

# SMLOUVA

Číslo smlouvy objednatele: **10PU-003965**

Číslo smlouvy zhotovitele: **RS/2025/14**

ISPROFIN/ISPROFOND: 500 116 0009

Název související veřejné zakázky:

## Diagnostiky vozovek 2025 - I/14

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku mezi následujícími Smluvními stranami (dále jako „**Smlouva**“):

### 1. Ředitelství silnic a dálnic s. p.

se sídlem:

Čerčanská 2023/12, Krč, 140 00 Praha 4

IČO:

659 93 390

DIČ:

[CZ65993390](#)

zápis v obchodním rejstříku:

Městským soudem v Praze, sp. zn.: A 80478

právní forma:

státní podnik

bankovní spojení:

[REDACTED]

datová schránka:

zjq4rhz

zastoupeno:

[REDACTED]

osoba oprávněná k podpisu smlouvy:

[REDACTED]

kontaktní osoba ve věcech smluvních:

[REDACTED]

e-mail:

[REDACTED]

tel:

[REDACTED]

kontaktní osoba ve věcech technických:

[REDACTED]

e-mail:

[REDACTED]

tel:

[REDACTED]

(dále jen „objednatel“)

a

### 2. CONSULTEST s.r.o.

se sídlem:

Medkova 974/4, 627 00 Brno

IČO:

25346784

DIČ:

CZ25346784

zápis v obchodním rejstříku:

[REDACTED]

právní forma:

[REDACTED]

bankovní spojení:

[REDACTED]

zastoupen:

[REDACTED]

kontaktní osoba ve věcech smluvních:

[REDACTED]

e-mail:

[REDACTED]

tel:

[REDACTED]

kontaktní osoba ve věcech technických:

[REDACTED]

e-mail:

[REDACTED]

tel:

[REDACTED]

(dále jen „zhotovitel“)

## 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:

- provedení diagnostického průzkumu vozovek v Královéhradeckém kraji dle soupisu níže, za účelem zpracování podkladu pro návrh opravy povrchu v úsecích silnice I/14 km 153,512 – 155,012; I/14 km 161,800 – 162,352; I/14 km 107,324 – 109,542; I/14 km 104,357 – 105,537.

Specifikace plnění je uvedena v příloze č. 3 Smlouvy.

2. Zhotovitel je při realizaci této Smlouvy vázán zejména následujícími technickými podmínkami:

Technické podmínky tvoří přílohu č. 2 Rámcové dohody.

3. Objednatel se zavazuje řádně dokončené plnění převzít a zhotoviteli zaplatit dohodnutou cenu podle této Smlouvy.

- 1. Právní vztahy mezi smluvními stranami touto Smlouvou neupravené se řídí „Rámcová dohoda na diagnostiku vozovek 2022“, číslo 01PU-005655, (dále jen „Rámcová dohoda“).**

5. Následující dokumenty tvoří součást Rámcové dohody nebo této Smlouvy a jako její součást budou čteny a vykládány v tomto pořadí:

- 1) Tato Smlouva
- 2) Obchodní podmínky
- 3) Nabídka na plnění Dílčí veřejné zakázky
- 4) Rámcová dohoda
- 5) Technické podmínky.

## **Článek II.**

### **Cena za dílo**

1. Objednatel se zavazuje uhradit zhotoviteli za řádné a včasné poskytnutí plnění dle této Smlouvy cenu v následující výši:

| <b>Celková cena plnění v Kč<br/>bez DPH</b> | <b>DPH v Kč</b> | <b>Celková cena plnění v<br/>Kč<br/>včetně DPH</b> |
|---------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------|
| <b>409 050</b>                              | <b>85 901</b>   | <b>494 951</b>                                     |

(dále jen „cena plnění“).

2. Podrobnou specifikaci ceny plnění tvoří příloha č. 3 této Smlouvy.

3. Cena plnění byla zhotovitelem nabídnuta a stranami sjednána v souladu s podmínkami uvedenými v Rámcové dohodě. Objednatel bude zhotoviteli hradit cenu plnění pouze za skutečně poskytnuté a objednatelům odsouhlasené plnění v Předávacím protokolu.

4. Objednatel uhradí cenu plnění v souladu s platebními podmínkami uvedenými v Rámcové dohodě.

5. Objednatel použije přijaté plnění pro účely určené k ekonomické činnosti a ve vztahu k danému plnění vystupuje jako osoba povinná k DPH.

