



Číslo stavby: 35926a, 35926b, 35908a, 35908b

DODATEK č. 4
ke Smlouvě o dílo ze dne 6. 4. 2017 ve znění dodatku č. 1 – č. 3
(dále jen „Dodatek“)

MEZI:

(1) **Královéhradecký kraj**

Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové

IČO: 708 89 546

DIČ: CZ70889546

zastoupený hejtmanem PhDr. Jiřím Štěpánem, Ph.D.

bankovní spojení: Komerční banka, a. s., pobočka Hradec Králové

č. účtu: 27-2031110287/0100

(dále jen „Objednatel“) na jedné straně

a

(2) **EUROVIA CS, a.s.**

Národní 138/10, Nové Město, 110 00 Praha 1

IČO: 452 74 924

DIČ: CZ45274924

zastoupený (jednatel): Michal Šumpík, ředitel závodu Čechy východ, dle plné moci

Zápis v OR: u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 1561

Bankovní spojení: Komerční banka, a.s., č. účtu 141370152/0100

(dále jen „Zhotovitel“) na straně druhé

uzavřené v souladu s ustanovením §2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb. Občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „občanský zákoník“)

na zhotovení díla „**Zlepšení dopravní dostupnosti Orlických a Bystřických hor –
rekonstrukce silnic III/3109 + III/31010 + III/3111**“.

Na základě vzájemných dohod ve smyslu Evidenčního listu změny stavby č. 4, který je přílohou a nedílnou součástí tohoto dodatku včetně tabulky Změny závazků ze smlouvy, a v souladu s §222 odst. 6 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, sjednaly smluvní strany následující změny výše uvedené smlouvy o dílo:

1) V Souhrnu smluvních dohod v článku I. **Základní ustanovení** odst. 1 zní takto:

1. Objednatel přijímá nabídku Zhotovitele na provedení a dokončení Díla „**Zlepšení dopravní dostupnosti Orlických a Bystřických hor – rekonstrukce silnic III/3109 + III/31010 + III/3111**“, včetně změny č. 1 - č. 4 v dané lokalitě a určené lhůtě, specifikovaných v dokumentech v článku II. této Smlouvy (dále jen „Dílo“) a zároveň se zavazuje za

Číslo stavby: 35926a, 35926b, 35908a, 35908b

zhotovení Díla zaplatit cenu ve výši **171 896 400,06 Kč vč. DPH** (slovy stosedmdesátjednamilionůosmsetdevadesátšesttisícčtyřista Korun českých šest haléřů) v souladu se zněním nabídky (bod (c) článek II. Smlouvy).

2) Cena díla, jak byla původně rozepsána v Dopisu nabídky ve smyslu článku II. Obsah Smlouvy odst. 1 písm. (c) a posléze aktualizována předchozími dodatky, se tedy tímto dodatkem mění takto:

Cena bez DPH	142 063 140,55 korun českých
DPH (21%)	29 833 259,51 korun českých
Cena celkem	171 896 400,06 korun českých

3) Oceněný výkaz výměr SO 101.2 Komunikace, SO 101.3 Komunikace (pro I. sekci), SO 101.4 Komunikace, SO 101.5 Komunikace, SO 101.6 Komunikace, SO 101.7 Komunikace, SO 101.8 Komunikace, SO 101.9 Komunikace, SO 101.10 Komunikace, SO 101.11 Komunikace, SO 101.12 Komunikace (vše pro II. sekci), SO 202 Most ev. č. 31010 – 002, etapa „B“, SO 204 Most ev. č. 31010-1 (pro III. sekci) a SO 205 Most ev. č. 31010-003 (pro IV. sekci), ve smyslu článku II. Obsah Smlouvy odst. 1 písm. (k) Formuláře a další dokumenty se nahrazuje novým výkazem dle sjednané změny včetně tabulky rekapitulace nabídkové ceny. Tabulka rekapitulace nabídkové ceny a nový oceněný výkaz výměr SO 101.2 Komunikace, SO 101.3 Komunikace (pro I. sekci), SO 101.4 Komunikace, SO 101.5 Komunikace, SO 101.6 Komunikace, SO 101.7 Komunikace, SO 101.8 Komunikace, SO 101.9 Komunikace, SO 101.10 Komunikace, SO 101.11 Komunikace, SO 101.12 Komunikace (vše pro II. sekci), SO 202 Most ev. č. 31010 – 002, etapa „B“, SO 204 Most ev. č. 31010-1 (pro III. sekci) a SO 205 Most ev. č. 31010-003 (pro IV. sekci), je přílohou a nedílnou součástí tohoto dodatku.

Ostatní ustanovení smlouvy, nedotčená tímto dodatkem, zůstávají v platnosti beze změny.

Dodatek je vyhotoven v 7 stejnopisech, z nichž Objednatel obdrží 5 vyhotovení a Zhotovitel obdrží 2 vyhotovení.



PŘEKRAČUJEME HRANICE
PRZEKRAČAMY GRANICE
2014–2020



EVROPSKÁ UNIE / UNIA EUROPEJSKA
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO

Číslo stavby: 35926a, 35926b, 35908a, 35908b

Tento dodatek nabývá platnosti dnem podpisu smluvních stran. Účinnosti tento dodatek nabývá dnem uveřejnění v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů. Předmětná Smlouva se mění dnem účinnosti tohoto dodatku.

Uzavření tohoto dodatku bylo schváleno usnesením Rady Královéhradeckého kraje č. KK/7/385/2019.... ze dne4.3.2019.....

V Hradci Králové dne 2 0. 03. 2019



EUROVIA CS, a.s.
odštěpný závod oblast Čechy východ
závod Čechy východ
Plešická 408, CZ-503 41 Hradec Králové
IČ: 45274924, DIČ: CZ45274924

.....

Zhotovitel
Ing. Michal Šumpík
ředitel závodu Čechy východ, dle plné moci

Objednatel
PhDr. Jiří Štěpán, Ph.D.
hejtman

Královéhradecký kraj
se sídlem v
Hradci Králové
15

EVIDENČNÍ LIST ZMĚNY STAVBY

Císlo stavby :	35908 + 35926
Registrační číslo projektu	CZ.11.2.45/0 0/0.0/16 014/0000735
Smlouva o dílo uzavřena dne :	6.4.2017

Číslo změny :

4

Název stavby :

„ZLEPŠENÍ DOPRAVNÍ DOSTUPNOSTI ORLICKÝCH A BYSTRICKÝCH HOR – REKONSTRUKCE SILNIC III/3109 + III/31010 + III/3111“

Název objektu :

III/3109 + III/31010 Říčky v O.h. I. etapa - objekty:

SO 202 Most ev. č. 3109 - 002, etapa "A"

SO 204 Most ev.č. 31010-1 (v ZBV 4 nový objekt)

III/31010 Říčky v O.h. II. etapa - objekty:

SO 205 Most ev.č. 31010-003 (v ZBV 4 nový objekt)

III/3111 Orlické Záhoří - Rokytnice v O.h. - objekty:

SO 101.2 Komunikace - SO 101.3 Komunikace

III/3111 Orlické Záhoří - Rokytnice v O.h. - objekty:

SO 101.4 Komunikace - SO 101.12 Komunikace

Objednatel :

Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové, IČ 70889546

Správce stavby :

UDRŽBA SILNIC Královéhradeckého kraje a s ., Kutnohorská 59, 500 04 Hradec Králové, IČ 27502988

Projektant stavby (autorský dozor) :

1) Kulhavý s.r.o., Vraclav 192, 565 42 Vraclav

2) STRADA HK, s.r.o., Ječná 510, 500 03 Hradec Králové

Zhotovitel :

Eurovia CS, a.s. Národní 138/10, 110 00 Praha 1, IČ 45274924

Popis a zdůvodnění změny:

Na základě zjištěných skutečností na stavbě a po provedení doplňujících diagnostických průzkumů se navrhuje následující změny:

1) Je řešen stav kamenných klenbových mostů ev. č. 31010-1, ev. č. 31010-2 a ev. č. 31010-3 na silnici III/31010 v obci Říčky v Orlických horách. Projektová dokumentace ve stupni DSP + PDPS akce III/3109 + III/31010 Říčky v Orlických horách I. etapa a III/31010 Říčky v Orlických horách II. etapa byla aktualizována ve stupni PDPS. Předmětem aktualizace dokumentace PDPS bylo vyřešit současný stav mostů se zachováním stávajících kamenných klenb a poprsních zdí, zajištění jejich stability, návrh plošné izolace a odvodnění mostů, sanace stávajícího kamenného zdiva a doplnění příslušenství mostu (svodidla, zábradlí, atd.). Součástí projektové dokumentace je zpracování doplňujícího diagnostického průzkumu všech tří mostů. Na základě těchto diagnostických průzkumů bylo zjištěno, že u mostu ev.č. 31010-2 je úložný práh mostní klenby proveden z monolitického betonu, nikoliv z kamene jak předpokládal diagnostický průzkum mostu z r. 2/2015. V tomto diagnostickém průzkumu byl proveden jeden svislý průvrt vrcholem klenby, úložný práh nebyl detailněji zkoumán. Nový diagnostický průzkum stanovil u úložného prahu krychelnou pevnost betonu v tlaku 10,7 Mpa, což odpovídá pevnosti třídy betonu C8/10 a se značnou degradací až 150 mm. Timto zjištěním bylo autorským dozorem a technickým dozorem stavby rozhodnuto o nutnosti kompletní rekonstrukce mostu bez možnosti zachování stávající klenby. Navrhuje se proto celková výstavba nového jednopolevého mostu železobetonové konstrukce. Nová nosná konstrukce mostu je navržena jako trémová se sphaženou konstrukcí z 9 ks prefabrikovaných nosníků z betonu C110/130 s rozptýlenou výztuží a monolitické části z betonu C30/37 s betonářskou výztuží. Spodní stavba mostu je navrhována ze železobetonových opěr založených na plošných základech. Na opěry mostu budou navazovat železobetonová monolitická křídla z betonu C 30/37. Součástí mostního příslušenství je odvodnění mostu, monolitické železobetonové římsy včetně zábradlí, izolační souvrství, odláždění koryta toku pod mostem a dilatační závěry mostu s asfaltovou záhlvkou. Délka mostu je 16,5 m a šířka 7,6 m. Výstavba nového mostu proběhne dle aktualizovaného HMG v roce 2020. Pro zajištění dopravní obslužnosti obce Říčky v Orlických horách a průjezdu složek IZS v době souběhu rekonstrukce silnice III/3111 se stavebními objekty SO 101.1 až SO 101.3 a tohoto mostního objektu je nutné umístit po dobu výstavby nového mostu mostní provizorium. U mostu ev.č. 31010-1 a 31010-3 projektová dokumentace ve stupni DSP + PDPS předpokládala rekonstrukci říms, zřízení krytého souvrství a zádržného systému. Diagnostický průzkum mostů pro tuto dokumentaci nebyl proveden. Nově požadovaný diagnostický průzkum u těchto mostů odhalil degradující beton úložných prahů se skutečnou pevností betonu v třídě C 16/20, nízkou pevností zdicí malty a nefunkční izolaci klenby mostu. U těchto mostů se proto navrhuje sanace betonu úložných prahů, kompletní pespárování zdiva včetně jeho projektování, zřízení železobetonové roznašecí desky nad klenbou se založením na plošných základech s monolitickými dřívky. Do těchto dřvků budou vetknuta nová železobetonová křídla, která budou obložena kamenným zdivem. Součástí mostního příslušenství je odvodnění mostů, monolitické železobetonové římsy včetně zábradlí, izolační souvrství, odláždění koryta toku nebo svahů pod mostem a dilatační závěry mostů s asfaltovou záhlvkou. V nutné mítě bude zdivo klenb přezděno s výměnou kamenných prvků. U mostu ev.č. 31010-1 dochází k sesouvání svahu na výtokové straně podél pravoběžné opěry. Navrhuje se dle požadavku Lesů ČR s.p., Správa toků odtěžení svahu a jeho nahrazení kamennými balvany o hmotnosti min. 1,5 t.

