josef Jirotka



ATELIER PROJEKTOVÁNÍ
INŽENÝRSKÝCH STAVEB s.r.o.
Ohradní 24b
140 00 Praha 4 - Michle

II/101 Stehelčevy - most ev.č. 101-039
PDPS

2. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY

Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Důvodem přestavby mostu, dle technické specifikace, je jeho současný nedobrý stavebně-technický stav, poškozené je zejména vybavení mostu, kryt vozovky a chodníků. Spodní stavba je použitelná a v lepším stavu. Zábradlí je v havarijním stavu, proto byla provedena stavební oprava v nejnútnejším rozsahu pro zachování bezpečného provozu. Nefunkční jsou odvodňovače, izolace i dilatační závěry. Je nutné provést opravu živičné vozovky min 50m před a za mostem, vyrovnat niveletu a odstranit současnou převrstvenou vozovku – podle projevujících se závad v krytu lze očekávat příčinu již v podkladních vrstvách vozovky. Most má sníženou zatížitelnost normální Vn 21t.

3. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Most je umístěn v obci, před mostem vpravo těsně přiléhá k silnici 101 budova pošty a obecního úřadu (č.p. 1), dále jsou před mostem na obou stranách silnice umístěny autobusové zastávky.



Před samotným mostem a i za ním je komunikace vedena na opěrných nábrežních zdech.



Po levé straně mostu jsou přes potok vedeny inženýrské sítě a to konkrétně místní plynovod pod korytem potoka, tlaková kanalizace vedená také pod korytem a vodovod v izolované chráničce uchycený na pilíř mostu. Po levé straně pak prochází neprovozovaný metalický kabel CETIN a.s., kabel místní sítě je veden vpravo za mostem k nemovitosti č.p. 62 a je uložen mimo vozovku a nezasahuje do mostu. Silnoproudá vedení ČEZ jsou v okolí mostu vedena vzduchem. Z těchto uvedených sítí bude třeba vodovod přeložit z mostu pod koryto potoka, protože na místo jeho uložení bude rozšířena nová nosná konstrukce mostu. .

Stručný popis navržených úprav

Pro ověření stavebně-technické stavu byl zpracován diagnostický průzkum nosné konstrukce a spodní stavby mostu, na jehož základě je navržen rozsah rekonstrukce mostu. Projektant navrhuje snesení stávající NK a odbourání ŽB úložných prahů. Nová NK bude navržena jako spojitá o dvou polích uložená na nové ŽB prahy vybudované na stávající spodní stavbě. Šířka nové NK bude upravena tak, aby respektovala nově navržené šířkové uspořádání na mostě, zejména rozšíření veřejného chodníku na levé rímse v návaznosti na plánovanou investici obce – výstavbu chodníku. Vybudováním nové NK nedojde k přetížení stávající spodní stavby.

Úpravou konstrukční výšky NK a vozovkového souvrství dojde k přizvednutí podhledu NK proti stávajícímu stavu a zlepšení průtočných podmínek pod mostem. Návrh rozsahu rekonstrukce mostu byl konzultován se zástupcem správce toku (PVL s.p.), který s ním souhlasí. V rámci rekonstrukce mostu dojde, vhodnou úpravou terénu na vtoku, k dalšímu zlepšení průtočných podmínek pod mostem.

Silnice bude opravena v nezbytně nutném rozsahu pro navázání na stávající stav, čili v délce 75,60 m.

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1 Směrové vedení

Navržené směrové a výškové řešení kopíruje průběh původní silnice, Silnice v delším úseku nejlépe odpovídá návrhové kategorii S 7,5/50, v trase se nachází směrové a oblouky s malými poloměry, návrhová rychlost odpovídá v delším úseku silnice 30 km/hod.

Oblast mostu se nachází v přímé, těsně za mostem následuje mírný lom komunikace s pravým směrovým obloukem o poloměru $R=250$ m. Rozsah úpravy vozovky je od km 0,02500 do km 0,10060 staničení stavby, tedy celkem 75,60 m.

