



## PROVÁDĚCÍ SMLOUVA (SMLOUVA)

(č. smlouvy objednatele: S-1117/DOP/2017, č. smlouvy zhotovitele: 17 202 200)

mezi

objednatel: **Středočeský kraj**  
se sídlem: Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5  
zastoupeným: RNDr. Martinem Macháčkem, CSc., radním pro oblast investic, majetku a veřejných zakázek  
IČO: 70891095 DIČ: CZ70891095  
Bankovní spojení: PPF banka, a.s.,  
Číslo účtu 4440009090/6000  
Osoba oprávněná jednat ve věcech smluvních: RNDr. Martin Macháček, CSc., radní pro oblast investic, majetku a veřejných zakázek  
Osoba oprávněná jednat ve věcech technických: Bc. Zdeněk Dvořák, ředitel Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace  
(dále jen „objednatel“) na straně jedné

a

zhotovitelem: společností „**SUDOP GROUP RS- PROJEKTY STČ**“  
se správcem Společnosti **SUDOP PRAHA a.s.** (též „Společník 1“),  
se sídlem Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80  
zastoupená Ing. Tomášem Slavíčkem, předsedou představenstva, Ing. Ivanem Pomykáčkem, místopředsedou představenstva  
bankovní spojení: Komerční banka a.s., č. účtu: 51-2489990247/0100  
IČO: 25793349, DIČ: CZ25793349  
zapsaná do obchodního rejstříku vedeného Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 6088

a

**PUDIS a.s.** („Společník 2“)  
se sídlem Praha 10, Nad Vodovodem 3258/2, PSČ 10031  
IČ: 60193280, DIČ: CZ60193280  
zapsaná do obchodního rejstříku po sp.zn. B 1458 vedená u Městského soudu v Praze  
zastoupená: Ing. Martinem Höflerem, předsedou představenstva, Ing. Janem Vlčkem, členem představenstva

a





EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

### **DOPRAVOPROJEKT a.s. („Společník 3“)**

se sídlem Kominárska 2,4, Bratislava, Slovenská republika, PSČ 832 03

IČ: 31 322 000

zapsaná do Obchodného registra Okresného súdu Bratislava I, oddíl Sa, vložka 378/B

zastoupená: Ing. Martinem Šutkou, členem představenstva, Ing. Igorem Jakubíkem,

místopředsedou představenstva

a

### **VPÚ DECO PRAHA a.s. („Společník 4“)**

se sídlem Praha 6, Podbabská 1014/20, PSČ 160 00

IČ: 60193280, DIČ: CZ60193280

zapsaná do obchodního rejstříku po sp.zn. B 2368 vedená u Městského soudu v Praze

zastoupená: Ing. Liborem Hod'ánkem, předsedou představenstva, Ing. Markétou Mikovou, členem představenstva

a

### **METROPROJEKT PRAHA a.s. („Společník 5“)**

se sídlem Praha 2, I. P. Pavlova 2/1786, PSČ 120 00

IČ: 45271895, DIČ: CZ45271895

zapsaná do obchodního rejstříku po sp.zn. B 1418 vedená u Městského soudu v Praze

(dále jen „zhotovitel“) na straně druhé

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto

## **Prováděcí smlouvu**

### **Článek I.**

#### **Předmět smlouvy**

1. Zhotovitel se zavazuje provést pro objednatele na vlastní nebezpečí a odpovědnost dílo, včetně poskytování souvisejících služeb (dále jen „plnění“), a to dle zadání objednatele v tomto rozsahu a členění:

Zpracování projektové dokumentace akce II/228 Jesenice – Rakovník, rekonstrukce - PD v rozsahu

- a) Dokumentace k územnímu rozhodnutí včetně všech souvisejících průzkumů (zaměření, předběžný geotechnický průzkum dle TP 76, apod.)
- b) Dokumentace ke stavebnímu povolení včetně všech souvisejících průzkumů (akt. zaměření, podrobný geotechnický průzkum dle TP 76, apod.)
- c) Projektové dokumentace pro provedení stavby v rozsahu vyhlášky č. 69/2016 Sb., kterou se stanoví podrobnosti vymezení předmětu veřejné zakázky na stavební práce a rozsah soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr, ve znění pozdějších předpisů a dotačního programu IROP (viz čl. IV. Odst. 3 smlouvy)



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

- d) Výkonu inženýrské činnosti k podání žádosti o územní rozhodnutí v rozsahu uvedeném v obchodních podmínkách Rámcové smlouvy
- e) Výkonu inženýrské činnosti k podání žádosti o vydání stavebního povolení včetně majetkoprávní přípravy stavby v rozsahu uvedeném v obchodních podmínkách Rámcové smlouvy
- f) Technická pomoc objednateli v rozsahu:
- Technické pomoci objednateli v rozsahu poskytnutí výkonu autorského dozoru
  - Technické pomoci objednateli při výběrovém řízení na zhotovitele stavby, tj. při zpracování odpovědí na dotazy uchazečů a dodatečných úpravách zadávací dokumentace stavby

Objednatel si vyhrazuje právo akci rozdělit do etap a to v rozsahu nutnosti řešení majetkoprávního vyrovnání pod komunikací. Současně objednatel požaduje, aby v případě výskytu nevypořádaných pozemků pod komunikací zhotovitel přednostně předložil objednateli návrh na provedení Souhlasného prohlášení o průběhu hranic na podkladě geodetického zaměření.