2) Při pochůzce úseku stavby III/3111 Orlické Záhoří - Rokytnice v O.h. se stavebními objekty SO101.2 Komunikace - SO 101.12 Komunikace za účasti autorského dozoru, technického dozoru a zhotovitele stavby v měsíci 10/2018 bylo zjištěno, že současný stav vozovky vykazuje vyšší procento sanací než v roce 2012, kdy byla zpracována dokumentace ve stupni DSP+ DZS včetně diagnostického průzkumu. V případě SO 101.2 a SO 101.3 je nárůst sanací patrně způsoben významně zvýšenou intenzitou dopravy, která je zde vedena v souvislosti s aktuální rekonstrukcí úseků silnice III/3109 a III/31010 v Říčkách v O.h. V případě ostatních SO, tj. 101.4 Komunikace -101.12 Komunikace je nárůst sanací patrně způsoben provozem návěsů svážejících dřevní hmotu. Detailněji je změna popsána v Technické zprávě dokumentace RDS, která je přílohou tohoto změnového listu. V této souvislosti došlo i ke zhoršení technického stavu stávajících příčných propustů. Betonové trouby jsou bezhrdlové a u některých došlo k jejich vzájemnému posunu, poškození trhlami nebo i prolomení. Timto dochází k pronikání převáděné vody do podloží konstrukce vozovky a výškovým nerovnostem nivelety vozovky v zimním období vlivem zmrazovacích a rozmrazovacích cyklů. Tato změna si vyžaduje výměnu poškozených trub nebo přímo obnovu celého propustku včetně čela a říms se zábradlím.

Jedná se o dodatečné stavební práce, které nebyly zahrnuty v původním závazku ze smlouvy na zakázku, jejich potřeba vznikla v důsledku okolností, které zadavatel jednajícím s náležitou péčí nemohl předvídat, a tato změna nemění celkovou povahu zakázky. Vyčíslené méněpráce souvisí s vícepracemi. Celková doba výstavby celé akce se nezmění.

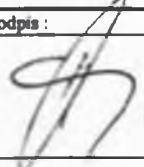

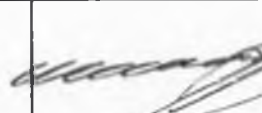
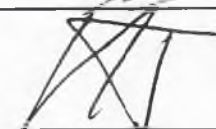
Přílohy evidenčního listu :

1.	rekapitulace ceny po změně č. 4
2.	vyjádření projektanta k rekonstrukci mostů ev. č. 31010-1, ev. č. 31010-2 a ev. č. 31010-3
3.	technická zpráva RDS k rekonstrukci silnice III/3111 Orlické Záhoří - Rokytnice v Orlických horách
4.	upozornění od Správy silnic Královéhradeckého kraje p.o. k rekonstrukci silnice III/3111
5.	fotodokumentace
6.	doplňující průzkumy mostů
7.	vyjádření Lesů ČR s.p., Správa toků
8.	aktualizovaný harmonogram pro rok 2019 a 2020
9.	kalkulace mostního provizoria a prefabrikovaných nosníků
10.	rozpočet změny č. 4

Ceny uvedeny v Kč včetně DPH

Cena dle SML bez dodatků (základní):	Cena dle rozpočtu ze SML o dílo a dodatku č.3 (nezaokrouhlená):	Cena navrhovaných změn č. 4.		Nová cena stavby po změně č. 4:	Celková změna +/- oproti cen. nabídce:
		méněpráce	vícepráce		
139 696 315,31 Kč	149 647 960,12 Kč	1 517 966,01 Kč	23 766 406,11 Kč	171 896 400,06 Kč	32 200 084,75 Kč
Součet cen změn od počátku stavby včetně změny č.4.		3 134 491,18 Kč	35 334 576,09 Kč		

Odsouhlasení změny :

	Název firmy :	Jméno a příjmení :	Datum :	Podpis :
Zhotovitel :	Eurovia CS, a.s.	Karel Bednář	19.2.2019	
Projektant (autorský dozor) :	Kulhavý s.r.o.	Ing. Petr Kulhavý	19.2.2019	
Projektant (autorský dozor) :	STRADA HK, s.r.o.	Ing. Richard Škrába	19.2.2019	
Správce stavby :	ÚDRŽBA SILNIC Královéhradeckého kraje a.s.			
Hlavní inženýr :		Ing. Martin Jelínek	20.2.2019	
Technický dozor:		Ing. Miroslav Řehák	20.2.2019	

Název stavby:

„ZLEPŠENÍ DOPRAVNÍ DOSTUPNOSTI ORLICKÝCH A BYSTRICKÝCH HOR – REKONSTRUKCE SILNIC III/3109 + III/31010 + III/3111“

Rekapitulace ceny po změně č. 4

AKCE	OBJEKT	NÁZEV	NABÍDKOVÁ CENA BEZ DPH	ZMĚNA Č. 1		ZMĚNA Č. 2		ZMĚNA Č. 3		ZMĚNA Č. 4		CENA CELKEM BEZ DPH
				vícepráce	méněpráce	vícepráce	méněpráce	vícepráce	méněpráce	vícepráce	méněpráce	
III/3111 Orlické Záhoří - Rokytnice v O.h., SO 101.1 - SO 101.3	001	Všeobecné a předběžné položky pro SO 101.1	165 000,00									165 000,00
	003	Všeobecné a předběžné položky pro SO 101.2 - 101.3	222 000,00									222 000,00
	010	DIO pro SO 101.1	74 425,00									74 425,00
	030	DIO pro SO 101.2 - 101.3	41 405,00									41 405,00
	101.1	Komunikace	10 469 866,30									10 469 866,30
	101.2	Komunikace	4 290 636,61						1 130 252,18	108 402,60		5 312 486,18
	101.3	Komunikace	6 042 769,92						849 661,09	259 981,20		6 632 449,79
	801.1	Komunikace	319 680,17									319 680,17
III/3111 Orlické Záhoří - Rokytnice v O.h., SO 101.4 - SO 101.12	002	Všeobecné a předběžné položky pro SO 101.4 - 101.12	589 000,00									589 000,00
	020	DIO pro SO 101.4 - 101.12	203 890,00									203 890,00
	101.4	Komunikace	4 030 750,77						1 944 580,20	218 740,60		5 756 590,38
	101.5	Komunikace	4 153 929,02						1 321 617,43	115 495,80		5 360 050,65
	101.6	Komunikace	5 484 115,09						1 863 543,43	100 230,00		7 247 428,52
	101.7	Komunikace	1 711 774,33						485 583,70	76 798,91		2 120 559,12
	101.8	Komunikace	5 540 735,24						1 268 853,95	25 608,40		6 783 980,76
	101.9	Komunikace	4 732 621,84						1 014 733,70	10 023,00		5 737 332,52
	101.10	Komunikace	3 325 332,24						658 318,88	31 456,80		3 952 194,30
	101.11	Komunikace	3 398 762,19						842 419,52	29 637,60		4 211 544,12
	101.12	Komunikace	2 958 285,16						978 674,54	43 768,00		3 893 191,67
	801.4	Náhradní výsadba	238 900,53									238 900,53
	801.11	Náhradní výsadba	211 373,80									211 373,80
	801.12	Náhradní výsadba	142 644,55									142 644,55
III/ 3109 + 31010 Říčky v O.h. - I etapa	SO 001.1	Všeobecné a předběžné položky pro SO 101.1, SO 181.1, SO 201, SO 203, SO 801	250 000,00									250 000,00
	SO 001.2	Všeobecné a předběžné položky pro SO 101.2, SO 181.2, SO 202	297 000,00									297 000,00
	SO 101.1	Silnice III/3109 Říčky v Orlických horách, etapa "A"	32 861 443,37			7 840 044,48	1 326 616,02					39 374 871,82
	SO 101.2	Silnice III/31010 Říčky v Orlických horách, etapa "B"	8 973 132,87					298 804,55				9 271 937,42
	SO 181.1	DIO, etapa "A"	433 000,00									433 000,00
	SO 181.2	DIO, etapa "B"	220 590,00									220 590,00
	SO 201	Most ev.č. 3109 - 002, etapa "A"	2 329 816,34					510 817,36				2 840 633,71
	SO 202	Most ev.č. 31010 - 002, etapa "B"	1 275 625,26						2 981 078,48	234 374,45		4 022 329,27
	SO 203	Opěrná zeď, etapa "A"	3 375 356,34			288 274,21						3 663 630,54
	SO 204	Most ev.č. 31010-1	0,00						2 667 701,91			2 667 701,91
	SO 801	Vegetační úpravy, etapa "A"	506 315,07			168 089,03						674 404,10
III/31010 Říčky v O.h. - II etapa	SO 002	Všeobecné a předběžné položky pro SO 102, 182, 802	146 000,00									146 000,00
	SO 102	III/31010 Říčky v Orlických horách, 2 etapa	6 275 384,50	454 441,43	9 355,20							6 720 470,74
	SO 182	Dopravně inženýrské opatření	9 420,00									9 420,00
	SO 205	Most ev.č. 31010-003	0,00						1 634 638,93			1 634 638,93
	SO 802	Dendrologický průzkum	150 518,75									150 518,75
CENA CELKEM bez DPH			115 451 500,26	454 441,43	9 355,20	8 296 407,72	1 326 616,02	809 621,91	-	19 641 657,94	1 254 517,36	142 063 140,55
DPH 21 %			24 244 815,05	95 432,70	1 964,59	1 742 245,62	278 589,36	170 020,60	-	4 124 748,17	263 448,65	29 833 259,51
CENA CELKEM			139 696 315,31	549 874,13	11 319,79	10 038 653,34	1 605 205,38	979 642,51	-	23 766 406,11	1 517 966,01	171 896 400,06

Poznámka: Ceny jednotlivých objektů i výsledné ceny jsou převzaty z Aspe ver. 10. Rozdíly součtů cen jsou vzniklé zaokrouhlováním programu.