6. Kontaktní osobou objednatele ve věci fakturace a ve věcech technických (osobou příslušnou k převzetí, schválení nebo připomínkám ve smyslu přílohy C Zvláštních obchodních podmínek Rámcové dohody) je Zdeňka Pospíšilová.

## **Článek III.**

### **Doba a místo plnění**

1. Smluvní strany sjednávají dobu plnění následujícím způsobem:

zahájení prací: okamžikem účinnosti smlouvy.

dokončení prací: do 7 měsíců od zahájení prací.

2. Smluvní strany sjednávají místo plnění takto: I/14 km 153,512 – 155,012; I/14 km 161,800 – 162,352; I/14 km 107,324 – 109,542; I/14 km 104,357 – 105,537.

#### **Článek IV.**

##### **Podmínky provádění díla**

1. Pro plnění této Smlouvy a práva a povinnosti smluvních stran platí příslušná ustanovení Rámcové dohody, pakliže v této smlouvě není sjednáno jinak.
2. **Smluvní strany sjednávají záruku za jakost ve vztahu k provedenému dílu v délce trvání 5 let ode dne odevzdání a převzetí díla.**
3. Objednatel poskytne zhotoviteli bezplatně před zahájením jeho činnosti následující dokumentaci: nepoužije se. Dokumentaci nad rozsah dokumentace uvedené v tomto článku smlouvy, která je dostupná z veřejných zdrojů, a veškerá další nezbytná povolení, oznámení a souhlasy dotčených subjektů, které je dostupné z veřejných zdrojů a které jsou nezbytné pro řádnou realizaci plnění, si zhotovitel zajistí na vlastní náklady a riziko.
4. Obecné podmínky pro předání a převzetí staveniště a způsob zabezpečení zařízení staveniště upravuje Rámcová dohoda. Smluvní strany tímto sjednávají následující upřesňující podmínky týkající se staveniště a jeho vybavení: nepoužije se.
5. Zásady kontroly zhotovitelem prováděných prací, stanovení organizace kontrolních dnů a postup při kontrole prací, které budou dalším postupem zakryty, upravuje Rámcová dohoda. Smluvní strany tímto sjednávají následující upřesňující podmínky týkající se těchto povinností zhotovitele: nepoužije se.
6. Pro změnu poddodavatele, prostřednictvím kterého zhotovitel prokazoval v zadávacím řízení na uzavření Rámcové dohody kvalifikaci nebo byl hodnocen v rámci stanoveného hodnotícího kritéria „Kvalifikace a zkušenosti osob zapojených do realizace veřejné zakázky“, platí podmínky pro poddodavatele, uvedené v Rámcové dohodě.
7. Ostatní podmínky, za kterých bude plněna Smlouva, jsou následující: nepoužije se.
8. Rozsah osob podílejících se na plnění Smlouvy uveden v Příloze č. 5 „Prohlášení o odborném personálu“.
9. Způsob předání a převzetí plnění upravuje Rámcová dohoda. Smluvní strany tímto sjednávají následující upřesňující podmínky pro předání a převzetí plnění či odlišný způsob oproti ustanovením Rámcové dohody: nepoužije se.
10. Oprávněnými osobami objednatele a zhotovitele k podpisu Předávacího protokolu jsou:  
za objednatele [REDACTED]  
za zhotovitele [REDACTED]
11. Součástí plnění budou rovněž následující písemné výstupy z činnosti zhotovitele: zpráva diagnostického průzkumu, které zhotovitel předá objednateli v termínu: do 7 měsíců od zahájení prací.
12. Pokud se na jakoukoliv část plnění poskytovanou zhotovitelem vztahuje nařízení GDPR (Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů)), je zhotovitel povinen zajistit plnění svých povinností v nařízení GDPR stanovených. V případě, kdy bude zhotovitel v kterémkoliv okamžiku plnění svých smluvních povinností zpracovatelem osobních údajů poskytnutých objednatelům nebo získaných pro objednatele, je povinen na tuto skutečnost objednatele upozornit a bezodkladně (vždy však před zahájením zpracování osobních údajů) s ním uzavřít smlouvu o zpracování osobních údajů. Smlouvu dle předcházející věty je dále zhotovitel s objednatelům povinen uzavřít vždy, když jej k tomu objednatel písemně vyzve. Přílohu Rámcové dohody tvoří nezávazný vzor Smlouvy o zpracování osobních údajů, který je možné pro výše uvedené účely

použít, přičemž výsledné znění Smlouvy o zpracování osobních údajů bude vždy stanoveno dohodou Smluvních stran tak, aby byla zachována konformita s nařízením GDPR a případně dalšími dotčenými obecně závaznými právními předpisy