4.2 Výškové vedení

Výškové řešení je v podstatě dáno návazností na přilehlé komunikace a chodníky, takže není možné měnit niveletu komunikace na mostě, odstranění jejího převrstvení bude využito pro zlepšení průtočných poměrů pod mostem, nová nosná konstrukce bude moci být uložena výše, než stávající. Niveleta byla pouze mírně upravena pro dosažení minimálního požadovaného podélného sklonu na mostě v hodnotě 0,3%. Větším změnám nivelety brání i stávající chodník vybudovaný vlevo před mostem s autobusovou zastávkou, komunikace díky tomu v celém upravovaném průběhu vykazuje minimální podélné sklony.

4.3 Šířkové uspořádání, příčný sklon

Na mostě je nově zřízen vlevo chodník o šířce 2,0m.

Příčný sklon je navržen jednostraný ve sklonu 2,0%.

Šířkové řešení komunikace na mostě odpovídá kategorii silnice S 7,5, to znamená šířku mezi obrubami 7,0 m. Před a za mostem se plynule uspořádání napojuje v délce úpravy komunikace, na stávající uspořádání.

4.4 Konstrukce vozovky

Konstrukce nové vozovky byla vybrána z katalogu vozovek TP 170 pro třídu dopravního zatížení III, tedy v návrhové období 25 let pro průměrnou denní intenzitu TNV 1200 voz/ 24 hodin. Minimální požadavky na modul přetvárnosti podloží je $E_{\text{def},2}=45$ MPa.

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11 S	40mm
Spojovací postřík kationaktivní emulzí PS - E	0,25kg/m ²
Asfaltový beton pro ložní vrstvy ACL 22 S	60mm
Spojovací postřík kationaktivní emulzí PS - E	0,25kg/m ²
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 22 S	50mm
Infiltrační postřík kationaktivní emulzí PI - E	0,5kg/m ²
Směs stmelená cementem SC; C _{8/10}	130mm
Štěrkodrt' ŠD _A	220mm

Celkem **500mm**

4.5 Odvodnění

Systém odvodnění zůstane zachován v obdobném provedení jako doposud. Odvodnění vozovky je zajištěno příčným a podélným sklonem do odvodňovacích otvorů s vyústěním skrz opěrné zídky. Tato odvodňovací zařízení budou v rekonstruovaném úseku komunikace nahrazena uličními vpuštění, jejich vyústění bude zachováno. Voda následně směřuje do Dřetovického potoka.

Dešťová voda v oblasti opravovaného mostu je zachycena mostními odvodňovači a opět směřuje do Dřetovického potoka.

4.6 Ochrana kabelu Cetin, a.s.

V prostoru mostu je uložen stávající metalický DK, který je nefunkční. Jedná se o patrně

o DK 27 DM 0,9.

Podle vyjádření Cetin, a.s., ze dne 27.4. 2015, pan Vaníček, nebude nutno tento kabel překládat. Správce požaduje na obou koncích stavby kabel odkrýt a provést ukončení koncovkou KSH 2. Místo koncovek bude označeno označníkem Marker Mini 1255 3M.

Do chodníku mostu bude založena chránička z roury PE 110, na koncích bude provedeno zapěnění otvorů.

Stávající funkční místní kabel je situován mimo most a nebude dotčen. Před zahájením stavebních a zemních prací musí být trasa kabelu vyznačena v terénu.

5. NAKLÁDÁNÍ S MATERIÁLEM, PŘESUNY HMOT, OSTATNÍ

Odfrézovaný živičný materiál bude odvezen na skládku správce komunikace k dalšímu využití. Sejmutá ornice bude odvezena na mezideponii a následně opět použita pro ohumusování.

Odstraněný materiál z konstrukčních vrstev vozovky bude využit (např. do zemních krajnic). Vytěžená zemina bude opět využita do násypu, nebo do zemních krajnic dle vhodnosti. Zemní krajnice a násyp budou zřízeny z vhodného nenamrzavého materiálu.