EUROVIA CS, a.s.
odštěpný závod oblast: Čechy střed
závod Čechy východ
Přátická 498, CZ-503 61 Hradec Králové
IČ: 45274924, DIČ: CZ45274924



ÚDRŽBA SILNIC Královéhradecký kraj a.
Kutnohorská 59, 500 04 Hradec Králové
IČO: 27502988, DIČ: CZ27502988

Kulhavý s.r.o.
Sídlo: Vraclav 192
565 42 Vraclav

Provozovna: Kostěnice 143
530 02 Pardubice

ÚDRŽBA SILNIC Královéhradeckého kraje a.s.
Kutnohorská 59
500 04 Hradec Králové

Datum : 18.2.2019

VĚC: Vyjádření projektanta ke stavbě:
„ZLEPŠENÍ DOPRAVNÍ DOSTUPNOSTI ORLICKÝCH A BYSTRICKÝCH HOR –
REKONSTRUKCE SILNIC III/3109 + III/31010 + III/3111“

Most ev. č. 31010-002

Na základě místního šetření u mostu ev.č. 31010-002 bylo zjištěno, že stávající úložný práh klenby nebyl z kamene jak se předpokládalo, ale z betonu. Proto byl proveden doplňující diagnostický průzkum za měřená na pevnost úložného prahu z betonu. Nový diagnostický průzkum stanovil u úložného prahu krychelnou pevnost betonu v tlaku 10,7 MPa, což odpovídá pevnostní třídě betonu C8/10 a se značnou degradací až 150 mm. Z toho to důvodu se upustilo o plánované opravy mostu a přistoupilo se ke kompletní rekonstrukci mostu. Nová nosná konstrukce mostu je navržena jako trámová se spřaženou konstrukcí z 9 ks prefabrikovaných nosníků.

Mosty ev. č. 31010-001 a 31010-003

Projektová dokumentace ve stupni DSP + PDPS předpokládala, jen že bude provedena u mostů ev. č. 31010-001 a 31010-003 rekonstrukci říms, zřízení krytového souvrství a nový zádržný systému (mostní zábradlí). Diagnostický průzkum mostů pro tuto dokumentaci nebyl proveden. Nově provedený diagnostický průzkum u těchto mostů odhalil degradující beton úložných prahů se skutečnou pevností betonu v třídě C 16/20, nízkou pevnost zdící malty a nefunkční izolaci klenby mostu. U těchto mostů se proto navrhuje sanace betonu úložných prahů, kompletní přespárování zdiva včetně jeho proinjektování, zřízení železobetonové roznášecí desky nad klenbou pro aplikaci izolačního souvrství. V nutné míře bude zdivo kleneb nebo křidel přezděno s výměnou kamenných prvků. U mostu ev.č. 31010-1 dochází k sesouvání svahu na výtokové straně podél pravoběžné opěry. Navrhuje se dle požadavku Lesů ČR s.p., Správa toků odtěžení svahu a jeho nahrazení kamennými balvany o hmotnosti min. 1,5 t.

S pozdravem

Ing. Petr Kulhavý
jednatel

Kulhavý s.r.o.
Vraclav 192
565 42 Vraclav
IČ: 046 22 588

Akce: Akce: III/3111 Orlické Záhoří - Rokytnice v Orlických horách, SO 101.2 – 101.12

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

- 1.1 Akce :** III/3111 Orlické Záhoří - Rokytnice v Orlických horách
- Stavební objekt :** SO 101.2 – 101.12 - Komunikace
- Místo stavby :** Říčky v O.h., Nová Ves v O.h a Černá Voda u Orlického Záhoří
- Okres :** Rychnov nad Kněžnou
- Kraj :** Královéhradecký
- Katastrální území :** Horní Rokytnice, Říčky v O.h., Nová Ves v O.h a Černá Voda u Orlického Záhoří
- Začátek stavby :** km 1,118 78 = km 11,521 (passport) sil. III/3111 – cca 73,53 m za křižovatku se sil. III/3109
- Konec stavby :** km 12,640 = km 0,000 (passport) sil. III/3111 – hranice křižovatky se silnicí II/311 poblíž obce Orlické Záhoří
- Druh stavby :** rekonstrukce
- 1.2 Investor :**
- Název :** Královéhradecký kraj
- Adresa :** Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové
- IČ :** 708 89 546
- 1.3 Projektant :**
- Název :** STRADA HK spol. s r.o.
- Adresa :** Ječná 510, 500 03 Hradec Králové
- IČ :** 275 35 461

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

2.1 ROZSAH RDS

Stavba „III/3111 Orlické Záhoří - Rokytnice v Orlických horách“ je členěna do 12 ti stavebních objektů. V této příloze je popsáno 11 stavebních objektů, a to SO 101.2 – 101.12. SO 101.1 se RDS netýká. Členění je provedeno z důvodů rozdělení na kratší úseky pro snížení důsledků omezení dopravy při provádění stavby.

SO 101-2	Komunikace	extravilán Horní Rokytnice
1,118 78 – 2,262 km	začátek cca 73,53 m za křižovatku se sil. III/3109 po Anenský mlýn	
délka úseku 1,143 km		
SO 101-3	Komunikace	extravilán Horní Rokytnice extravilán Říčky v O.h.
2,262 – 3,450 km	od Anenského mlýna po křižovatku se sil. III/31010 (Perla)	
délka úseku 1,188 km		
SO 101-4	Komunikace	řídka zástavba Říčky v O.h. (Perla) extravilán Říčky v O.h.
3,450 – 4,670 km	od křižovatky se sil. III/31010 (Perla) po začátek lesa	
délka úseku 1,220 km		
SO 101-5	Komunikace	extravilán Říčky v O.h.
4,670 – 5,953 km	od začátku lesa po 1. serpentinu	
délka úseku 1,283 km		
SO 101-6	Komunikace	extravilán Říčky v O.h.
5,953 – 7,530 km	od 1. serpentiny po Komářův vrch	
délka úseku 1,577 km		
SO 101-7	Komunikace	extravilán Říčky v O.h. extravilán Nová Ves v O.h.
7,530 – 8,028 km	od Komářův vrchu po 3. serpentinu	
délka úseku 0,498 km		
SO 101-8	Komunikace	extravilán Nová Ves v O.h. extravilán Černá Voda u Orli. Záhoří
8,028 – 9,603 km	od 3. serpentiny po manipulační plochu	
délka úseku 1,575 km		

SO 101-9	Komunikace	extravilán Černá Voda u Orł. Záhoří
9,603 – 10,576 km		od manipulační plochy po kamenný propustek
délka úseku 0,973 km		
SO 101-10	Komunikace	extravilán Černá Voda u Orł. Záhoří
10,576 – 11,282 km		od kamenného propustku po hájovnu
délka úseku 0,706 km		
SO 101-11	Komunikace	extravilán Černá Voda u Orł. Záhoří
11,282 – 12,041 km		od hájovny po začátek lesa
délka úseku 0,759 km		
SO 101-12	Komunikace	extravilán Černá Voda u Orł. Záhoří
12,041 – 12,640 km		od začátku lesa po hranici křiřovatky se sil. II/311
délka úseku 0,599 km		

V rozpočtové části je dále projekt členěn na :

SO 002 – Všeobecné a předběžné položky pro SO 101.2 – 101.12

SO 020 – DIO pro SO 101.2 – 101.12

2.2 DŮVODY PRO ZPRACOVÁNÍ RDS

RDS je zpracováno na základě objednávky firmy Eurovia CS, a.s.

2.2.1 DSP z roku 2012

Původní projektová dokumentace ve stupni DSP byla zpracována v roce 2012, a to firmou STRADA HK spol. s r.o. Podkladem pro zpracování výše uvedené dokumentace byl mimo jiné diagnostický průzkum, zpráva č. 0841V125024, vyhotovený firmou Imos Brno a.s., taktěž v roce 2012, ve kterém je uvedeno následující:

Stav vozovky v úseku 1,052 – 3,470 km je havarijní s celou řadou konstrukčních poruch ve formě sřřových trhlin i plošných deformací. Kryt vozovky tvoří opotřebené nátěry na vrstvě typu makadam. Tloušťka vozovky se pohybuje v rozmezí od 390 do 590 mm. Únosnost vozovky je havarijní.

Vozovka v úseku 3,470 – 12,640 km vykazuje obdobné charakteristiky jako úsek 1,052 – 3,470 km, ale rozsah konstrukčního poškození není tak významný. Únosnost vykazuje příznivější hodnoty a zatřžení těžkou dopravou se předpokládá na nižší úrovni než u výše uvedených úseků.

Přičinou poruch v úseku 1,052 – 12,640 km je nedostatečná konstrukce vozovky a dále působení od dopravy a povětrnostních podmínek. Cílem opravy je odstranění příčin poruch.

Stav odvodňovacích zařízení se pohybuje v širokém rozmezí. Od zařízení ve vyhovujícím stavu až po stav havarijní.

Na základě provedeného diagnostického průzkumu, zpráva č. 0841V125024, zpracovaného firmou Imos Brno a.s., a dále s ohledem na klimatické podmínky, byla s investorem stavby dohodnuta následující skladba konstrukce, resp. způsob opravy :

- ložná vrstva z penetračního makadamu PMH tl. 100 mm – ČSN 736127-2
v případě potřeby vyrovnaní příčného profilu bude tloušťka zvýšena až na 200 mm
- obrusná vrstva z penetračního makadamu PMJ tl. 50 mm – ČSN 736127-2
- dvojvrstvý nátěr DV (N2V) – ČSN 736129 a ČSN EN 12271

Projektant, za účasti zástupce investora, před realizací určí na místě druh poruch a rozsah oprav. Jednotlivé druhy oprav jsou stanoveny ve výkresu „Detaily oprav poruch“.

Poruchy vozovky zasahující do podkladních vrstev budou opraveny formou sanace. Sanace jsou poruchy, které se vyznačují výraznými deformacemi vozovky, doprovázené trhlinami v krytu vozovky. V takovém případě bude v místě poruchy odstraněna celá konstrukce vozovky a nahrazena novou.