13. Faktury vystavené zhotovitelem v elektronické formě budou zaslány na následující kontaktní adresu objednatele:

**Ředitelství silnic a dálnic s. p.**

odbor:

ŘSD Správa Hradec Králové

**e-mail:**

**posta@rsd.cz,**

**k rukám:**



14. Nepoužije se.

## **Článek V.**

### **Závěrečná ustanovení**

1. Smlouva je platná dnem připojení platného uznávaného elektronického podpisu dle zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů, do této Smlouvy a jejích jednotlivých příloh, nejsou-li součástí jediného elektronického dokumentu (tj. do všech samostatných souborů tvořících v souhrnu Smlouvu), a to oběma smluvními stranami. Smlouva nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv.
2. Tuto smlouvu je možno ukončit za podmínek stanovených v Rámcové dohodě.
3. Zhotovitel bere na vědomí a souhlasí s uveřejněním uzavřené Smlouvy v registru smluv vedeném pro tyto účely Ministerstvem vnitra, v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb. Objednatelem. Zhotovitel nepovažuje žádnou část Smlouvy za obchodní tajemství ve smyslu § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.
4. Přílohu této smlouvy tvoří:
  1. Neobsazeno,
  2. Neobsazeno,
  3. **Oceněný soupis prací (výkaz výměr)**
  4. Seznam poddodavatelů, kteří se budou podílet na plnění Smlouvy
  5. Prohlášení o odborném personálu
  6. Vzor Předávacího protokolu
5. Tato smlouva se vyhotovuje v elektronické podobě, přičemž obě Smluvní strany obdrží jejich elektronický originál.
6. Smluvní strany prohlašují, že smlouvu uzavírají svobodně a vážně a že považují její obsah za určitý a srozumitelný.

NA DŮKAZ SVÉHO SOUHLASU S OBSAHEM TÉTO SMLOUVY K NÍ SMLUVNÍ STRANY PŘIPOJILY SVÉ UZNÁVANÉ ELEKTRONICKÉ PODPISY DLE ZÁKONA Č. 297/2016 SB., O SLUŽBÁCH VYTVÁŘEJÍCÍCH DŮVĚRU PRO ELEKTRONICKÉ TRANSAKCE, VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ.

NÁZEV AKCE:

## Diagnostiky vozovek 2025 - I/14

Dílčí zakázka z Rámcové dohody na diagnostiku vozovek 2022, (01PU-005655)

OCENĚNÝ ROZPIS SLUŽEB (příloha č. 3 Smlouvy č. 10PU-003965)

### I. Celková součtová tabulka nabídkové ceny

|                                          | Kč bez DPH | DPH v Kč | Kč vč. DPH |
|------------------------------------------|------------|----------|------------|
| I/14 Lupenice, oprava AB                 | ■          | ■        | ■          |
| I/14 za Potštejnem, oprava AB            | ■          | ■        | ■          |
| I/14 Červený Kostelec, oprava AB         | ■          | ■        | ■          |
| I/14 Rtyně v Podkrkonoší, oprava silnice | ■          | ■        | ■          |
| Cena celkem bez DPH                      | ■          | ■        | ■          |
| DPH (21%)                                | ■          | ■        | ■          |
| Cena celkem vč. DPH                      | ■          | ■        | ■          |