2. Zhotovitel je při realizaci této smlouvy vázán zejména následujícími technickými podmínkami:
- Technická specifikace předmětu díla

Technické podmínky tvoří přílohu č. 1 této smlouvy.

3. Objednatel se zavazuje řádně dokončené plnění převzít a zhotoviteli zaplatit dohodnutou cenu podle této smlouvy.
4. Právní vztahy mezi smluvními stranami touto smlouvou neupravené se řídí Rámcovou smlouvou číslo S-0453/DOP/2017 uzavřenou dne 6.3.2017 (dále jen „**Rámcová smlouva**“).

## Článek II.

### Cena za dílo

1. Za řádnou realizaci této smlouvy náleží zhotoviteli cena ve výši stanovené jako součet cen jednotlivých dílčích činností, tj.:
- a. Zpracování projektové dokumentace v rozsahu uvedeném v čl. I., odst. 1. Smlouvy
  - b. Dokumentace k územnímu rozhodnutí  
bez DPH: 1 510 000,- Kč  
DPH: 317 100,- Kč  
včetně DPH: 1 827 100,- Kč
  - c. Dokumentace ke stavebnímu povolení  
  
bez DPH: 1 690 000,- Kč  
DPH: 354 900,- Kč  
včetně DPH: 2 044 900,- Kč

*LB*



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

d. Projektová dokumentace pro provedení stavby

bez DPH: 680 000,- Kč  
DPH: 142 800,- Kč  
včetně DPH: 822 800,- Kč

e. Výkon inženýrské činnosti k územnímu rozhodnutí

bez DPH: 200 000,- Kč  
DPH: 42 000,- Kč  
včetně DPH: 242 000,- Kč

f. Výkon inženýrské činnosti ke stavebnímu povolení včetně majetkoprávní přípravy stavby

bez DPH: 630 000,- Kč  
DPH: 132 300,- Kč  
včetně DPH: 762 300,- Kč

g. Technická pomoc objednateli v rozsahu uvedeném v příloze č. 3 Smlouvy

bez DPH: 750,00 Kč / za 1 hodinu poskytování těchto služeb  
DPH: 157,50 Kč / za 1 hodinu poskytování těchto služeb  
včetně DPH: 907,50 Kč / za 1 hodinu poskytování těchto služeb

**Cena celkem 4.858 500,- Kč bez DPH**

**1.020 285,- Kč DPH**

**Cena celkem 5.878.785,- Kč vč. DPH**

Podrobná specifikace ceny tvoří přílohu č. 2 této smlouvy.

2. Cena byla zhotovitelem nabídnuta a stranami sjednána v souladu s podmínkami uvedenými v Rámcové smlouvě.
3. Objednatel uhradí cenu v souladu s platebními podmínkami uvedenými v Rámcové smlouvě.
4. Kontaktní osobou objednatele ve věcech technických a fakturace (osobou příslušnou k pokynům, převzetí, schválení nebo připomínek ve smyslu Zvláštních obchodních podmínek Rámcové smlouvy včetně přílohy C) je Ing. Aleš Čermák, MBA, e-mail: [ales.cermak@ksus.cz](mailto:ales.cermak@ksus.cz).
5. Faktury, odsouhlasené kontaktní osobou objednatele ve věcech technických a řádně označené názvem akce a číslem smlouvy budou doručeny na adresu objednatele.



### Článek III.

#### Doba a místo plnění

1. Smluvní strany sjednávají dobu plnění následujícím způsobem:

zahájení prací: ihned po podpisu smlouvy

specifikace případných etap:

Koncept DUR – do tří měsíců od podpisu smlouvy

Čistopis DUR – do 2 týdnů od schválení konceptu DUR objednatelem

Podání žádosti o vydání ÚR – do 5 měsíců od schválení konceptu DUR

Koncept DSP – do tří měsíců od vydání pravomocného SP

Čistopis DSP – do 1 měsíce od schválení konceptu DSP objednatelem

Podání žádosti o vydání SP – do 3 měsíců od schválení konceptu DSP

PDPS – do 1 měsíce od vydání pravomocného SP

AD – v průběhu stavby

2. Smluvní strany sjednávají místo plnění takto: Středočeský kraj

### Článek IV.

#### Podmínky provádění díla

1. Zhotovitel bere na vědomí, že plnění může být financováno z Dotace IROP anebo ITI. Zhotovitel se proto zavazuje poskytovat plnění rovněž v souladu s aktuálními požadavky poskytovatele dotace.