Na základě diagnostického průzkumu, předpokládaného zatížení vozovky, klimatických podmínek, TP 170 a dohody s investorem byl navržen níže uvedený způsob sanace vozovky:

- odstranění horní části stávající vozovky, která bude provedena rozfrézováním ztmelených vrstev v tl. 300 mm
- odstranění neztmelených vrstev vozovky v tl. 200 mm
- odtěžení zeminy-výkop, resp. násyp pro vytvoření pláně, úprava pláně
- podkladní vrstva ze ŠD_B tl. 250 mm
- podkladní vrstva ze ŠD_A tl. 250 mm, která bude nahrazena recyklátem z rozfrézování vozovky
- ložná vrstva z penetračního makadamu PMH tl. 100 mm – ČSN 736127-2
- obrusná vrstva z penetračního makadamu PMJ tl. 50 mm – ČSN 736127-2
- dvojvrstvý nátěr DV (N2V) – ČSN 736129 a ČSN EN 12271

V úsecích, kde vozovka vykazuje závažné poruchy, bude stávající vozovka rozfrézována v tloušťce 300 mm. Vzniklý recyklát bude použit z důvodů snížení finančních prostředků do nové konstrukce vozovky, na místo vrstvy ze ŠD_A.

V případě neúnosné pláně bude provedena výměna podloží. Neúnosné podloží bude odtěženo a nahrazeno sanační vrstvou z lomového kamene v tl. 500 mm, která bude doplněna filtrační geotextilií s tahovou vložkou.

V místech, ve kterých příčný sklon vozovky v přímé nedosahuje 2,5%, bude provedeno vyrovnaní. Vyrovnaní bude provedeno pomocí ložné vrstvy z penetračního makadamu, která bude v těchto místech zesílena až na tloušťku 200 mm.

2.2.2 RDS z roku 2018

Při pochůzce provedené v 10/2018 bylo zjištěno, že současný stav vozovky vykazuje vyšší procento sanací než v roce 2012. Tato skutečnost je zpracována v níže uvedené tabulce.

SO	DOS (2012)			RDS (2018)		
	plocha vozovky (m ²)	plocha sanací (m ²)	podíl sanací (%)	plocha vozovky (m ²)	plocha sanací (m ²)	podíl sanací (%)
101.2	5229	1749	33,4	5229	4464	85,4
101.3	5722	2317	40,5	5722	4539	79,3
101.4	5483	602	11,0	5483	2999	54,7
101.5	5987	1281	21,4	5987	3295	55,0
101.6	7531	1692	22,5	7531	4454	59,1
101.7	2320	859	37,0	2320	1855	80,0
101.8	7299	1229	16,8	7299	2749	37,7
101.9	4529	948	20,9	4529	1994	44,0
101.10	3380	164	4,9	3380	765	22,6
101.11	3136	198	6,3	3136	1494	47,6
101.12	2820	179	6,3	2820	1773	62,8
celk.	53436	11218		53436	30381	

Z údajů v tabulce je zřejmé, že v období 2012 – 2018 došlo k výraznému nárůstu poruch, které vykazují charakter sanace.

V případě SO 1012 a SO 101.3 je nárůst sanací patrně způsoben významně zvýšenou intenzitou dopravy, která je zde vedena v souvislosti s uzavírkou silnice III/3109 (směr Říčky v o.h.)

V případě ostatních SO, t.j. 101.4-101.12 je nárůst sanací patrně způsoben provozem přetěžovaných návěsů svázejících dřevní hmotu.

3. ZÁVĚR

3.1 NÁVRH OPATŘENÍ

Vzhledem k tomu, že od doby zpracování DSP došlo k výraznému nárůstu poruch zasahujících do podkladních vrstev (sanací) a vyrovnávek, je nutno tuto skutečnost zohlednit ve fázi realizace.

V novém návrhu opravy vozovky je zahrnuto 100% sanací zjištěných při pochůzce v 10/2018 (viz. tabulka čl. 2.2). V novém návrhu opravy vozovky je dále zahrnuto 100% vyrovnávek zjištěných při pochůzce.

S ohledem na skutečnost, že podíl zjištěných sanací z celkové plochy vozovky u převážné většiny stavebních objektů se pohybuje nad 50%, navrhuje se změna technologie opravy. V původní DSP se uvažovalo s rozfrézováním vozovky pouze v místech sanací. Pokud však podíl sanací dosahuje více jak polovinu plochy vozovky, je pro zajištění homogenity podkladních vrstev vhodnější rozfrézovat celou plochu vozovky. Vzhledem k tomu, že lze předpokládat, že stávající vozovka nemusí po okrajích dosahovat tloušťky 300 mm, resp., že materiál po okrajích vozovky nemusí být vhodný do nové konstrukce (zahlinění a podobně), bude rozfrézovaný materiál použit pouze částečně. Projekt předpokládá, že rozfrézovaný materiál ze stávající vozovky bude dostačující pro zřízení podkladní vrstvy v tloušťce 250 mm. Zbývající nevhodný materiál bude ze stavby odvezen a uložen na trvalou skládku. Z důvodu rozfrézování celé plochy vozovky není již důvod, aby vyrovnávky byly provedeny z penetračního makadamu (DSP). Vyrovnávky budou provedeny z recyklátu, resp. ze štěrkodrti.

Po provedení oprav zasahujících do podkladních vrstev (sanací) bude z materiálu rozfrézované vozovky zřízena nová podkladní vrstva v tloušťce 250 mm (v ASPE – pol. 56365 A – podkladní vrstva ze ŠD_A, tl. 250 mm, ŠD_A nahrazena recyklátem ze skládky dočasné).

Dále bude podkladní vrstva vyrovnána recyklátem z rozfrézované vozovky (v ASPE – pol. 56360 – vozovkové vrstvy z recyklátu) a po provedení vyrovnávek bude podkladní vrstva doplněna vrstvou ze štěrkodrti tl. 50 mm (v ASPE – pol. 56330 – podkladní vrstva ze ŠD_B tl. 50 mm) na celkovou tloušťku 300 mm, která odpovídá tloušťce původní rozfrézované vozovky.

Následně bude provedena ložná vrstva ze PMH tl. 100 mm a obrusná vrstva ze PMJ tl. 50 mm, která bude dále uzavřena dvojrstevným nátěrem DV, vše dle DSP.

V DSP bylo uvažováno s výměnou nevhodného podloží a jeho náhrada lomovým kamenem v rozsahu 100% sanací. V RDS je navržen rozsah výměny podloží a jeho náhrada lomovým kamenem 60% ze sanací zjištěných při pochůzce v 10/2018.

3.2 NÁVRH OBNOVY KRYTU

3.2.1 Konstrukční uspořádání

Na základě provedeného diagnostického průzkumu, zpráva č. 0841V125024, zpracovaného firmou Imos Brno a.s. v roce 2012, a dále s ohledem na současný stav vozovky je navržena následující skladba konstrukce :

- rozfrézování horní části stávající vozovky v tl. 300 mm
- podkladní vrstva ze ŠD_A tl. 250 mm, která bude nahrazena recyklátem z rozfrézování vozovky
- podkladní vrstva ze ŠD_B tl. 50 mm – doplnění podkladní vrstvy na tl. 300 mm
- vyrovnávka příčných sklonů z recyklátu, resp. ze ŠD
- ložná vrstva z penetračního makadamu PMH tl. 100 mm – ČSN 736127-2

- obrušná vrstva z penetračního makadamu PMJ tl. 50 mm – ČSN 736127-2
- dvojrsvtvý nátěr DV (N2V) – ČSN 736129 a ČSN EN 12271

3.2.2 Frézování

Stávající vozovka bude v celém rozsahu rozfrézována v tloušťce 300 mm. Vzniklý recyklát bude z větší části použit, z důvodů snížení finančních prostředků, do nové konstrukce vozovky na místo vrstvy ze ŠD_A.

3.2.3 Poruchy

Sanace/výměna konstrukce vozovky

Poruchy vozovky zasahující do podkladních vrstev budou opraveny formou sanace. V takovém případě bude v místě poruchy odstraněna celá konstrukce vozovky a nahrazena novou.

Na základě diagnostického průzkumu, předpokládaného zatížení vozovky, klimatických podmínek, TP 170 a dohody s investorem byl navržen níže uvedený způsob sanace vozovky:

- odstranění horní části stávající vozovky v tl. 300 mm (vlastní rozfrézování bude provedeno v rámci rozfrézování celé vozovky)
- odstranění neztmelených vrstev vozovky v tl. 200 mm
- odtěžení zeminy-výkop, resp. násyp pro vytvoření pláně, úprava pláně
- podkladní vrstva ze ŠD_B tl. 250 mm
- podkladní vrstva ze ŠD_A tl. 250 mm, která bude nahrazena recyklátem z rozfrézování vozovky
- ložná vrstva z penetračního makadamu PMH tl. 100 mm – ČSN 736127-2
- obrušná vrstva z penetračního makadamu PMJ tl. 50 mm – ČSN 736127-2
- dvojrsvtvý nátěr DV (N2V) – ČSN 736129 a ČSN EN 12271

V případě neúnosné pláně bude provedena výměna podloží. Neúnosné podloží bude odtěženo a nahrazeno sanační vrstvou z lomového kamene v tl. 500 mm, která bude doplněna filtrační geotextilií s tahovou vložkou.

3.2.4 Vyrovnání

V místech, ve kterých příčný sklon vozovky v přímé nedosahuje 2,5%, bude provedeno vyrovnání. Vyrovnání bude provedeno ze vhodného recyklátu, resp. ze štěrkodrti.

3.2.5 Ložná vrstva

Ložná vrstva bude provedena z penetračního makadamu PMH tl. 100 mm – ČSN 736127-2.

3.2.6 Obrušná vrstva

Obrušná vrstva bude provedena z penetračního makadamu PMJ tl. 50 mm – ČSN 736127-2.

3.2.7 Nátěry

Uzavírací vrstva bude provedena z dvojrsvtvého nátěru DV (N2V) – ČSN 736129 a ČSN EN 12271

3.3 PROVÁDĚNÍ

3.3.1 varianta A

Před zahájením prací budou označeny místa extrémních poruch – sanací, jejichž identifikace by mohla být rozfrézováním ztížena. Jedná se o poruchy zasahující až do podkladních vrstev vozovky, které se vyznačují značnou deformací vozovky, resp. trhlinami. Rozsah sanací bude označen mimo vozovku, např. dřevěnými kolíky, umístěnými v příkopu, resp. ve svahu.