I/14 Lupenice, oprava AB

žlutě - ocení uchazeč

|        |  |                    |      |         |  |  |  |
|--------|--|--------------------|------|---------|--|--|--|
| Délka: |  | celková délka      | 2 km |         |  |  |  |
|        |  | cementobetoný kryt | 0 km |         |  |  |  |
|        |  | asfaltový kryt     | 2 km | 100,00% |  |  |  |

| Položka | Činnost | MJ | Četnost | Cena / MJ | Počet MJ | Cena v Kč (bez DPH) |
|---------|---------|----|---------|-----------|----------|---------------------|
|---------|---------|----|---------|-----------|----------|---------------------|

|       |                                                                                            |          |             |  |  |                       |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|--|--|-----------------------|
| 1     | Provozní způsobilost                                                                       |          |             |  |  |                       |
| 1.1   | Provozní způsobilost tuhá vozovka - vyhodnocení proměnných parametrů dodaných objednatelem |          |             |  |  |                       |
| 1.1.1 | Vyhodnocení podélných nerovností ČSN 73 6175 - mezinárodní index IRI                       | pruhu km | jízdní pruh |  |  | není předmětem plnění |

|       |                                                                                                                 |          |             |  |  |  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|--|--|--|
| 1.2   | Provozní způsobilost netuhá vozovka - vyhodnocení proměnných parametrů dodaných objednatelem                    |          |             |  |  |  |
| 1.2.1 | Vyhodnocení podélných nerovností ČSN 73 6175 - mezinárodní index IRI                                            | pruhu km | jízdní pruh |  |  |  |
| 1.2.2 | Vyhodnocení příčných nerovností dle ČSN 73 6175 - hloubka vyjetých kolejí R, hloubka vody W dle ČSN EN 13 036-8 | pruhu km | jízdní pruh |  |  |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                                                 |  |  |                       |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------|--|--|-----------------------|
| 2     | Pasport poruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                 |  |  |                       |
| 2.1   | Sběr poruch tuhá vozovka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                 |  |  |                       |
| 2.1.1 | Prohlídka formou automatického videozáznamu se zaznamením poruch do situace a tabulkovým výpisem poruch vč. uvedení staničení. Prohlídka bude provedena v souladu s TP 62 na povrchu vozovky a v jejím nejbližším okolí (svahy násypu/zářezu, příkop, vyústění drenáží). Výstup musí obsahovat záznam poruch, tj. inventarizaci druhu poruchy dle TP 62, tab. 4.1, vč. katalogového čísla poruchy dle TP 62, příloha 5, stanovení plošného rozsahu poruch, vymezení homogenních úseků podle typu zjištěné povrchové úpravy CBK nebo typu a rozsahu poruch, šířkové uspořádání, stav krajnic, odvodnění, objekty apod.                                    | km | v každém jízdním pruhu včetně zpevněné krajnice |  |  | není předmětem plnění |
| 2.2   | Sběr poruch pro netuhá vozovka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                 |  |  |                       |
| 2.2.1 | Prohlídka formou automatického videozáznamu s vyznačením poruch do situace a tabulkovým výpisem poruch vč. uvedení staničení. Prohlídka bude provedena v souladu s TP 82 na povrchu vozovky a v jejím nejbližším okolí (svahy násypu/zářezu, příkop, vyústění drenáží). Výstup musí obsahovat zjištění pravděpodobného typu obrušné vrstvy, záznam poruch, tj. inventarizaci druhu poruchy dle TP 82, příloha str. 30, vč. katalogového čísla poruchy dle TP 82, str. 31, stanovení plošného rozsahu poruch, vymezení homogenních úseků podle typu obrušné vrstvy nebo typu a rozsahu poruch, šířkové uspořádání, stav krajnic, odvodnění, objekty apod. | km | v každém jízdním pruhu včetně zpevněné krajnice |  |  |                       |