2. Ostatní podmínky, za kterých bude plněna smlouva, jsou následující (podmínky nad rámec stanovený v Rámcové smlouvě):

Aktuální podmínky pro poskytování dotací z Integrovaného operačního programu, tak, aby byly ze strany objednatele zachovány všechny podmínky, k jejichž splnění se v návaznosti na přijetí dotace zavázal (zhotovitel je zejména povinen dohlížet na soulad realizace díla se zveřejněnými pravidly poskytovatele dotace, např. na <http://www.dotaceEU.cz/cs/Microsites/IROP/Vyzvy-v-IROP> byly v době před zahájením zadávacího řízení na uzavření Rámcové smlouvy zveřejněny výzvy IROPu a zároveň také Obecná Pravidla a Specifická Pravidla pro žadatele a příjemce IROP pro specifický cíl 1.1 (vybrané úseky silnic II. a III. třídy) a dle pokynů objednatele.

### Článek V.

#### Další ustanovení

1. Zhotovitel souhlasí dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, s výkonem kontroly této smlouvy. Zhotovitel souhlasí se vstupem všech kontrolních orgánů



(objednatele, Centra pro regionální rozvoj ČR, Ministerstva pro místní rozvoj ČR, Ministerstva financí ČR, orgánů strukturálních fondů EU, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, finančních úřadů apod.) do svých objektů, ve kterých se realizuje předmět této smlouvy. Dále se zhotovitel zavazuje předložit ke kontrole kontrolním orgánům veškerou provozní a účetní evidenci, která se týká předmětu této smlouvy. Tato evidence musí být archivována v souladu s požadavky zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů, a to po dobu 10 let ode dne poskytnutí služeb dle této smlouvy. Zhotovitel se zavazuje poskytovat příslušným orgánům ve stanovených termínech úplné, pravdivé informace a dokumentaci související s touto smlouvou. V případě, že část předmětu této smlouvy zhotovitel plní prostřednictvím jiných subjektů, je povinen smluvně zajistit, aby i tyto subjekty podléhaly povinnostem uvedeným v tomto článku smlouvy, pokud tak neučiní, bude odpovídat objednateli za jejich nesoučinnost sám. Tuto povinnost má zhotovitel i v případě dodavatelských subjektů.

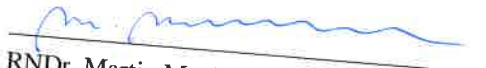
## Článek VI.

### Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá své účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
2. Tuto smlouvu je možno ukončit za podmínek stanovených v Rámcové smlouvě.
3. Přílohu této smlouvy tvoří:
  1. Technická specifikace,
  2. Podrobná specifikace ceny - soupis služeb.
4. Smlouva je vyhotovena v 5 vyhotoveních, z nichž objednatel obdrží 3 a zhotovitel 2.
5. Smluvní strany prohlašují, že smlouvu uzavírají svobodně a vážně a že považují její obsah za určitý a srozumitelný, na důkaz čehož připojují níže své podpisy.

PODEPSÁN

za objednatele: **Středočeský kraj**

  
RNDr. Martin Macháček, CSc.

radní pro oblast investic, majetku a veřejných zakázek

V Praze dne:

- 4 -08- 2017







EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR


PODEPSÁN

za zhotovitele:  
Oprávněný podpis  
Datum:

 **SUDOP PRAHA**  
130 80 Praha 3, Olšanská 1a  
IČ: 267 93 349, DIČ: CZ25793349

V Praze dne:

- 4 -08- 2017

  
\_\_\_\_\_  
**Ing. Tomáš Slavíček**, předseda představenstva – řádně oprávněn podat nabídku jménem **SUDOP PRAHA a.s.**

Adresa: Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80

Datum: V Praze dne 19.06.2017

  
\_\_\_\_\_  
**Ing. Ivan Pomykáček**, místopředseda představenstva – řádně oprávněn podat nabídku jménem **SUDOP PRAHA a.s.**

Adresa: Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80

Datum: V Praze dne 19.06.2017

  
\_\_\_\_\_  
**Ing. Tomáš Slavíček**, předseda představenstva **SUDOP PRAHA a.s.**, na základě Plné moci – řádně oprávněn podat nabídku jménem **DOPRAVOPROJEKT a.s.**

Adresa: Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80

Datum: V Praze dne 19.06.2017

  
\_\_\_\_\_  
**Ing. Ivan Pomykáček**, místopředseda představenstva **SUDOP PRAHA a.s.**, na základě Plné moci – řádně oprávněn podat nabídku jménem **DOPRAVOPROJEKT a.s.**

Adresa: Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80

Datum: V Praze dne 19.06.2017

  
\_\_\_\_\_  
**Ing. Tomáš Slavíček**, předseda představenstva **SUDOP PRAHA a.s.**, na základě Plné moci – řádně oprávněn podat nabídku jménem **PUDIS a.s.**

Adresa: Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80

Datum: V Praze dne 19.06.2017

  
\_\_\_\_\_  
**Ing. Ivan Pomykáček**, místopředseda představenstva **SUDOP PRAHA a.s.**, na základě Plné moci – řádně oprávněn podat nabídku jménem **PUDIS a.s.**

4 B



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTV  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

**SUDOP PRAHA**  
130 80 Praha 3, Olšanská 1a  
IČ: 257 93 349, DIČ: CZ257933

Adresa: Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80

Datum: V Praze dne 19.06.2017

**Ing. Tomáš Slavíček**, předseda představenstva **SUDOP PRAHA a.s.**, na základě Plné moci – řádně oprávněn podat nabídku jménem **VPÚ DECO PRAHA a.s.**