Poté bude rozfrézována celá plocha vozovky, v tloušťce 300 mm. Následně budou opraveny úseky extrémních poruch (sanací) dle čl. 3.2.3. Po opravě sanací bude zřízena podkladní vrstva z recyklátu v tl. 250 mm (z rozfrézování vozovky). Dále bude podkladní vrstva vyrovnána dle čl. 3.2.4 a doplněna vrstvou štěrkodrti ŠD_B v tl. 50 mm na celkovou tloušťku 300 mm. Na takto upravenou podkladní vrstvu bude provedena ložná vrstva z penetračního makadamu PMH tl. 100 mm.

3.3.2 varianta B

Nejprve bude vozovka rozfrézována v tloušťce 300 mm, a to pouze v místech vyznačených sanací,. Následně bude provedena oprava úseků extrémních poruch (sanací) dle čl. 3.2.3.

Po provedení sanací bude provedeno rozfrézování zbylé části vozovky. Z rozfrézované vozovky bude zřízena podkladní vrstva z recyklátu v tl. 250 mm. Dále bude podkladní vrstva vyrovnána dle čl. 3.2.4 a doplněna vrstvou štěrkodrti ŠD_B v tl. 50 mm na celkovou tloušťku 300 mm. Na takto upravenou podkladní vrstvu bude provedena ložná vrstva z penetračního makadamu PMH tl. 100 mm.

Je třeba upozornit na skutečnost, že zvětšením rozsahu sanací, se adekvátně prodlouží doba provádění stavby.



SPRÁVA SILNIC KRÁLOVÉHRADECKÉHO KRAJE
příspěvková organizace
500 04 HRADEC KRÁLOVÉ - Plačice, Kutnohorská 59

Váš dopis zn.:

Ze dne:

Naše zn.:

Vyřizuje: Rjabak Dominik

Tel.:

Mobil: 725 881 348

E-mail: drjabak@sskhk.cz

Počet listů: 1

Počet příloh: 0

Datum: 4.2.2019

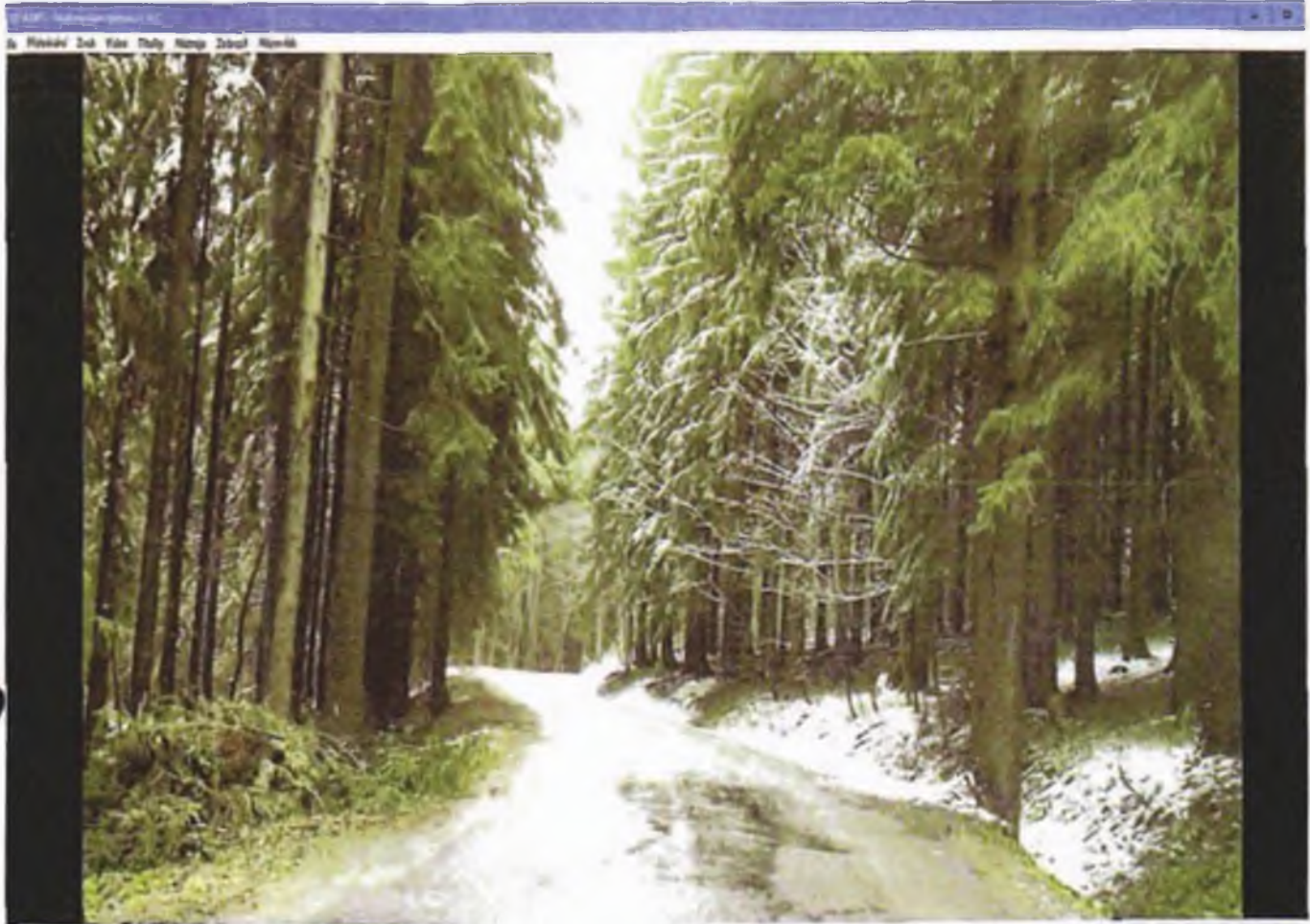
ÚDRŽBA SILNIC Královéhradeckého kraje, a. s.
Kutnohorská 59
500 04 Hradec Králové

Upozornění k rekonstrukci silnic III/3109+III/31010+III/3111 v Orlických horách

Upozorňujeme stavbu rekonstrukce silnic III/3109+III/31010+III/3111 v Orlických horách, která probíhá od roku 2017 kolem obce Říčky v Orlických horách. Silnice III/3111 v úseku Rokytnice v O.h. - Orlické Záhoří km silničního staničení 0 – 12,634 je v současné době využívána jako objízdná trasa pro veřejnou dopravu a obsluhu stavby. Zároveň dochází na úseku k těžbě a svážení lesních dřevin. Zaznamenali jsme enormní nárůst poruch vozovky a žádáme o zohlednění této skutečnosti při rekonstrukci silnice III/3111 v roce 2019 a 2020.

Rjabak Dominik

Inspektor silniční sítě
Rokytnice v Orlických horách



1 01:00:00







01/27/2017 10:10:10 AM



01/27/2017 10:10:10 AM



19. Mountain 2018 11.11.11



20. Mountain 2018 11.11.11



1. [unreadable] [unreadable]



1. [unreadable] [unreadable]



1. De Plokker, J. de Vries, T. de Vries, M. de Vries, J. de Vries



2. De Plokker, J. de Vries, T. de Vries, M. de Vries, J. de Vries







Ústav stavebního zkušebnictví, s.r.o.
J. Potůčka 15, 530 09 Pardubice - Trnová, tel. 602437103

KULHAVÝ S.R.O.
Vraclav 192
56542 Vraclav

ZPRÁVA 2018/182

STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM



Identifikační údaje:

Objednavatel zkoušky: KULHAVÝ S.R.O.
Pokyn pro provedení zkoušky: objednávka
Akce: Říčky
Objekt: most 31010-1 v km 0,022
Ohledávaná část objektu: mostní klenba a opěry

1. Zadání:

1.1. Úvod:

Dne 16.7. 2018 bylo na mostě 31010-1 v Říčkách provedeno ohledání mostní klenby a opěr.

Ohledání bylo provedeno za účelem zjištění mechanicko - fyzikálních charakteristik materiálů.

1.2. Použité podklady:

ČSN 73 1317 - Stanovení pevnosti betonu v tlaku

ČSN 73 1373 - Tvrdoměrné metody zkoušení betonu

ČSN 73 2011 - Nedestruktivní zkoušení betonových konstrukcí

HPM (Ing. Petr Jedlinský 2016)

výsledky vlastního ohledání

1.3. Použité zkušební a měřicí zařízení:

tvrdoměr Schmidt L8

Kučerova vrtačka

jádrová vrtačka

brousek

ocelové měřítko

zkušební lis EDU 400

1.4. Podmínky zkoušení:

Stav konstrukce byl zjišťován detailním ohledáním.

Pevnost kamene a betonu byla zkoušena nedestruktivně přímo na konstrukcích a laboratorně na vzorku, odebraném z levé opěry.

Pevnost malty byla zkoušena Kučerovou vrtačkou.

Tloušťka opěr a klenby byla zjišťována sondovacími vrty skrz konstrukci.

2. Ohledání:

Ohledávaná konstrukce klenby mostu a opěr je řešena zdivem z hrubě opracovaných kamenných kvádrů, zděných na vápennou maltu.

Hrany opěry na levé straně jsou na nátoku z pískovcových kvádrů, na výtoku z betonových kvádrů. Z jednoho řádku betonových kvádrů je rovněž úložný práh klenby na obou opěrách.

Malta ve stykových spárách zdiva je nesoudržná, na mnoha místech je vydrolená do hloubky několika centimetrů. Povrch zdících kamenných kvádrů je převážně zachovalý, pouze nejspodnější kvádr na nátokové straně levé opěry je do hloubky až cca 100 mm degradovaný a rozpadá se.

Na betonových kvádrech úložných prahů je patrná povrchová degradace, zasahující do hloubky až cca 70 mm. Ze způsobu narušení betonu je zřejmé, že se jedná o působení mrazu.

Poměrně četné jsou průsaky srážkové vody, pronikající konstrukcí mostu. Z rozsahu průsaků je možno usuzovat na absenci hydroizolace.

Tloušťka opěr se pohybuje v rozmezí 65 - 80 cm v závislosti na velikosti použitých kamenných kvádrů (rubová strana není zarovnaná).

Tloušťka klenby je cca 60 cm (kamenné kvádry jsou opracovány poněkud přesněji než u opěr).

3. Mechanicko- fyzikální vlastnosti materiálů:

3.1 Pevnost kamene:

Destruktivní zkouška na odebraném vzorku

č.měření	1
válcová pevnost v tlaku (MPa)	59,8
krychelná pevnost v tlaku (MPa)	71,8
objemová hmotnost (kg.m ⁻³)	2610

Použitý kámen dosahuje na zkoušeném vzorku krychelné pevnosti **71,8 MPa**.