|       |                                                                                                                                                                                                                       |    |                                                                                  |  |  |                       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------|
| 3     | Georadarové měření vozovky v trase                                                                                                                                                                                    |    |                                                                                  |  |  |                       |
| 3.1   | Georadarové měření tuhé vozovky                                                                                                                                                                                       |    |                                                                                  |  |  |                       |
| 3.1.1 | Vyhledávací měření pro určení problematických lokalit ve kterých budou provedena další měření/vyhodnocení/zkoušky - nájezd včetně vyhodnocení a vystavení protokolu                                                   | km | jízdní pruh                                                                      |  |  | není předmětem plnění |
| 3.1.2 | Stanovení tl. cementobetonového krytu a stímených vrstev - nájezd včetně vyhodnocení a vystavení protokolu <sup>(1)</sup>                                                                                             | km | jízdní pruh                                                                      |  |  | není předmětem plnění |
| 3.1.3 | Stanovení tl. nestímených podkladních vrstev, stanovení hloubkových nehomogenit - prověření stavu aktivní zóny a násypu/podloží do hloubky max. 1,5m - nájezd včetně vyhodnocení a vystavení protokolu <sup>(4)</sup> | km | jízdní pruh                                                                      |  |  | není předmětem plnění |
| 3.1.4 | stanovení hloubkové úrovně kluzných tmů a kotev v CBK, případně úrovně vyztužení                                                                                                                                      | ks | 1 příčný profil (kluzné trny na příčné spáře a kotvy na všech podélných spárách) |  |  | není předmětem plnění |
| 3.2   | Georadarové měření netuhé vozovky                                                                                                                                                                                     |    |                                                                                  |  |  |                       |
| 3.2.1 | Vyhledávací měření pro určení problematických lokalit ve kterých budou provedena další měření/vyhodnocení/zkoušky - nájezd včetně vyhodnocení a vystavení protokolu                                                   | km | jízdní pruh                                                                      |  |  |                       |
| 3.2.2 | Stanovení tl. asfaltových hutněných vrstev a tl. stímených podkladních vrstev - nájezd včetně vyhodnocení a vystavení protokolu <sup>(1)</sup>                                                                        | km | jízdní pruh                                                                      |  |  |                       |
| 3.2.3 | Stanovení tl. nestímených podkladních vrstev, stanovení hloubkových nehomogenit - prověření stavu aktivní zóny a násypu/podloží do hloubky max. 1,5m - nájezd včetně vyhodnocení a vystavení protokolu <sup>(4)</sup> | km | jízdní pruh                                                                      |  |  |                       |

|     |                                                                                                          |     |                                              |  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------|--|--|--|
| 4   | Stanovení únosnosti a vyhodnocení modulů pružnosti vrstev                                                |     |                                              |  |  |  |
| 4.1 | Stanovení únosnosti / vyhodnocení modulů pružnosti netuhých vozovek v souladu s TP 87                    | bod | po 25 m / pomalý jízdní pruh <sup>(25)</sup> |  |  |  |
| 4.2 | Stanovení únosnosti podkladních vrstev netuhých vozovek / vyhodnocení modulů pružnosti v souladu s TP 87 | bod | po 25 m / pomalý jízdní pruh <sup>(25)</sup> |  |  |  |
| 4.3 | Stanovení únosnosti zemní pláně / vyhodnocení modulů pružnosti v souladu s TP 87                         | bod | po 25 m / pomalý jízdní pruh <sup>(25)</sup> |  |  |  |

|     |                                                                               |     |                            |  |  |                       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------|--|--|-----------------------|
| 5   | Vyhodnocení stavu vozovky                                                     |     |                            |  |  |                       |
| 5.1 | Vyhodnocení stavu tuhé vozovky v souladu s TP 92, parametr ISV                | kpl | jednotlivé homogenní úseky |  |  | není předmětem plnění |
| 5.2 | Vyhodnocení stavu netuhé vozovky v souladu s TP 87, klasifikace stavu vozovky | kpl | jednotlivé homogenní úseky |  |  |                       |

|     |                                                             |  |  |  |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 6   | Zjištění skladby konstrukce vozovek                         |  |  |  |  |  |
| 6.1 | Zjištění skladby konstrukce netuhých vozovek <sup>(2)</sup> |  |  |  |  |  |