Zařízení staveniště je uvažováno na komunikaci. Mezideponie je uvažována do 1 km od stavby.

V Praze v únoru 2017

Ing. Josef Jirotko

* Kod(1) zadáný = 1
* Kod(1) po úpravě = 4

PRAGOPROJEKT PRAHA, a. s. OBO CAD, 14754 Praha 4, K Rysance 16
PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP12

SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Verze: 2010 Datum zadání: 27.2.2015 Datum výpočtu: 27. 2.2015 15:18:19

Projekt: STEHEL
Trasa: TRASA_X.V12

Systém úhlů: grady

Typ	D1	D2	DL	R	A1(-L1)	A2(-L2)	IB1	Y1	X1	IB2	Y2	X2
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1	757813.915	1031575.944	2	757838.771	1031504.759
3	.000	.000	.000	100.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	2	757838.771	1031504.759	3	757843.615	1031489.525

* Vytvořen výstupní soubor Hlavní body směru s názvem TRASA_X.SHB
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku 27. 2.2015 programem RP12
* Datum posl. zápisu 27. 2.2015 programem RP12
* Soubor .SHB nového typu

CB	IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS	T1	T2(VZP)	alfat
CV	TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT			
1	OT	.000000	757813.915	1031575.944	178.61343	.000	.000	.000			
0	tečna	73.996	.000	.000	.000000	.000	.000	.000	.000	.000	.000000
2	TK	.073996	757838.308	1031506.084	178.61343	100.000	757743.898	1031473.119			
1	kružnice	2.808	.000	.000	.000000	.000	757838.771	1031504.759	1.404	.010	1.78739
3	KT	.076803	757839.196	1031503.421	180.40082	.000	.000	.000			
0	tečna	14.582	.000	.000	.000000	.000	.000	.000	.000	.000	.000000
4	TO	.091385	757843.615	1031489.525	180.40082	.000	.000	.000			

* Vytvořen výstupní soubor Staničení s názvem TRASA_X.SSS
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku 27. 2.2015 programem RP12
* Datum posl. zápisu 27. 2.2015 programem RP12

WB	STA	Y	X	sig	R
** OT	.000000	757813.915	1031575.944	178.61343	.000
**	.005000	757815.563	1031571.223	178.61343	.000
**	.010000	757817.212	1031566.503	178.61343	.000
**	.015000	757818.860	1031561.782	178.61343	.000
**	.020000	757820.508	1031557.062	178.61343	.000
**	.025000	757822.156	1031552.341	178.61343	.000
**	.030000	757823.805	1031547.621	178.61343	.000
**	.035000	757825.453	1031542.900	178.61343	.000
**	.040000	757827.101	1031538.180	178.61343	.000
**	.045000	757828.750	1031533.459	178.61343	.000
**	.050000	757830.398	1031528.739	178.61343	.000
**	.055000	757832.046	1031524.018	178.61343	.000
**	.060000	757833.694	1031519.298	178.61343	.000
**	.065000	757835.343	1031514.577	178.61343	.000
**	.070000	757836.991	1031509.857	178.61343	.000

TK	.073996	757838.308	1031506.084	178.61343	100.000
**	.075000	757838.634	1031505.135	179.25268	100.000
KT	.076803	757839.196	1031503.422	180.40051	100.000
**	.080000	757840.165	1031500.375	180.40082	.000
**	.085000	757841.680	1031495.610	180.40082	.000
**	.090000	757843.195	1031490.845	180.40082	.000
TO	.091385	757843.615	1031489.525	180.40082	.000
***	Bod,zadaný staničením v km .095000 leží mimo trasu				

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

PRAGOPROJEKT PRAHA, a. s. OBO CAD, 14754 Praha 4, K Rysance 16
PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP31