Nedestruktivní zkoušky

označení zkoušeného místa	1	2	3	4						
pevnost kamene (MPa)	72,5	69,3	67,2	71,4						
	1	součinitel vlhkosti kamene		1	upřesněný obecný kalibrační vztah		1,05			

Místo 1, 2 – klenba, místo 3, 4 – opěra

Pevnost kamene se v měřených místech pohybovala v rozmezí **67,2 – 72,5 MPa**.

3.2 Pevnost zdíci malty:

č.měření	1	2	3	4
pevnost v tlaku (MPa)	2,9	2,6	0	0,1

Místo 1, 2 – klenba, místo 3, 4 – opěra

Použitou zdíci maltu lze ve zkoušených místech zařadit do pevnostní třídy **M 2,5** v klenbě a **M 0** v opěrách ve smyslu ustanovení ČSN 72 2430 pro maltu vápennou - MV.

3.3 Pevnost betonu úložných prahů:

označení zkoušeného místa	5	6	7	8					
pevnost betonu (MPa)	24,5	23	25,9	22,3					
součinitel stáří betonu	0,9	součinitel vlhkosti betonu		1	upřesněný obecný kalibrační vztah		0,8		

Použitý beton lze zařadit do pevnostní třídy **C 16/20**.

4. Závěr:

Na kamenném zdivu klerby ani opěr nebyly nalezeny žádné deformační trhliny. Na několika místech je však na opěrách patrné vydrolování spárovací malty, vyvolané patrně pohybem uvolněných zděicích kvádrů. Viditelné tvarové deformace však nalezeny nebyly.

Styková malta v opěrách má převážně natolik nízkou pevnost, že je neměřitelná. Navíc jsou stykové spáry mezi jednotlivými kamennými kvádry touto maltou vyplněny pouze částečně.

Betonové kvádry úložných prahů degradují v důsledku působení mrazu. Prozatím se jedná převážně o povrchovou degradaci, zasahující převážně do hloubky maximálně cca 30 mm. Lokálně však již došlo k narušení betonu do hloubky až cca 70 mm.

Zkoušku provedl: Darius Janoš, Sláma

Zprávu zpracoval: Sláma

Ing. Miroslav Novotný
vedoucí ÚSZ

V Pardubicích 20.7.2018

počet výtisků: 2x KULHAVÝ S.R.O.

1x ÚSZ

přílohy: fotodokumentace



Pohled na most z nátokové strany



Narušený rohový kamenný kvádr na levobřežní opěře



Pohled na pravou opěru



Pohled na levou opěru



Protékání srážkové vody zdívm klenby



Klenba mostu



Styk klenby a nábrežní zdi na pravé straně na nátoku



Popraskaná spárovací malta



Protékání srážkové vody zdívem klenby



Jiný pohled na narušený nárožní kvádr



Betonové kvádry na levobřežní opěře na výtoku



Římsa na výtokové straně mostu



Ústav stavebního zkušebnictví, s.r.o.
J. Potůčka 115, 530 09 Pardubice - Trnová, tel. 602437103

KULHAVÝ S.R.O.
Vraclav 192
56542 Vraclav

ZPRÁVA 2018/207

STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM



Identifikační údaje:

Objednavatel zkoušky: KULHAVÝ S.R.O.
Pokyn pro provedení zkoušky: objednávka
Akce: Říčky
Objekt: most 31010-2
Ohledávaná část objektu: úlcžný práh mostní klenby

1. Zadání:

1.1. Úvod:

Dne 4.9. 2018 bylo na mostě 31010-2 v Říčkách provedeno ohledání úložného prahu mostní klenby.

Ohledání bylo provedeno za účelem zjištění mechanicko - fyzikálních charakteristik materiálů.

1.2. Použité podklady:

ČSN 73 1317 - Stanovení pevnosti betonu v tlaku

ČSN 73 1373 - Tvrdoměrné metody zkoušení betonu

ČSN 73 2011 - Nedestruktivní zkoušení betonových konstrukcí
výsledky vlastního ohledání

1.3. Použité zkušební a měřicí zařízení:

tvrdoměr Schmidt L8

Kučerova vrtačka

jádrová vrtačka

brousek

ocelové měřítko

zkušební lis EDU 400

1.4. Podmínky zkoušení:

Stav konstrukce byl zjišťován detailním ohledáním.

Pevnost betonu byla zkoušena nedestruktivně přímo na konstrukcích na zdánlivě nenarušených plochách a laboratorně na vzorku, odebraném z levého prahu v blízkosti výtokové strany.

2. Ohledání:

Opěrný práh klenby mostu je z monolitického betonu.

Na povrchu betonu je na četných plochách patrná degradace, spočívající v rozpadu cementového tmele a vypadávání zrn kameniva. Viditelná degradace zasahuje do hloubky až cca 70 mm. Při odběru válcového vývrtu bylo zjištěno, že rozpad struktury betonu zasahuje do hloubky nejméně 150 mm.

Ze způsobu narušení betonu je zřejmé, že se jedná především o působení mrazu.

3. Mechanicko- fyzikální vlastnosti materiálů:

3.1 Pevnost betonu:

Destruktivní zkouška na odebraném vzorku

č.měření	1
válcová pevnost v tlaku (MPa)	8,6
krychelná pevnost v tlaku (MPa)	10,7
objemová hmotnost (kg.m ⁻³)	2180

Nedestruktivní zkoušky

označení zkoušeného místa	1	2	3	4						
pevnost betonu (MPa)	11,5	13	13,7	11,5						
součinitel stáří betonu	0,9		součinitel vlhkosti betonu		1	upřesněný obecný kalibrační vztah		0,8		

Místo 1, 2 – pravá strana

Místo 3, 4 – levá strana

Použitý beton lze zařadit do pevnostní třídy **C 8/10**.

4. Závěr:

Beton úložných prahů je značně degradovaný v důsledku působení mrazu. Degradace zasahuje do hloubky nejméně 150 mm (hloubka vývrtu pro odebrání vzorku).

Pevnost betonu se pohybuje na hranici měřitelnosti a dosahuje spodní hranice hodnoty pro třídu C 8/10.

Zkoušku provedl: Darius Janoš, Sláma
Zprávu zpracoval: Sláma

Ing. Miroslav Novotný
vedoucí ÚSZ

V Pardubicích 6.9.2018

počet výtisků: 2x KULHAVÝ S.R.O.
1x ÚSZ

přílohy: fotodokumentace



Pohled na most z nátokové strany



Narušený povrch betonu úložného prahu na pravobřežní opěře



Narušený povrch betonu úložného prahu na pravobřežní opěře



Jedno z míst nedestruktivních zkoušek
pevnosti na pravobřežní opěře



Pohled do otvoru po odebrání
válcového vývrtu



Pohled na místo odběru válcového
vývrtu



Ústav stavebního zkušebnictví, s.r.o.
J. Potůčka 115, 530 09 Pardubice - Trnová, tel. 602437103

KULHAVÝ S.R.O.
Vraclav 192
56542 Vraclav

ZPRÁVA 2018/183

STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM



Identifikační údaje:

Objednavatel zkoušky: KULHAVÝ S.R.O.
Pokyn pro provedení zkoušky: objednávka
Akce: Říčky
Objekt: most 31010-3 v km 0,930
Ohledávaná část objektu: mostní klenba a opěry

1. Zadání:

1.1. Úvod:

Dne 16.7. 2018 bylo na mostě 31010-3 v Říčkách provedeno ohledání mostní klenby a opěr.

Ohledání bylo provedeno za účelem zjištění mechanicko - fyzikálních charakteristik materiálů.

1.2. Použité podklady:

ČSN 73 1317 - Stanovení pevnosti betonu v tlaku

ČSN 73 1373 - Tvrdoměrné metody zkoušení betonu

ČSN 73 2011 - Nedestruktivní zkoušení betonových konstrukcí

HPM (Ing. Pavel Dubrovský 2014)

výsledky vlastního ohledání

1.3. Použité zkušební a měřicí zařízení:

tvrdoměr Schmidt L8

Kučerova vrtačka

jádrová vrtačka

brousek

ocelové měřítko

zkušební lis EDU 400

1.4. Podmínky zkoušení:

Stav konstrukce byl zjišťován detailním ohledáním.

Pevnost kamene a betonu byla zkoušena nedestruktivně přímo na konstrukcích a laboratorně na vzorku, odebraném z levé opěry.

Pevnost malty byla zkoušena Kučerovou vrtačkou.

Tloušťka opěr a klenby byla zjišťována sondovacími vrty skrz konstrukci.

2. Ohledání:

Ohledávaná konstrukce klenby mostu a opěr je řešena zdivem z hrubě opracovaných kamenných kvádrů, zděných na vápennou maltu.

Hrany opěry na levé straně jsou na nátoky z pískovcových kvádrů, na výtoky z betonových kvádrů. Z jednoho řádku betonových kvádrů je rovněž úložný práh klenby na obou opěrách.

Malta ve stykových spárách zdiva je nesoudržná, na mnoha místech je vydrolená do hloubky několika centimetrů. Povrch zdících kamenných kvádrů je převážně zachovalý.

Na betonových kvádrech úložných prahů je patrná povrchová degradace, zasahující do hloubky až cca 60 mm. Ze způsobu narušení betonu je zřejmé, že se jedná o působení mrazu.

Poměrně četné jsou prusaky srážkové vody, pronikající konstrukcí mostu. Z rozsahu průsaků je možno usuzovat na absenci hydroizolace.

Tloušťka opěr se pohybuje v rozmezí 60 - 85 cm v závislosti na velikosti použitých kamenných kvádrů (rubová strana není zarovnaná).

Tloušťka klenby je cca 60 cm (kamenné kvádry jsou opracovány poněkud přesněji než u opěr).

3. Mechanicko- fyzikální vlastnosti materiálů:

3.1 Pevnost kamene:

Destruktivní zkouška na odebraném vzorku

č.měření	1
válcová pevnost v tlaku (MPa)	63,8
krychelná pevnost v tlaku (MPa)	76,7
objemová hmotnost (kg.m ⁻³)	2627

Použitý kámen dosahuje na zkoušeném vzorku krychelné pevnosti **76,7 MPa**.

Nedestruktivní zkoušky

označení zkoušeného místa	1	2	3	4					
pevnost kamene (MPa)	68,3	73,5	71,4	66,2					
	1	součinitel vlhkosti kamene		1	upřesněný obecný kalibrační vztah		1,05		

Místo 1, 2 – klenba, místo 3, 4 – opěra

Pevnost kamene se v měřených místech pohybovala v rozmezí **66,2 – 73,5 MPa**.