Adresa: Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80

Datum: V Praze dne 19.06.2017

**Ing. Ivan Pomykáček**, místopředseda představenstva **SUDOP PRAHA a.s.**, na základě Plné moci – řádně oprávněn podat nabídku jménem **VPÚ DECO PRAHA a.s.**

Adresa: Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80

Datum: V Praze dne 19.06.2017

**Ing. Tomáš Slavíček**, předseda představenstva **SUDOP PRAHA a.s.**, na základě Plné moci – řádně oprávněn podat nabídku jménem **METROPROJEKT PRAHA a.s.**

Adresa: Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80

Datum: V Praze dne 19.06.2017

**Ing. Ivan Pomykáček**, místopředseda představenstva **SUDOP PRAHA a.s.**, na základě Plné moci – řádně oprávněn podat nabídku jménem **METROPROJEKT PRAHA a.s.**

Adresa: Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80

Datum: V Praze dne 19.06.2017



Podrobná specifikace ceny

AKCE

Příloha č. 2

II/228 Jesenice - Rakovník, rekonstrukce – PD

žlutě - vyplní uchazeč

Tabulka č. 1

	Procentní poměr ze stavebních nákladů nabídnutý uchazečem v Rámcové smlouvě - část DÚR*)	Procentní poměr ze stavebních nákladů nabídnutý uchazečem v Rámcové smlouvě - část Výkon IČ k ÚR*)	Procentní poměr ze stavebních nákladů nabídnutý uchazečem v Rámcové smlouvě - část DSP*)	Procentní poměr ze stavebních nákladů nabídnutý uchazečem v Rámcové smlouvě - část Výkon IČ k projednání*)	Procentní poměr ze stavebních nákladů nabídnutý uchazečem v Rámcové smlouvě - část VD-ZDS*)	Technická pomoc objednateli (v Kč bez DPH/hod)**)	Cena celkem v Kč bez DPH*****)
<b>Předpokládaná hodnota stavebních nákladů v Kč bez DPH</b>	<b>1 765 000</b>	<b>234 000</b>	<b>1 980 000</b>	<b>747 000</b>	<b>787 000</b>	<b>169 000</b>	<b>5 682 000</b>
<b>Předpokládaný celkový počet hod technické pomoci</b>	x	x	x	x	x	198	
<b>Předpokládaná hodnota dílčí části Veřejné zakázky ***)</b>	<b>1 510 000</b>	<b>200 000</b>	<b>1 690 000</b>	<b>630 000</b>	<b>680 000</b>	<b>148 500</b>	<b>4 858 500</b>
<b>Nabídka uchazeč v Kč bez DPH</b>	<b>85,55%</b>	<b>85,47%</b>	<b>85,35%</b>	<b>84,34%</b>	<b>86,40%</b>	<b>87,87%</b>	<b>85,51%</b>
<b>% změna ceny Nabídka/Předpoklad</b>							

\*) Uchazeč použije při ocenění % poměr ze stavebních nákladů uvedený v Rámcové smlouvě. Tento % poměr může být buď shodný nebo nižší než je % poměr uvedený v Rámcové smlouvě. Podrobnější popis viz čl. 6 "Cena" v Rámcové smlouvě