NIVELETA ZADANÁ TEČNAMI

Verze: 2010 Datum zadání: 15.4.2015 Datum výpočtu: 15. 4.2015 17:14:45

Projekt: STEHELČEVES
Trasa: HL 2.V31

P R O T O K O L O N I V E L E T Ě

číslo vrch.	staničení vrcholu	výška vrcholu	typ obl.	poloměr m	tečna m	vzepětí m	spád %	délka m	mezipřímá m
1	.000000	272.980	0	.000	.000	.000			
2	.032086	272.998	0	.000	.000	.000	.056	32.086	32.086
3	.048353	273.031	2	1800.000	4.536	.006	.203	16.267	11.731
4	.076251	272.947	2	600.000	1.326	.001	-.301	27.898	22.037
5	.101120	272.982	2	1000.000	4.232	.009	.141	24.869	19.311
6	.123912	273.207	2	1400.000	18.378	.121	.987	22.792	.181
7	.145309	273.980	0	.000	.000	.000	3.613	21.397	3.019

- * Vytvoření výstupní soubor Niveleta s názvem HL 2.SNI
- * Akce:
- * Trasa:
- * Datum vzniku 15. 4.2015 programem RP31
- * Datum posl. zápisu 15. 4.2015 programem RP31
- * Soubor .SNI nového typu

V Ý P O Č E T V Ý Š E K V P O D R O B N Ý C H B O D E C H

Staničení	označení	výška	spád
.000000	** V	272.980	.056
.005000	**	272.983	.056
.010000	**	272.986	.056
.015000	**	272.988	.056
.020000	**	272.991	.056
.025000	**	272.994	.056
.030000	**	272.997	.056
.032085	V	272.998	.056
.032086	V	272.998	.203
.035000	**	273.004	.203
.040000	**	273.014	.203
.043817	ZZ	273.022	.203
.045000	**	273.024	.137
.047469	VZ	273.026	.000
.048353	V	273.025	-.049
.050000	**	273.024	-.141
.052889	KZ	273.017	-.301
.055000	**	273.011	-.301
.056000	**	273.008	-.301
.057000	**	273.005	-.301
.058000	**	273.002	-.301
.059000	**	272.999	-.301
.060000	**	272.996	-.301
.061000	**	272.993	-.301
.062000	**	272.990	-.301
.063000	**	272.987	-.301
.064000	**	272.984	-.301
.065000	**	272.981	-.301
.066000	**	272.978	-.301

.067000	**		272.975	-.301
.068000	**		272.972	-.301
.069000	**		272.969	-.301
.070000	**		272.966	-.301
.071000	**		272.963	-.301
.072000	**		272.960	-.301
.073000	**		272.957	-.301
.074000	**		272.954	-.301
.074925		ZZ	272.951	-.301
.075000	**		272.951	-.289
.076000	**		272.949	-.122
.076251		V	272.948	-.080
.076732		VZ	272.948	.000
.077000	**		272.948	.045
.077577		KZ	272.949	.141
.078000	**		272.949	.141
.079000	**		272.951	.141
.080000	**		272.952	.141
.085000	**		272.959	.141
.090000	**		272.966	.141
.095000	**		272.973	.141
.096888		ZZ	272.976	.141
.100000	**		272.985	.452
.101120		V	272.991	.564
.105000	**		273.020	.952
.105352		KZ	273.024	.987
.105534		ZZ	273.026	.987
.110000	**		273.077	1.306
.115000	**		273.151	1.663
.120000	**		273.243	2.020
.123912		V	273.328	2.300
.125000	**		273.353	2.378
.130000	**		273.481	2.735
.135000	**		273.627	3.092
.140000	**		273.790	3.449
.142290		KZ	273.871	3.613
.145000	**		273.969	3.613
.145309		V	273.980	3.613
.145638	**			

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Označení stavby

Název stavby: **II/101 Stehelčeves - most ev.č. 101-039**

Stavební objekt: **SO 101 Komunikace**

Kraj, okres: Středočeský kraj, okres Kladno

Katastrální území: Stehelčeves

Druh stavby: Oprava mostu

Stavebník, objednatel - zadavatel stavby, jeho sídlo a kontaktní adresa

Krajská správa a údržba silnic Stř.kraje, příspěv. org.