3.2 Pevnost zdící malty:

č.měření	1	2	3	4
pevnost v tlaku (MPa)	2,1	2,7	0	0

Místo 1, 2 – klenba, místo 3, 4 – opěra

Použitou zdící maltu lze ve zkoušených místech zařadit do pevnostní třídy **M 2,5** v klenbě a **M 0** v opěrách ve smyslu ustanovení ČSN 72 2430 pro maltu vápennou - MV.

3.3 Pevnost betonu úložných prahů:

označení zkoušeného místa	5	6	7	8					
pevnost betonu (MPa)	21,6	25,2	20,9	22,3					
součinitel stáří betonu	0,9	součinitel vlhkosti betonu		1	upřesněný obecný kalibrační vztah		0,8		

Použitý beton lze zařadit do pevnostní třídy **C 16/20**.

4. Závěr:

Na kamenném zdivu klenby ani opěr nebyly nalezeny žádné deformační trhliny. Na několika místech je však na opěrách patrné vydrolování spárovací malty, především na pravobřežní opěře, vyvolané patrně pohybem uvolněných zdících kvádrů. Viditelné tvarové deformace však nalezeny nebyly.

Styková malta v opěrách má převážně natolik nízkou pevnost, že je neměřitelná. Navíc jsou stykové spáry mezi jednotlivými kamennými kvádry touto maltou vyplněny pouze částečně.

Betonové kvádry úložných prahů degradují v důsledku působení mrazu. Prozatím se jedná převážně o povrchovou degradaci, zasahující převážně do hloubky maximálně cca 25 mm. Lokálně však již došlo k narušení betonu do hloubky až cca 60 mm.

Zkoušku provedl: Darius Janoš, Sláma

Zprávu zpracoval: Sláma

Ing. Miroslav Novotný
vedoucí ÚSZ

V Pardubicích 20.7.2018

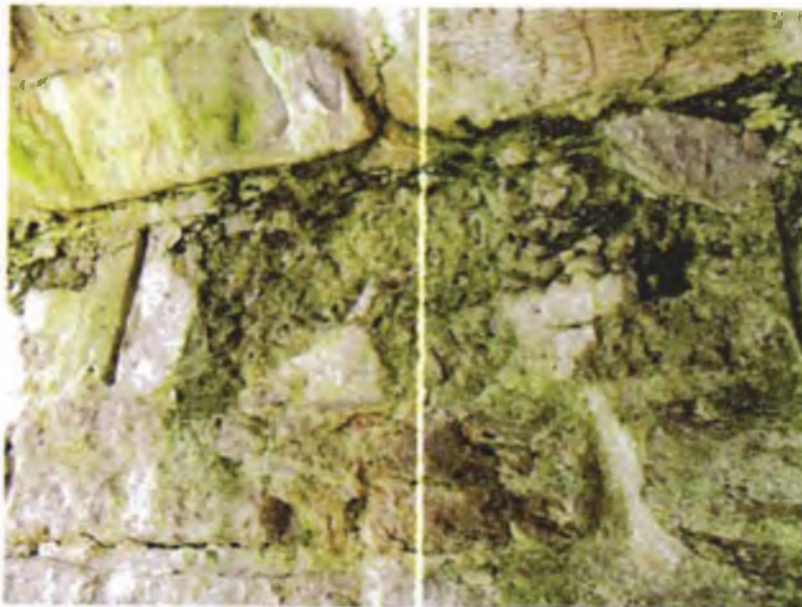
počet výtisků: 2x KULHAVÝ S.R.O.

1x ÚSZ

přílohy: fotodokumentace



Popraskaná spárovací malta na pravoběžní opěře



Narušený povrch betonu úložného prahu na pravoběžní opěře



Četné průsaky srážkové vody zdívkem klenby



Narušený povrch betonu rohových kvádrů na levobřežní opěře



Popraskaná spárovací malta na pravobřežní opěře – možný pohyb zdících kvárů



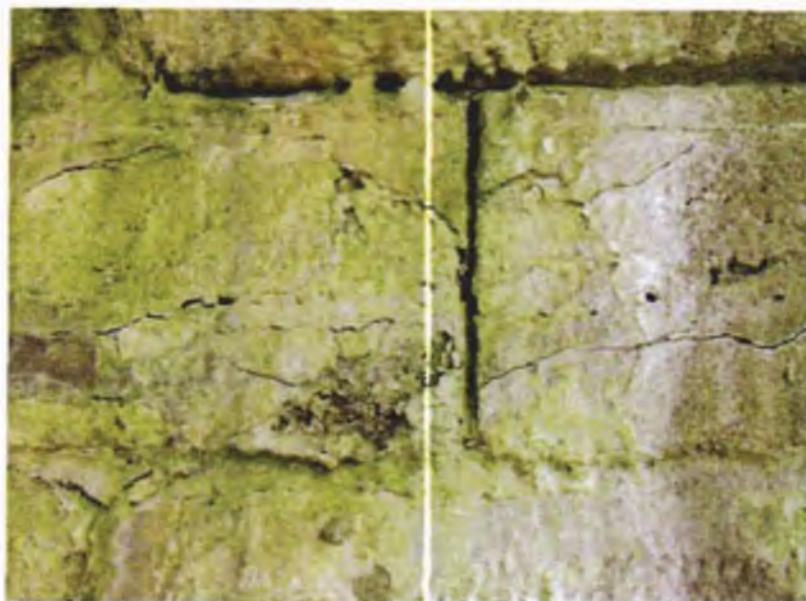
Wydrolená zdící malta



Vydrolená zdicí malta



Detail předchozího snímku –
nedostatečně vyplněné stykové spáry
mezi kamennými kvádry



Popraskaný povrch betonu kvádrů
úložného prahu



Levobřežní opěra s místem odběru vzorku kamene



Levobřežní opěra



Pravobřežní opěra

Ing. Miroslav Řehák

Od: Sajdl Tomáš Ing. [tomas.sajdl@lesycr.cz]
Odesláno: 29. ledna 2018 13:43
Komu: Miroslav Řehák
Předmět: RE: sesuv svahu Říčky

Dobrý den,

s odtěžením sesuvu a stabilizací svahu kamennou rovnalinou z lomového kamene hm. 1,5 t **souhlasíme**. O provádění prací nás předem informujte
Děkuji.

S pozdravem

Ing. Tomáš Sajdl
vedoucí správy toků
T: +420 956 953 201
M: +420 724 523 953
E: tomas.sajdl@lesycr.cz
www.lesycr.cz

Lesy České republiky, s.p.
Správa toků – oblast povodí Labe
Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové 500 08 Hradec Králové
T: +420 956 953 210
F: +420 495 262 391

UPOZORNĚNÍ: Tento e-mail je určen výhradně zamýšlenému adresáři, resp. adresám. Jeho obsah je důvěrný a právně chráněn. Zneužití těchto informací bude považováno dle zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, v platném znění, a dalších příslušných právních předpisů. Pokud se tato zpráva dostala cizím osobám, prosíme Lesy České republiky, s.p. a vymaže daný e-mail, včetně případných příloh, z Vašeho počítače. Bezpečnost zprávy a jejích příloh zasilaných prostřednictvím elektronické komunikace nemůže být zaručena, proto za ní stále poskytnutelný poskytovatel nese odpovědnost. Je na adresáři, aby si nezávisle dořídil další odesílané e-maily ověřil.

SILNIČNÍ PROGRAM, spol. s r.o., Bílov 160, 743 01 Bílovec

SILNIČNÍ PROGRAM, spol. s r.o.
Bílov 160
743 01 Bílovec
IČO: 47151013
DIČ: CZ47151013

Kontaktní osoby:

Petr Horváth, jednatel společnosti, tel: 604 201 731
e-mail: horvath.petr@tiscali.cz

Objednatel: EUROVIA CS, a. s.
Karel Bednář

Na základě Vámi zaslanych podkladů pro výstavbu provizorního BB24bm na akci „Zlepšení dostupnosti Orlických a Bystřických hor – komunikace III/31010 – SO 202 Říčky v Orlických horách“ zasíláme cenovou nabídku v tomto členění:

Do cenové nabídky nejsou zahrnuty tyto náklady :
Náklady na vybudování pobřežních opěr a nájezdových klínů
instalaci dopravních značek
periodické prohlídky
panely pro montážní plošinu
spodní stavba

Do cenové nabídky jsou zahrnuty tyto náklady:

- Montáž
- Demontáž
- Doprava
- Ošetření OK vodou
- Nakládka, vykládka
- PD, .hl.p.
- Pronájem / den

1. Montáž provizorního mostu	297.500,-Kč
2. Demontáž provizorního mostu	297.500,-Kč
3. pronájem provizorního mostu	1.450,-Kč/ den

1x per. Prohlídka 9.000,-Kč

V případě zájmu provádění periodických prohlídek zhotovitelem, bude fakturace prováděna zvlášť.

Ceny jsou uvedeny bez DPH.

Tato cenová nabídka je pouze návrhem k uzavření smlouvy o dílo.

V Bílově dne: 13.2.2019

Silniční program, spol. s r.o.
Bílov 160
Horváth Petr

SILNIČNÍ PROGRAM, spol. s r.o.
Bílov 160, 743 01 Bílovec
IČ: 47151013 DIČ: CZ47151013
tel.: 604 201 731



PREFA PRO, a.s.
Královická 267
250 01 Zápy

EUROVIA CS a.s.
Karel Bednář
Piletická 498
503 41 Hradec Králové

Tel: 731 601 570
E-mail: karel.bednar@eurovia.cz

Datum: 31.01.2019 Vyřizuje: Zdeněk Štourač Telefon: +420 724953845 Email: zdenek.stourac@prefa-pro.cz

Poptávka ze dne: 31.01.2019 Nabídka č.: M_041/2019 Platnost nabídky do: 01.04.2019

Název akce: CN_M_041_nosníky UHPC, most Říčky v Orlických horách
Předmět nabídky: prefa nosníky
Místo stavby: Říčky v Orlických horách
Rozsah: výroba doprava montáž

Vážení obchodní přátelé,
Na základě Vaší poptávky Vám předkládáme cenovou nabídku na
dodávku: výrobu dopravu montáž
železobetonových prefabrikátů na výše uvedenou stavbu.
Termín dodání

Celková cena 665 550 Kč

Uvedená cena je v Kč bez DPH a je platná do 01.04.2019

Podmínky:
Splatnost faktur 30 dnů
Měsíční fakturace
Bez pozastávek
Záruční doba 60 měsíců
Celková výše smluvních pokut maximálně do 5% z celkové ceny díla
Prefa Pro, a.s. bude oprávněna postoupit pohledávku na zaplacení ceny poskytnutého plnění třetí osobě bez předchozího souhlasu objednatele