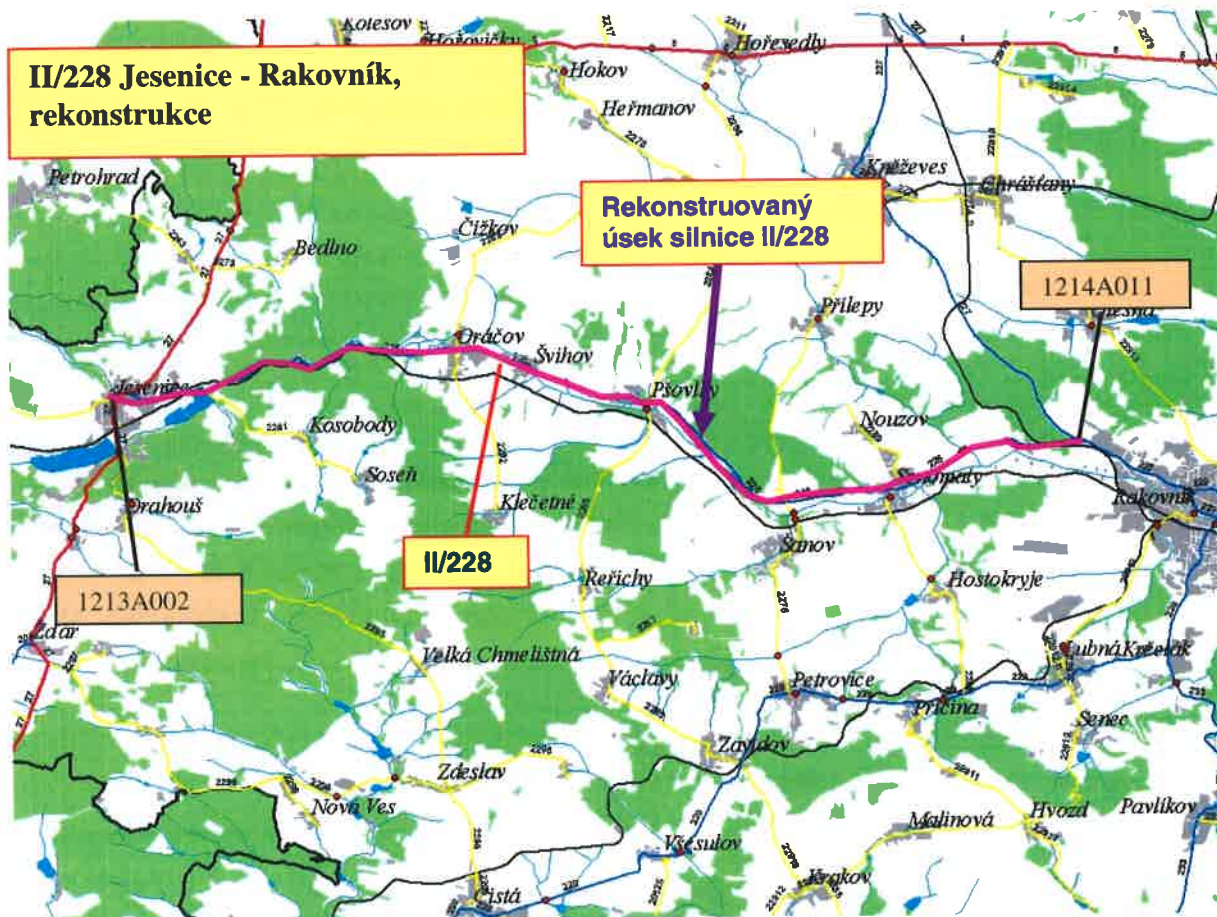
\*\*\*) Uchazeč použije při ocenění hodinovou sazbu (bez DPH) ve stejné výši nebo nižší než, je příslušná hodinová sazba bez DPH uvedená v příslušném rozmezí předpokládaných stavebních nákladů uvedených v Soupisu prací v tabulce "IV.C) Položkový rozpočet - technická pomoc objednateli" příslušného typového příkladu, který je součástí Rámcové smlouvy. Bližší popis viz čl. 6 "Cena" v Rámcové smlouvě. Hodinovou sazbu doplň do příslušné tabulky technické pomoci

\*\*\*\*\*) Předpokládanou hodnotu dílčí části Veřejné zakázky považuje Zadavatel jako maximální a nepřekročitelnou. V případě jejího překročení si zadavatel vyhrazuje právo zadávací řízení zrušit \*\*\*\*\*) Celková cena bez DPH uvedená v Tabulce soupisu prací musí být shodná s Celkovou cenou v Kč bez DPH uvedenou v Nabídkové tabulce uchazeče.

## Technická specifikace

Název akce: „II/228 Jesenice - Rakovník, rekonstrukce - PD“

Místo realizace akce: silnice II/228 v km 0,000 - 17,906 v délce 17,906 km, uzlové body 1211A002 1214A011, okr. Rakovník, středisko Rakovník - Jesenice



### Základní popis akce:

Podrobný popis akce a podrobné vymezení předmětu plnění jednotlivých zakázek a veřejných zakázek včetně předpokládané doby jejich realizace (od-do):

Jedná se o zpracování PD na rekonstrukci silnice včetně rekonstrukce mostních objektů ve stupni DÚR (dokumentace k územnímu rozhodnutí), DSP (dokumentace pro stavební povolení), PDPS (dokumentace pro provedení stavby dle vyhlášky 230/2012 Sb., v platném znění)

a souvisejícího výkonu IČ k ÚR a IČ ke SP včetně majetkoprávní přípravy stavby. Součástí prací je výkon autorského dozoru (AD) při dodržení platných norem (např. ČSN 736201, 736101) TKP a TP.

Technický popis stávajících objektů:

- silnice II/228: silnice II/228 v km od 0,000 – 17,906 o **délce 17,906 km** bez odvodnění silnic, špatný stav mostů, špatné a zanesené propustky, nánosy na krajnicích, zanesené příkopy, neodpovídající bezpečnostní prvky a špatné VDZ v celém úseku.

- silnice II/228 od staničení 0,000 km kř. se silnicí I/27 v Jesenicích do obce Oráčov je proměnné šíře vozovky cca **5,8 – 6,4 m**, v úseku mezi obcemi Oráčov a Pšovky šíře silnice cca **6,0 – 6,4 m**, v úseku mezi obcemi Pšovky až Senomaty v šíři cca **5,6 – 6,1 m** a v úseku Senomaty až konec úseku v km 17,906 v napojení na II/227, šíře silnice cca **5,7 – 6,2 m**.