Zborovská 11

150 21 Praha 5

IČ: 00066001 DIČ: CZ000660010

Projektant, jeho sídlo, kontaktní adresa, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, IČO a jeho podzhotovitelé s identifikačními údaji

Ateliér projektování inženýrských staveb s.r.o.

140 00 Praha 4, Ohradní 24b

IČ: 61853267

DIČ: CZ61853267

tel: 241481215

fax: 241482452

email: josef.jirotka@apis-sro.eu, tel: +420 602591633

Zpracovatelé dokumentace:

Ing. Josef Jirotka



ATELIER PROJEKTOVÁNÍ
INŽENÝRSKÝCH STAVEB s.r.o.
Ohradní 24b
140 00 Praha 4 - Michle

II/101 Stehelčevy - most ev.č. 101-039
PDPS

2. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY

Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Důvodem přestavby mostu, dle technické specifikace, je jeho současný nedobrá stavebně-technický stav, poškozené je zejména vybavení mostu, kryt vozovky a chodníků. Spodní stavba je použitelná a v lepším stavu. Zábradlí je v havarijním stavu, proto byla provedena stavební oprava v nejnútnejším rozsahu pro zachování bezpečného provozu. Nefunkční jsou odvodňovače, izolace i dilatační závěry. Je nutné provést opravu živičné vozovky min 50m před a za mostem, vyrovnat niveletu a odstranit současnou převrstvenou vozovku – podle projevujících se závad v krytu lze očekávat příčinu již v podkladních vrstvách vozovky. Most má sníženou zatížitelnost normální Vn 21t.

3. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Most je umístěn v obci, před mostem vpravo těsně přiléhá k silnici 101 budova pošty a obecního úřadu (č.p. 1), dále jsou před mostem na obou stranách silnice umístěny autobusové zastávky.



Před samotným mostem a i za ním je komunikace vedena na opěrných nábrežních zdech.



Po levé straně mostu jsou přes potok vedeny inženýrské sítě a to konkrétně místní plynovod pod korytem potoka, tlaková kanalizace vedená také pod korytem a vodovod v izolované chráničce uchycený na pilíř mostu. Po levé straně pak prochází neprovozovaný metalický kabel CETIN a.s., kabel místní sítě je veden vpravo za mostem k nemovitosti č.p. 62 a je uložen mimo vozovku a nezasahuje do mostu. Silnoproudá vedení ČEZ jsou v okolí mostu vedena vzduchem. Z těchto uvedených sítí bude třeba vodovod přeložit z mostu pod koryto potoka, protože na místo jeho uložení bude rozšířena nová nosná konstrukce mostu. .

Stručný popis navržených úprav

Pro ověření stavebně-technické stavu byl zpracován diagnostický průzkum nosné konstrukce a spodní stavby mostu, na jehož základě je navržen rozsah rekonstrukce mostu. Projektant navrhuje snesení stávající NK a odbourání ŽB úložných prahů. Nová NK bude navržena jako spojitá o dvou polích uložená na nové ŽB prahy vybudované na stávající spodní stavbě. Šířka nové NK bude upravena tak, aby respektovala nově navržené šířkové uspořádání na mostě, zejména rozšíření veřejného chodníku na levé rímse v návaznosti na plánovanou investici obce – výstavbu chodníku. Vybudováním nové NK nedojde k přetížení stávající spodní stavby.

Úpravou konstrukční výšky NK a vozovkového souvrství dojde k přizvednutí podhledu NK proti stávajícímu stavu a zlepšení průtočných podmínek pod mostem. Návrh rozsahu rekonstrukce mostu byl konzultován se zástupcem správce toku (PVL s.p.), který s ním souhlasí. V rámci rekonstrukce mostu dojde, vhodnou úpravou terénu na vtoku, k dalšímu zlepšení průtočných podmínek pod mostem.

Silnice bude opravena v nezbytně nutném rozsahu pro navázání na stávající stav, čili v délce 75,60 m.