|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |   |                       |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------|--|--|
| 6.1.1                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 150 mm (včetně zapravení) - odběr vzorků dle ISO 22 475, ČSN EN 12697-27, čl. 4.7, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrtu s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>3)</sup>                                                                                                                                       | ks | po 250 m nebo četnější pro potřeby PAU či v místech závažných poruch                        |   |                       |  |  |
| 6.1.2                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 100 mm (včetně zapravení) - odběr vzorků dle ISO 22 475, ČSN EN 12697-27, čl. 4.7, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrtu s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>3)</sup>                                                                                                                                       | ks | pro specifické případy                                                                      |   | není předmětem plnění |  |  |
| 6.1.3                                                                                                        | Stanovení tloušťky vrstev konstrukce vozovky (u asfaltových vrstev postupovat dle ČSN EN 12697-36, kap. 4.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ks | každý vývrt                                                                                 |   |                       |  |  |
| 6.1.4                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení vlastností zpětně vyextrahovaného pojiva (penetrace, bod měknutí KK) <sup>4)</sup> dle ČSN EN 12697-3, 4, ČSN EN 1426, ČSN EN 1427                                                                                                                                                                                                                          | ks | jedna zkouška z obrusné vrstvy, 1 zkouška ze dvou vývrtů <sup>17)</sup>                     |   |                       |  |  |
| 6.1.5                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení duktility / vratné duktility <sup>4)</sup> dle ČSN EN 12697-3, 4, ČSN 65 7061, ČSN EN 13398                                                                                                                                                                                                                                                                 | ks | jedna zkouška z obrusné vrstvy, 1 zkouška ze dvou vývrtů <sup>17)</sup>                     |   | není předmětem plnění |  |  |
| 6.1.6                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení obsahu pojiva a zrnitosti směsi kameniva dle ČSN EN 12697-1, 2                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ks | z každé vrstvy 1 zkouška ze dvou vývrtů <sup>17)</sup>                                      |   |                       |  |  |
| 6.1.7                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení zhutnění a mezerovitosti dle ČSN 73 6161, kap. 7.2 a ČSN EN 12697-5, 6 a 8                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ks | z každé vrstvy 1 zkouška ze dvou vývrtů <sup>17)</sup>                                      |   |                       |  |  |
| 6.1.8                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení spojení vrstev podle Leutnera <sup>8)</sup> na vývrtch pr. 150 mm dle ČSN 73 6160, kap. 7.3                                                                                                                                                                                                                                                                 | ks | každý vývrt, každé spojení                                                                  |   |                       |  |  |
| 6.1.9                                                                                                        | Stanovení a zařazení množství polyaromatických uhlovlků (PAU) v asfaltové směsi v souladu s vyhláškou č. 130/2019 Sb. v platném znění. Součástí položky je příprava směšného vzorku z vývrtů po jednotlivých konstrukčních vrstvách, provedení zkoušky na stanovení PAU, vyhodnocení zkoušky a zařazení PAU do kvalitativní třídy dle vyhlášky č. 130/2019 Sb.                                                | ks | četnost vzorků a pravidla pro vytváření souhrnného vzorku dle Vyhlášky                      | 8 |                       |  |  |
| 6.1.10                                                                                                       | Stanovení množství škodlivin na výluhu podle tabulky 10.1 vyhlášky č. 273/2021 Sb. v platném znění. Stanovení množství škodlivin bude provedeno na vzorku asf. směsi pro stanovení PAU dle položky 6.1.12. Položka bude čerpána, resp. stanovení množství škodlivin bude stanoveno pouze v případě, že množství benzo(a)pyrenu ve vzorku posouzeném na PAU dle položky č. 6.1.12 bude 50 mg/kg sušiny a více. | ks | četnost vzorků dle stáří a degradace vozovky, čerpáno bude vždy až dle výsledků obsahu PAU. |   | není předmětem plnění |  |  |
| 6.2 Zjištění skladby konstrukce tuhých vozovek vozovek <sup>2)</sup>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |   |                       |  |  |
| 6.2.1                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 150 mm (včetně zapravení) - odběr vzorků dle ISO 22 475, ČSN 73 6172, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrtu s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) včetně informace o případném spojení/nespojení (snadné odebrání oddělené vrstvy ČBK) se stmelenou podkladní vrstvou. <sup>3)</sup>                               | ks | po 250 m a v místech závažných poruch                                                       |   | není předmětem plnění |  |  |
| 6.2.2                                                                                                        | Stanovení tloušťky vrstev konstrukce vozovky dle ČSN EN 13863-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ks | každý vývrt                                                                                 |   | není předmětem plnění |  |  |
| 6.2.3                                                                                                        | Laboratorní rozbor - stanovení pevnosti v tlaku na válci dle ČSN EN 12390-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ks | každý vývrt                                                                                 |   | není předmětem plnění |  |  |
| 6.2.4                                                                                                        | Stanovení karbonátace                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ks | každý vývrt                                                                                 |   | není předmětem plnění |  |  |
| 6.2.5                                                                                                        | Indikativní zjištění alkalicko-křemičité reakce na vzorcích ČB dle TP 137                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ks | každý vývrt                                                                                 |   | není předmětem plnění |  |  |