S pozdravem
Ing. František Kozel



PREFA PRO, a.s.
KRÁLOVICKÁ 267, 250 01 ZÁPÝ
TEL.: +420 326 377 817, FAX: +420 326 377 800
IC: 03087344, DIČ: CZ03087344
WWW.PREFA-PRO.CZ

①

Přílohy:

1. Specifikace předmětu dodávky
2. Soupis prací (výkaz výměr)
3. Obchodně technické podmínky dodací PREFAPRO z 07/2014



Příloha č. 1

Specifikace předmětu dodávky:

Podklady ke zpracování nabídky

nosníky 0,35 x 0,3 x 8,7 m **9 ks** **1,4 t/ks**

beton C110/130 XF2

Cena obsahuje:

výrobu

Cena platí pro celý rozsah dodávky

Cena neobsahuje:

ceťris desky

monostrandy pro příčné předepnutí

RDS (v ceně nejsou výkresy tvarů, skladby, betonářské výztuže, schéma předpjetí, statický výpočet)

základy, zemní práce; izolace;

monolitické konstrukce (dobetonávky, nadbetonávky apod.) a podkladní betony;

zimní opatření;

podpěrné konstrukce; zkruže, ložiska, klínové desky;

ocelové konstrukce (zavětrování, výměny), podpěrné konstrukce a bezpečnostní zábradlí;

zabudovaný materiál pro přichycení jiných konstrukcí;

nátěry a obklady prefabrikátů; speciální úpravy (probarvený beton, matrice atd.);

zpevnění příjezd. komunikací na stavenišťe a montážní plochy pro pojezd a činnost těžkých mechanismů.

náklady na činnosti v rámci součinnosti objednatele,

poplatky za zábory; čištění komunikací

skladné - náklady na uskladnění a dodatečné manipulace ve výrobním závodě v případě neodebrání prefabrikátů

dle sjednaného HMG (termínů expedice) - 90 Kč/m² skladové plochy měsíčně

dodatečné náklady na přerušeni prací z důvodů zejména stavební nepřipravenosti objednatele

dodatečné náklady na zmařenou montáž a nájezdy navíc - z důvodů, které nejsou na straně dodavatele

dopravu montáž Jeřáby

ZMĚNY ZÁVAZKŮ ZE SMLOUVY

(ve smyslu § 222 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek)

Název akce:

Zlepšení dopravní dostupnosti Orlických a Bystřických hor - rekonstrukce silnic III/3109 + III/31010 + III/3111

Tabulka k odst. 4

Původní smluvní cena (vstupní)	115 451 500,26 Kč bez DPH	POSOUZENÍ:
Vícepráce zařazené k odst. 4	+ 0,00 Kč bez DPH	
Méněpráce zařazené k odst. 4	- 0,00 Kč bez DPH	
Druh veřejné zakázky	stavební práce	
Výsledná cena k odst. 4 (kontrolní)	115 451 500,26 Kč bez DPH	
Změna závazku ze smlouvy - kontrolní (absolutní hodnota)	0,00 Kč bez DPH	Nejedná se o podstatnou změnu závazku.
(Změna ZzS / Smluvní cena) ≤ 15 %	0,00 % ≤ 15,00 %	

Tabulka k odst. 5

Původní smluvní cena (vstupní)	115 451 500,26 Kč bez DPH	POSOUZENÍ:
Vícepráce zařazené k odst. 5	+ 0,00 Kč bez DPH	
Méněpráce zařazené k odst. 5	- 0,00 Kč bez DPH	
Výsledná cena k odst. 5 (kontrolní)	115 451 500,26 Kč bez DPH	
Změna závazku ze smlouvy (absolutní hodnota)	0,00 Kč bez DPH	
(Změna ZzS / Smluvní cena) ≤ 50 %	0,00 % ≤ 50,00 %	Nejedná se o podstatnou změnu závazku.

Tabulka k odst. 6

Původní smluvní cena (vstupní)	115 451 500,26 Kč bez DPH	POSOUZENÍ:
Vícepráce zařazené k odst. 6	+ 19 641 657,94 Kč bez DPH	
Méněpráce zařazené k odst. 6	- 1 254 517,36 Kč bez DPH	
Výsledná cena k odst. 6 (kontrolní)	133 838 640,84 Kč bez DPH	
Změna závazku ze smlouvy (absolutní hodnota)	20 896 175,30 Kč bez DPH	
(Změna ZzS / Smluvní cena) ≤ 50 %	18,10 % ≤ 50,00 %	Nejedná se o podstatnou změnu závazku.

Tabulka k odst. 7

Cena původních nahrazovaných položek	0,00 Kč bez DPH	
Cena nových položek	0,00 Kč bez DPH	
Souvisejí tyto méněpráce s vícepracemi?	NE	
Méněpráce zařazené k odst. 7 související s vícepracemi	- 0,00 Kč bez DPH	odečítají se (zahrnou se do "navýšení")
Méněpráce zařazené k odst. 7 nesouvisející s vícepracemi	- 0,00 Kč bez DPH	

Navýšení - souhrn z odst. 5, 6 a 7

Původní smluvní cena (vstupní)	115 451 500,26 Kč bez DPH	POSOUZENÍ:
Navýšení - souhrn z odst. 5, 6 a 7 (vícepráce po odečtení méněprací)	18 387 140,58 Kč bez DPH	
(Navýšení / Smluvní cena) ≤ 30 %	15,93 % ≤ 30,00 %	

Pokud je navýšení v záporných hodnotách, počítá se s hodnotou 0.

SOUHRNNÁ TABULKA TOHOTO DODATKU

CELKOVÁ HODNOTA VŠECH VÍCEPRACÍ	+ 19 641 657,94 Kč bez DPH
CELKOVÁ HODNOTA VŠECH MĚNĚPRACÍ	- 1 254 517,36 Kč bez DPH
NAVÝŠENÍ SMLUVNÍ CENY DLE TOHOTO DODATKU	18 387 140,58 Kč bez DPH

Předchozí dodatek č. 1

Vícepráce (k odst. 4) z předchozího dodatku	+ 0,00 Kč bez DPH	dle zákona č. 134/2016 Sb. (nový zákon)
Méněpráce (k odst. 4) z předchozího dodatku	- 0,00 Kč bez DPH	
Vícepráce (k odst. 5, 6, 7) z předchozího dodatku	+ 454 441,43 Kč bez DPH	
Méněpráce (k odst. 5, 6, 7) z předch. dodatku související s vícepracemi	- 9 355,20 Kč bez DPH	
Méněpráce (k odst. 5, 6, 7) z předch. dodatku nesouvisející s vícepracemi	- 0,00 Kč bez DPH	

Předchozí dodatek č. 2		
Vícepráce (k odst. 4) z předchozího dodatku	+ 0,00 Kč bez DPH	dle zákona č. 134/2016 Sb. (nový zákon)
Méněpráce (k odst. 4) z předchozího dodatku	- 0,00 Kč bez DPH	
Vícepráce (k odst. 5, 6, 7) z předchozího dodatku	+ 8 296 407,72 Kč bez DPH	
Méněpráce (k odst. 5, 6, 7) z předch. dodatku související s vícepracemi	- 1 326 616,02 Kč bez DPH	
Méněpráce (k odst. 5, 6, 7) z předch. dodatku nesouvisející s vícepracemi	- 0,00 Kč bez DPH	

Předchozí dodatek č. 3		
Vícepráce (k odst. 4) z předchozího dodatku	+ 0,00 Kč bez DPH	dle zákona č. 134/2016 Sb. (nový zákon)
Méněpráce (k odst. 4) z předchozího dodatku	- 0,00 Kč bez DPH	
Vícepráce (k odst. 5, 6, 7) z předchozího dodatku	+ 809 624,91 Kč bez DPH	
Méněpráce (k odst. 5, 6, 7) z předch. dodatku související s vícepracemi	- 0,00 Kč bez DPH	
Méněpráce (k odst. 5, 6, 7) z předch. dodatku nesouvisející s vícepracemi	- 0,00 Kč bez DPH	

ZÁVĚREČNÁ POSOUZENÍ		
Změna závazku ze smlouvy - se zohledněním předchozích dodatků		
Původní smluvní cena (vstupní)	115 451 500,26 Kč bez DPH	POSOUZENÍ:
Vícepráce zařazené k odst. 4	+ 0,00 Kč bez DPH	
Vícepráce k odst. 4 z předch. dodatků	+ 0,00 Kč bez DPH	
Méněpráce zařazené k odst. 4	- 0,00 Kč bez DPH	
Méněpráce k odst. 4 z předch. dodatků	- 0,00 Kč bez DPH	
Druh veřejné zakázky	stavební práce	
Výsledná cena k odst. 4 (kontrolní)	115 451 500,26 Kč bez DPH	
Změna závazku ze smlouvy (absolutní hodnota)	0,00 Kč bez DPH	Nejedná se o podstatnou změnu závazku.
(Změna ZzS / Smluvní cena) ≤ 15 %	0,00 % ≤ 15,00 %	

Navýšení se zahrnutím víceprací a méněprací - se zohledněním předchozích dodatků		
Původní smluvní cena (vstupní)	115 451 500,26 Kč bez DPH	POSOUZENÍ:
Navýšení se zahrnutím víceprací a méněprací (k odst. 5, 6, 7) z předchozích	26 611 643,42 Kč bez DPH	Navýšení nepřekročí 30 %.
(Navýšení / Smluvní cena) ≤ 30 %	23,05 % ≤ 30,00 %	

Navýšení z vyhrazených změn závazku ("opční právo") - se zohledněním předchozích dodatků		
Původní smluvní cena (vstupní)	115 451 500,26 Kč bez DPH	POSOUZENÍ:
Navýšení z vyhrazených změn závazku ("opční právo")	0,00 Kč bez DPH	Navýšení nepřekročí 30 %.
(Navýšení / Smluvní cena) ≤ 30 %	0,00 % ≤ 30,00 %	

SOUHRNNÁ TABULKA SE Zahrnutím VŠECH ZMĚN (VČETNĚ PŘEDCHOZÍCH DODATKŮ)	
PŮVODNÍ SMLUVNÍ CENA (VSTUPNÍ)	115 451 500,26 Kč bez DPH
CELKOVÁ HODNOTA VŠECH VÍCEPRACÍ	+ 29 202 132,00 Kč bez DPH
CELKOVÁ HODNOTA VŠECH MĚNĚPRACÍ	- 2 590 488,58 Kč bez DPH
CELKOVÁ HODNOTA VŠECH VYHRAZENÝCH ZMĚN ("OPCE")	+ 0,00 Kč bez DPH
SOUČASNÁ CENA	142 063 143,68 Kč bez DPH

Výpočet provedl/a: **Mgr. Kateřina Morávková**