**Záměr zadání PD na rekonstrukci sil. II/228 bude vhodné projednat s dotčenými obcemi na sil. II/228 – tj. s obcemi Oráčov, Švihov, Pšovky a Senomaty ohledně jejich připojení k tomuto projektu – řešení chodníků podél sil. II/228 nebo bezpečnostních prvků.**

#### **Návrh řešení:**

- na základě výsledků diagnostiky, provedení kompletní rekonstrukce stávající silnice (dle výsledků diagnostiky posoudit vhodnost recyklace za studena podkladné vrstvy na odpovídající zatížitelnost silnice tak, aby silnice vyhovovala pro II. třídu a byl navržen dle ČSN EN 1991-2 na skupinu pozemních komunikací 1 pro zatížení vozidlem LM 1, včetně zvláštních souprav LM 3),
- vyčištění a opravy propustků, řešení odvodnění silnice, seřezání krajnic a čištění příkopů, zrušení nefunkčních přejezdů a řešení VDZ v plastu,
- řešení bezpečnostních prvků v intravilánu (doplnění svodidel dle TP) a v průtahu obcí, po dohodě s obcí.

Byly nalezeny následující propustky (35 propustků), které je třeba zkontrolovat, vyčistit a opravit:

#### **1. v úseku mezi Jesenicí a Oráčovem:**

- a. **6,8 m, před prvním žel. přejezdem** – oprava čela a 2x oprava zábradlí
- b. **7,2 m, za prvním žel. přejezdem** – oprava čela
- c. **8 m, před kř. na obec Kosobody** – celková oprava (2x čelo, 2x zábradlí, roura)
- d. **7 m, za kř. na obec Kosobody** – celková oprava (2x čelo a roura)
- e. **7 m, před druhým žel. přejezdem** – vyčistit, osadit zábradlí 2x
- f. **7,2 m, za druhým přejezdem** – úprava vpusti, vyčištění
- g. **7,5 m, proti rybníku** – 2x louže – drží se voda - odvodnění vozovky, zřízení 2x propustku s kanalizační vpustí
- h. **7,2 m, za rybníkem** – oprava čela 2x a osadit zábradlí 2x
- i. **7,4 m, v zatáčce u tábora Eldorado** – celková oprava (čelo, roura, zábradlí, kanalizační vpust')
- j. **7 m, za táborem Eldorado** – vyčistit
- k. **6,9 m, před žel. zastávkou Kosobody** – zřízení nového propustku (1x roura, 2x čelo, 2x zábradlí)
- l. **7,2 m, U starého lomu** – vyčistit, osadit 2x zábradlí
- m. **7,2 m, před Hájovnou** – vyčistit
- n. **7,2 m, U Hájovny** – odvodnění do stávající vpusti – drží se voda
- o. **7,2 m, za Hájovnou** – osadit 2x zábradlí
- p. **6,3 m, před obcí Oráčov** – celková rekonstrukce (roura 10 m, osadit 2x zábradlí, 2x čelo)

#### **2. v úseku mezi obcemi Oráčov - Pšovky**

- a. 7 m, za obcí Oráčov U Katony – celková rekonstrukce (2x čelo, 2x zábradlí, roura)
- b. 7,4 m, za obcí Švihov – celková rekonstrukce (2x čelo, roura)
- c. 7,2 m, před hřbitovem – vyčistit a úprava odvodnění
- d. 7 m, před obcí Pšovky – vyčistit a úprava odvodnění

### 3. v úseku mezi obcemi Pšovky - Senomaty

- a. 6,8 m, za obcí Pšovky – zřízení nového propustu (2x čelo a 2x osadit zábradlí, roura)
- b. 6,9 m, před VVN – celková rekonstrukce (2x čelo a 2x osadit zábradlí, roura)
- c. 6,9 m, před lesem – oprava čela 1x, vyčištění
- d. 7,1 m, v lese – oprava – 1x čelo, 2x osadit zábradlí, vyčištění
- e. 7,1 m, v lese U studánky – oprava – 2x čelo, 2x osadit zábradlí, vyčištění
- f. 7,1 m, za lesem – oprava vpusti
- g. 7,1 m, před kř. na obce Šanov a Přílepy – celková rekonstrukce
- h. 7 m, za kř. na obce Šanov a Přílepy, první – osadit 2x zábradlí
- i. 6,6 m, za kř. na obce Šanov a Přílepy, druhý – vyčistit
- j. 6,8 m, před obcí Senomaty, první – celková rekonstrukce (2x čelo a 2x osadit zábradlí, roura)
- k. 6,9 m, před obcí Senomaty, druhý – celková rekonstrukce (2x čelo, roura, 2x osadit zábradlí)

### 4. v úseku za obcí Senomaty – kř. II/227

- a. 7 m, za obcí Senomaty – oprava, 1x čelo a 1x osadit zábradlí
- b. 7,2 m, za mostem – oprava 2x čelo, 2x osadit zábradlí
- c. 6,7 m, za žel. přejezdem – oprava 2x čelo, 2x zábradlí
- d. 7 m, před kř. II/227 – celková rekonstrukce

Provést pasportizaci dopravního značení a navrhnout jeho úpravu (úpravy a doplnění stávajícího DZ, odstranění nadbytečného DZ). Rekonstruovaný úsek silnice opatřit VDZ v platu (vodící čáry a dělicí čára).

Do této PD zahrnout rekonstrukci mostních objektů na této silnici dle výsledků diagnostiky a provedených průzkumů, v tomto úseku jde mosty ev.č. 228-003, 228-005, 228-007, 228-008 a 228-010 a 228-011.