| 6.2.6                                                                                                        | Stanovení odolnosti vůči chemickým rozmrazovacím látkám - CHRL dle ČSN 73 1326                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ks | každý vývrt                                                                                 |   | není předmětem plnění |  |  |
| 6.2.7                                                                                                        | Stanovení spojení vrstev stmelené podkladní vrstvy a cementobetonového krytu <sup>7)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ks | každá vrtaná sonda                                                                          |   | není předmětem plnění |  |  |
| 7 Zjištění parametrů nestmelených vrstev, aktivní zóny a zemní pláň z kopaných a vrtaných sond <sup>8)</sup> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |   |                       |  |  |
| 7.1                                                                                                          | Kopané sondy příslušného rozměru (včetně zasypaní, zhutnění a příslušné úpravy povrchu) - odběr vzorků dle ČSN EN ISO 22 475, s uvedením staničení, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>9)</sup>                                                                                                                                                                         | ks | po 500m a více                                                                              |   | není předmětem plnění |  |  |
| 7.1.1                                                                                                        | Stanovení míry zhutnění - nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) dle ČSN 72 1006 <sup>10)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ks | každá nestmelená vrstva v každé kopané sondě                                                |   | není předmětem plnění |  |  |
| 7.1.2                                                                                                        | Stanovení maximální objemové hmotnosti a optimální vlhkosti (pětibodý Proctor), ČSN EN 13 286-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ks | každá nestmelená vrstva v každé kopané sondě                                                |   | není předmětem plnění |  |  |
| 7.1.3                                                                                                        | Stanovení přirozené vlhkosti - nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) dle ČSN EN 1097-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ks | každá nestmelená vrstva v každé kopané sondě                                                |   | není předmětem plnění |  |  |
| 7.1.4                                                                                                        | Laboratorní stanovení indexových vlastností zemín na pláni (A <sub>Z</sub> ) dle ČSN 73 6133 <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ks | 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup>                                                       |   | není předmětem plnění |  |  |
| 7.2.1                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 150 mm do hloubky min. 1,5 m vč. zapravení (bude provedeno hlubší vrtání v místě jádrového vrtu ze sekce 6) - odběr vzorků dle ČSN EN ISO 22 475, s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>11)</sup>                                                                                                                 | ks | po 500m a více                                                                              |   |                       |  |  |
| 7.2.2                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 150 mm do hloubky max. 0,6 m vč. zapravení (bude provedeno hlubší vrtání v místě jádrového vrtu ze sekce 6, pouze po první podkladní vrstvě pod ČBK nebo AHV za účelem čtenějších zkoušek této vrstvy) - odběr vzorků dle ČSN EN ISO 22 475, s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>11)</sup>                      | ks | po 500m a více                                                                              |   | není předmětem plnění |  |  |
| 7.2.3                                                                                                        | Laboratorní rozbor hydraulicky stmelené podkladní vrstvy - stanovení objemové hmotnosti dle ČSN EN 12390-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ks | každá vrtaná sonda                                                                          |   | není předmětem plnění |  |  |
| 7.2.4                                                                                                        | Laboratorní rozbor hydraulicky stmelené podkladní vrstvy - stanovení pevnosti v tlaku dle ČSN EN 12390-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ks | každá vrtaná sonda                                                                          |   | není předmětem plnění |  |  |
| 7.2.5                                                                                                        | Laboratorní rozbor hydraulicky nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) - informativní stanovení vlhkosti. Přesné zjištění vlhkosti - viz bod 7 kopané sondy.                                                                                                                                                                                                                                               | ks | každá nestmelená vrstva - 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup>                             |   | není předmětem plnění |  |  |
| 7.2.6                                                                                                        | Laboratorní rozbor hydraulicky nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) - zrnitost a obsah jemných částic dle ČSN EN 933-1, ekvivalent prisku dle ČSN EN 933-8 + A1                                                                                                                                                                                                                                         | ks | každá nestmelená vrstva - 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup>                             |   |                       |  |  |
| 7.2.7                                                                                                        | Laboratorní stanovení namrzavosti zemín na pláni (A <sub>Z</sub> ) dle ČSN 73 6133 <sup>12)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ks | 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup>                                                       |   |                       |  |  |
| 7.2.8                                                                                                        | Stanovení typu podloží (PI, PI <sub>1</sub> , PI <sub>11</sub> ) <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ks | v každé druhé sondě                                                                         |   |                       |  |  |
| 7.2.9                                                                                                        | Stanovení kalifornského poměru únosnosti - CBR dle ČSN EN 13286-47 <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ks | 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup>                                                       |   | není předmětem plnění |  |  |