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1 Směrové vedení

Navržené směrové a výškové řešení kopíruje průběh původní silnice, Silnice v delším úseku nejlépe odpovídá návrhové kategorii S 7,5/50, v trase se nachází směrové a oblouky s malými poloměry, návrhová rychlost odpovídá v delším úseku silnice 30 km/hod.

Oblast mostu se nachází v přímé, těsně za mostem následuje mírný lom komunikace s pravým směrovým obloukem o poloměru $R=250$ m. Rozsah úpravy vozovky je od km 0,02500 do km 0,10060 staničení stavby, tedy celkem 75,60 m.

4.2 Výškové vedení

Výškové řešení je v podstatě dáno návazností na přilehlé komunikace a chodníky, takže není možné měnit niveletu komunikace na mostě, odstranění jejího převrstvení bude využito pro zlepšení průtočných poměrů pod mostem, nová nosná konstrukce bude moci být uložena výše, než stávající. Niveleta byla pouze mírně upravena pro dosažení minimálního požadovaného podélného sklonu na mostě v hodnotě 0,3%. Větším změnám nivelety brání i stávající chodník vybudovaný vlevo před mostem s autobusovou zastávkou, komunikace díky tomu v celém upravovaném průběhu vykazuje minimální podélné sklony.

4.3 Šířkové uspořádání, příčný sklon

Na mostě je nově zřízen vlevo chodník o šířce 2,0m.

Příčný sklon je navržen jednostraný ve sklonu 2,0%.

Šířkové řešení komunikace na mostě odpovídá kategorii silnice S 7,5, to znamená šířku mezi obrubami 7,0 m. Před a za mostem se plynule uspořádání napojuje v délce úpravy komunikace, na stávající uspořádání.

4.4 Konstrukce vozovky

Konstrukce nové vozovky byla vybrána z katalogu vozovek TP 170 pro třídu dopravního zatížení III, tedy v návrhové období 25 let pro průměrnou denní intenzitu TNV 1200 voz/ 24 hodin. Minimální požadavky na modul přetvárnosti podloží je $E_{\text{def},2}=45$ MPa.

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11 S	40mm
Spojovací postřík kationaktivní emulzí PS - E	0,25kg/m ²
Asfaltový beton pro ložní vrstvy ACL 22 S	60mm
Spojovací postřík kationaktivní emulzí PS - E	0,25kg/m ²
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 22 S	50mm
Infiltrační postřík kationaktivní emulzí PI - E	0,5kg/m ²
Směs stmelená cementem SC; C _{8/10}	130mm
Štěrkodrt' ŠD _A	220mm

Celkem	500mm
---------------	--------------

4.5 Odvodnění

Systém odvodnění zůstane zachován v obdobném provedení jako doposud. Odvodnění vozovky je zajištěno příčným a podélným sklonem do odvodňovacích otvorů s vyústěním skrz opěrné zídky. Tato odvodňovací zařízení budou v rekonstruovaném úseku komunikace nahrazena uličními vpuštění, jejich vyústění bude zachováno. Voda následně směřuje do Dřetovického potoka.

Dešťová voda v oblasti opravovaného mostu je zachycena mostními odvodňovači a opět směřuje do Dřetovického potoka.

4.6 Ochrana kabelu Cetin, a.s.

V prostoru mostu je uložen stávající metalický DK, který je nefunkční. Jedná se o patrně

o DK 27 DM 0,9.

Podle vyjádření Cetin, a.s., ze dne 27.4. 2015, pan Vaníček, nebude nutno tento kabel překládat. Správce požaduje na obou koncích stavby kabel odkrýt a provést ukončení koncovkou KSH 2. Místo koncovek bude označeno označníkem Marker Mini 1255 3M.

Do chodníku mostu bude založena chránička z roury PE 110, na koncích bude provedeno zapěnění otvorů.

Stávající funkční místní kabel je situován mimo most a nebude dotčen. Před zahájením stavebních a zemních prací musí být trasa kabelu vyznačena v terénu.