#### **Mostní objekt ev. č. 228-003, staničení km 2,688:**

most ev. č. 228-003: most u Jesenického mlýna, z roku 1993 ev. č. 228-003 v km 2,688 je v dobrém stavu o délce přemostění 13,61 m.

**Stavební stav:** III – dobrý

**Zatížitelnost:** normální Vn 32 t, výhradní Vr 80 t

**Popis závad:** Bez závažných závad. Poslední HPM ukládá provést odvodňovací skluzy na pravé straně před a za mostem. Do 5 let provést lokální sanační výsprávkou, vč. pasivace obnažené výztuže.

**Návrh řešení:**

1. Výstavba dvou nových odvodňovacích skluzů z beton. žlabovek a lomového kamene, vč. provozního schodiště
2. Novou protikorozní ochranu zábradelního svodidla.

3. Sanace betonových konstrukcí opěr, nosníků a říms, vč. ošetření obnažené výztuže.
4. Oprava opevnění koryta u opěr a v mostním otvoru z lomového kamene do betonu v kombinaci s těžkým kamenným záhozem.

**Mostní objekt ev. č. 228-005, staničení km 7,344:**

most ev. č. 228-005: most přes potok v obci Švihov, z roku 1973 ev. č. 228-005 v km 7,344 je ve špatném stavu o délce přemostění 10,00 m.

**Stavební stav:** V – špatný

**Zatížitelnost:** normální Vn 17 t, výhradní Vr 26 t

**Popis závad:** Vlivem nefunkčních dilatačních závěrů a degradovaných říms do konstrukce mostu na obou krajích zatéká. Výrazně jsou poškozeny opěry a úložné prahy, kde došlo k hloubkové degradaci betonu a pravděpodobně i výztuže. Poškozeny jsou také předpjaté nosníky, kde došlo i k zatékání do dutin. Na spodním líci nosníků jsou mapy, ojediněle výluhy pojiva a krápníčky. U obou krajních nosníků je na spodním líci prokreslená korodující příčná výztuž. Beton říms a čel nosné konstrukce je hloubkově poškozen a je obnažená výztuž. V krytu vozovky se objevují trhliny. Mostní zábradlí je v havarijním stavu! Na mostě není řádný zádržný systém, tj. zábradelní svodidla.

**Návrh řešení:** Vzhledem k poškození konstrukcí mostu a stavu, zejména spodní stavby, je ekonomicky vhodným řešením demolice stávajícího mostu a jeho náhrada novou mostní konstrukcí. Navrhována je železobet. rámová, nebo polorámová konstrukce, která splňuje nároky na minimální údržbu. Životnost konstrukce je dle normy předpokládána 100 let. Doporučuje se hydrogeologický průzkum v místě opěr, který by s ohledem na životnost nového mostu určil nutnost založení na pilotách, nebo mikropilotách.

**Mostní objekt ev. č. 228-007, staničení km 8,044:**

most ev. č. 228-007: most přes potok v obci Švihov, z roku 1975 ev. č. 228-007 v km 8,044 je v uspokojivém stavu o délce přemostění 3,00 m.

**Stavební stav:** IV – uspokojivý

**Zatížitelnost:** normální Vn 25 t, výhradní Vr 57 t

**Popis závad:** Vlivem zatékání do konstrukce mostu, který tvoří železobet. rámy „Beneš“, došlo k poškození krycí betonové vrstvy. Poruchy jsou hlavně v krajních částech opěr a NK. Je zde výrazné zatékání kontaminované vody a beton hloubkově degraduje. Obnažená je výztuž a poškozená bude pravděpodobně i nosná výztuž rámu. Rám a křídla mostu jsou oddělená svislými trhlínami. Římsy jsou porušené, s hlubokými spárami a trhlínami. Zádržný systém neodpovídá platným předpisům. Stávající zábradlí koroduje a je na konci své životnosti. Vozovka je porušená trhlínami.

**Návrh řešení:** Podle poškození nosného rámu mostu a nevyhovujících říms a zádržného systému je ekonomicky vhodným řešením odstranění vozovkového souvrství, říms a zábradlí na mostě. Diagnostika nosných železobeton. Rámů „Beneš“ by měla určit jejich poškození a rozsah nutné výměny jednotlivých dílců. Pokud bude potvrzeno jejich předpokládané poškození, je vhodné jejich odstranění, nebo nahrazení železobetonovým uzavřeným rámem. Nově by měla rekonstrukce řešit křídla, skluzy, opevnění před čely mostu, přechodové oblasti, izolace, římsy, vozovkové souvrství a zádržný systém ze zábradelních svodidel.

**Mostní objekt ev. č. 228-008, staničení km 9,479:**

most ev. č. 228-008: most přes kanalizovaný potok v obci Pšovlky, ev. č. 228-008 v km 9,479 je ve velmi dobrém stavu o délce přemostění 2,9 m.