5. NAKLÁDÁNÍ S MATERIÁLEM, PŘESUNY HMOT, OSTATNÍ

Odfrezovaný živičný materiál bude odvezen na skládku správce komunikace k dalšímu využití. Sejmutá ornice bude odvezena na mezideponii a následně opět použita pro ohumusování.

Odstraněný materiál z konstrukčních vrstev vozovky bude využit (např. do zemních krajnic). Vytěžená zemina bude opět využita do násypu, nebo do zemních krajnic dle vhodnosti. Zemní krajnice a násyp budou zřízeny z vhodného nenamrzavého materiálu.

Zařízení staveniště je uvažováno na komunikaci. Mezideponie je uvažována do 1 km od stavby.

V Praze v únoru 2017

Ing. Josef Jirotko

* Kod(1) zadáný = 1
* Kod(1) po úpravě = 4

PRAGOPROJEKT PRAHA, a. s. OBO CAD, 14754 Praha 4, K Rysance 16
PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP12

SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Verze: 2010 Datum zadání: 27.2.2015 Datum výpočtu: 27. 2.2015 15:18:19

Projekt: STEHEL
Trasa: TRASA_X.V12

Systém úhlů: grady

Typ	D1	D2	DL	R	A1(-L1)	A2(-L2)	IB1	Y1	X1	IB2	Y2	X2
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1	757813.915	1031575.944	2	757838.771	1031504.759
3	.000	.000	.000	100.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	2	757838.771	1031504.759	3	757843.615	1031489.525

* Vytvořen výstupní soubor Hlavní body směru s názvem TRASA_X.SHB
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku 27. 2.2015 programem RP12
* Datum posl. zápisu 27. 2.2015 programem RP12
* Soubor .SHB nového typu

CB	IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS	T1	T2(VZP)	alfat
CV	TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT			
1	OT	.000000	757813.915	1031575.944	178.61343	.000	.000	.000			
0	tečna	73.996	.000	.000	.000000	.000	.000	.000	.000	.000	.000000
2	TK	.073996	757838.308	1031506.084	178.61343	100.000	757743.898	1031473.119			
1	kružnice	2.808	.000	.000	.000000	.000	757838.771	1031504.759	1.404	.010	1.78739
3	KT	.076803	757839.196	1031503.421	180.40082	.000	.000	.000			
0	tečna	14.582	.000	.000	.000000	.000	.000	.000	.000	.000	.000000
4	TO	.091385	757843.615	1031489.525	180.40082	.000	.000	.000			

* Vytvořen výstupní soubor Staničení s názvem TRASA_X.SSS
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku 27. 2.2015 programem RP12
* Datum posl. zápisu 27. 2.2015 programem RP12

WB	STA	Y	X	sig	R
** OT	.000000	757813.915	1031575.944	178.61343	.000
**	.005000	757815.563	1031571.223	178.61343	.000
**	.010000	757817.212	1031566.503	178.61343	.000
**	.015000	757818.860	1031561.782	178.61343	.000
**	.020000	757820.508	1031557.062	178.61343	.000
**	.025000	757822.156	1031552.341	178.61343	.000
**	.030000	757823.805	1031547.621	178.61343	.000
**	.035000	757825.453	1031542.900	178.61343	.000
**	.040000	757827.101	1031538.180	178.61343	.000
**	.045000	757828.750	1031533.459	178.61343	.000
**	.050000	757830.398	1031528.739	178.61343	.000
**	.055000	757832.046	1031524.018	178.61343	.000
**	.060000	757833.694	1031519.298	178.61343	.000
**	.065000	757835.343	1031514.577	178.61343	.000
**	.070000	757836.991	1031509.857	178.61343	.000

TK	.073996	757838.308	1031506.084	178.61343	100.000
**	.075000	757838.634	1031505.135	179.25268	100.000
KT	.076803	757839.196	1031503.422	180.40051	100.000
**	.080000	757840.165	1031500.375	180.40082	.000
**	.085000	757841.680	1031495.610	180.40082	.000
**	.090000	757843.195	1031490.845	180.40082	.000
TO	.091385	757843.615	1031489.525	180.40082	.000
***	Bod,zadaný staničením v km .095000 leží mimo trasu				

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

PRAGOPROJEKT PRAHA, a. s. OBO CAD, 14754 Praha 4, K Rysance 16
PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP31

NIVELETA ZADANÁ TEČNAMI

Verze: 2010 Datum zadání: 15.4.2015 Datum výpočtu: 15. 4.2015 17:14:45

Projekt: STEHELČEVES
Trasa: HL 2.V31

P R O T O K O L O N I V E L E T Ě

číslo vrch.	staničení vrcholu	výška vrcholu	typ obl.	poloměr m	tečna m	vzepětí m	spád %	délka m	mezipřímá m
1	.000000	272.980	0	.000	.000	.000			
2	.032086	272.998	0	.000	.000	.000	.056	32.086	32.086
3	.048353	273.031	2	1800.000	4.536	.006	.203	16.267	11.731
4	.076251	272.947	2	600.000	1.326	.001	-.301	27.898	22.037
5	.101120	272.982	2	1000.000	4.232	.009	.141	24.869	19.311
6	.123912	273.207	2	1400.000	18.378	.121	.987	22.792	.181
7	.145309	273.980	0	.000	.000	.000	3.613	21.397	3.019

- * Vytvoření výstupní soubor Niveleta s názvem HL 2.SNI
- * Akce:
- * Trasa:
- * Datum vzniku 15. 4.2015 programem RP31
- * Datum posl. zápisu 15. 4.2015 programem RP31
- * Soubor .SNI nového typu

V Ý P O Č E T V Ý Š E K V P O D R O B N Ý C H B O D E C H

Staničení	označení	výška	spád
.000000	** V	272.980	.056
.005000	**	272.983	.056
.010000	**	272.986	.056
.015000	**	272.988	.056
.020000	**	272.991	.056
.025000	**	272.994	.056
.030000	**	272.997	.056
.032085	V	272.998	.056
.032086	V	272.998	.203
.035000	**	273.004	.203
.040000	**	273.014	.203
.043817	ZZ	273.022	.203
.045000	**	273.024	.137
.047469	VZ	273.026	.000
.048353	V	273.025	-.049
.050000	**	273.024	-.141
.052889	KZ	273.017	-.301
.055000	**	273.011	-.301
.056000	**	273.008	-.301
.057000	**	273.005	-.301
.058000	**	273.002	-.301
.059000	**	272.999	-.301
.060000	**	272.996	-.301
.061000	**	272.993	-.301
.062000	**	272.990	-.301
.063000	**	272.987	-.301
.064000	**	272.984	-.301
.065000	**	272.981	-.301
.066000	**	272.978	-.301

.067000	**		272.975	-.301
.068000	**		272.972	-.301
.069000	**		272.969	-.301
.070000	**		272.966	-.301
.071000	**		272.963	-.301
.072000	**		272.960	-.301
.073000	**		272.957	-.301
.074000	**		272.954	-.301
.074925		ZZ	272.951	-.301
.075000	**		272.951	-.289
.076000	**		272.949	-.122
.076251		V	272.948	-.080
.076732		VZ	272.948	.000
.077000	**		272.948	.045
.077577		KZ	272.949	.141
.078000	**		272.949	.141
.079000	**		272.951	.141
.080000	**		272.952	.141
.085000	**		272.959	.141
.090000	**		272.966	.141
.095000	**		272.973	.141
.096888		ZZ	272.976	.141
.100000	**		272.985	.452
.101120		V	272.991	.564
.105000	**		273.020	.952
.105352		KZ	273.024	.987
.105534		ZZ	273.026	.987
.110000	**		273.077	1.306
.115000	**		273.151	1.663
.120000	**		273.243	2.020
.123912		V	273.328	2.300
.125000	**		273.353	2.378
.130000	**		273.481	2.735
.135000	**		273.627	3.092
.140000	**		273.790	3.449
.142290		KZ	273.871	3.613
.145000	**		273.969	3.613
.145309		V	273.980	3.613
.145638	**			

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***