**Stavební stav:** II – velmi dobrý

**Zatížitelnost:** normální Vn 32 t, výhradní Vr 60 t

**Popis závad:** Na most navazuje z obou čel zatrubněné koryto potoka. Objekt mostu je kompletně nepřístupný pro kontrolu stavu i údržbu. Stavební stav z HPM proto nutno brát pouze jako orientační. Viditelná je degradace betonu v zakrytí na pravé straně mostu. Ve vozovce jsou podélné trhliny.

**Návrh řešení:** Zvážit zda je možné most zrušit a vyřadit z mostní evidence, nebo provést taková opatření aby byl most přístupný pro provádění prohlídek. Nelze určit stavební stav mostu.

**Mostní objekt ev. č. 228-010, staničení km 15,702:**

most ev. č. 228-010: most přes inundaci za obcí Senomaty, ev. č. 228-010 v km 15,702 je ve špatném stavu o délce přemostění 2,1 m.

**Stavební stav:** V – špatný

**Zatížitelnost:** normální Vn 19 t, výhradní Vr 48 t

**Popis závad:** Zatékání do kamenné, klenuté konstrukce, zejména na krajní části opěr. Čelní zdi mají popraskané, místy vypadané spárování. Na pravé straně je čelní zeď zřetelně separovaná od klenby otevřenou spárou bez spárové malty. Na levé straně je nad OP2 čelo mírně vybočené. Na pravé straně klenby je podélná trhlina. Do trhliny zatéká. Ve vrcholu klenby prochází další příčná trhlina. Opěry jsou biol. napadeny. Zádržný systém nevyhovuje ČSN (mají být zábradelní svodidla). Na mostě je celoplošně korodující chránička.

**Návrh řešení:** Provést diagnostiku nosné konstrukce klenby a podle výsledků zvolit řešení. **1.** Buď sanaci stávající klenby se zpevněním přechodových oblastí a překrytím klenby samostatně působící žb. polorámovou konstrukcí. **2.** Nebo demolici stávajícího objektu a výstavbu nové žb. rámové, uzavřené konstrukce.

**Mostní objekt ev. č. 228-011, staničení km 15,797:**

most ev. č. 228-011: most přes potok za obcí Senomaty, z roku 1957 ev. č. 228-011 v km 15,797 je ve špatném stavu o délce přemostění 12,45 m.

**Stavební stav:** IV – uspokojivý

**Zatížitelnost:** normální Vn 31 t, výhradní Vr 50 t

**Popis závad:** Izolační systém je nefunkční. Následkem jsou průsaky na spodní stavbu v krajních částech a v místě uložení NK. Na boky křídel zatéká, v omítce se prokreslují trhliny, některé jsou vyplněny výluhy. Levá římsa povrchově degraduje. Částečně je zde i hloubková degradace. Hrana římsy je poškozená. Obnažená výztuž koroduje. Pravá římsa v celé délce hloubkově degraduje a je rozpadlá, odhalená výztuž koroduje. Beton mostního zábradlí degraduje a místy se zcela rozpadá. Odhalená výztuž koroduje. V betonu zábradlí se prokreslují trhliny vyplněné výluhy. Nátěr ocelových madel je za hranicí své životnosti, odlupuje se a madla lokálně korodují. Záchytný systém neodpovídá platným předpisům. Vozovka je nadvýšená o cca. 200mm. Krajnice jsou porušeny sítí trhlín. Nad OP1 je otevřená, příčná trhlina. Opevnění koryta pod mostem je zcela rozpadlé.

**Návrh řešení:** Provést diagnostiku založení, kamenných opěr a žb. spřažené nosné konstrukce. Podle výsledků zvolit řešení. **1.** Buď sanace opěr a N.K., vč. zpevnění přechodových oblastí. Nově provést vozovkové souvrství, zádržný systém, vybavení a opevnění pod mostem. **2.** Nebo volit demolici stávajícího mostu a výstavbu nové žb. rámové



konstrukce, vč. opevnění koryta a úseků silnice do vzdálenosti cca. 20m na obě strany od mostu.

V rámci PD bude proveden geotechnický průzkum, dendrologický průzkum, hydrotechnické posouzení Q100 a geodetické zaměření.

Je nutné provést celkovou rekonstrukci tak, aby nový most vyhovoval pro silnici II. třídy a byl navržen dle ČSN EN 1991-2 na skupinu pozemních komunikací 1 pro zatížení vozidlem LM 1, včetně zvláštních souprav LM 3.

Rekonstrukce bude prováděna při úplné uzavěře. Projekt bude počítat s případnou obnovou objízdných tras po ukončení stavebních prací.

### **Kontakty:**

#### **Oblast Kladno**

Karel Motal, vedoucí TSÚ, oblast Kladno, mobil: 723 500 384, e-mail: [karel.motal@ksus.cz](mailto:karel.motal@ksus.cz)

Ing. Ladislav Bak, silniční technik, oblast Kladno, mobil: 724 118 323, e-mail: [ladislav.bak@ksus.cz](mailto:ladislav.bak@ksus.cz)

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 11, 150 21 Praha 5

### **Fotodokumentace:**

**most ev. č. 228-005**



most ev. č. 228-007



most ev. č. 228-010





**most ev. č. 228-011**



**Povrch silnice a propustky**