|                        |                                                                                                                                                                                                  |     |     |  |  |  |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|--|--|--|
| 8                      | Návrh programu diagnostiky - výstup z první etapy diagnostického průzkumu a projednání s objednatelem, následná konzultace se zpracovatelem druhé fáze diagnostického průzkumu                   | kpl | --- |  |  |  |
| 9                      | Definování vlastností materiálů jednotlivých stávajících konstrukčních vrstev, stanovení příčin poruch a variantní DOPORUČIJÍd návrh způsobu a technologie opravy jednotlivých homogenních úseků | kpl | --- |  |  |  |
| 10                     | Technická pomoc objednateli - účast na kontrolních dnech stavby, doplnění diagnostických prací dle potřeb projektanta, odborné konzultace                                                        | hod | --- |  |  |  |
| Celková cena (bez DPH) |                                                                                                                                                                                                  |     |     |  |  |  |

Pozn.: Náklady na dopravu a náhradu za jízdní dobu jsou součástí jednotkových cen, tj. zhotovitel je povinen tyto náklady do jednotkových cen zahrnout  
Pozn.: Poloha provedených kopaných sond a jádrových vývrtů musí být poskytovatelem přesně určena (např. geodeticky zaměřena).

**Pozn.: Náklady na DIO - zajištění inženýrského opatření nezbytného pro provedení diagnostického průzkumu vozovky jsou součástí jednotkových cen, tj. zhotovitel je povinen tyto náklady do jednotkových cen zahrnout. Na směrově rozdělených komunikacích se bude postupovat dle Provozní směrnice 11, na směrově nerozdělených dle TP 66.**

#### Vysvětlivky

- 1) Položka je aktuální v případě, že pod cementobetonovým krytem je nestmelená podkladní vrstva.
- 2) Poloha vrtaných/kopaných sond uvedená v této příloze "Rozpis ceny služeb" (tj. četnost po x metrech) je pouze orientační a po dohodě smluvních stran je možné ji změnit (celkový počet sond nesmí výrazně překročit počet uvedený v Příloze č. 2). Poskytovatel nejprve provede činnost 1-5 na základě těchto dat může navrhnout zahuštění průzkumných prací. Zahájení realizace vrtaných/kopaných sond je možné až po prokazatelném projednání závěrů fáze 1-5 se zástupcem objednatele ve věcech technických.
- 3) Hloubku vrtů / kopaných sond je nutné přizpůsobit výsledkům získaným z položek 1-5.
- 4) Parametr bude zjišťován pouze v případě aplikace regeneračního nástřiku.
- 5) Parametr zjišťován pouze v případě, že asfaltové vrstvy budou ponechány (podkladní / ložní). Spojení bude zkoušeno mezi všemi vrstvami, u kterých se uvažuje s jejich zachováním nebo v případě podezření, že zkouškami zjištěná nízká únosnost by mohla být způsobena nedostatečným spojením vrstev.
- 6) Přirozená vlhkost bude stanovena ze vzorku odebraného z kopané sondy, položka 7.1.
- 7) Parametr spojení vrstvy cementobetonového krytu a stmelené podkladní vrstvy bude stanoven v případě, kdy podkladní vrstva bude v konstrukci vozovky ponechána. Hodnota spojení je podstatná.  
pro volbu vhodné technologie šetrného bourání.
- 8) Rozmístění sond pro provedení stavu zemní pláně / aktivní zóny musí být voleno s ohledem na výsledky první fáze diagnostiky - položky 1-5.
- 9) Rozměr sondy bude volen dle způsobu provedení míry hutnění - přímé / nepřímé metody dle dle 72.1006 s respektováním zrnitostní frakce dané podkladní vrstvy a tím i plynoucí omezení na jednotlivé metody kontroly míry hutnění.
- 10) Možno volit přímé i nepřímé metody míry hutnění dle normy 72.1006, viz. bod 9.
- 11) Vrtý budou navázány na položky 6.1.1 a 6.1.2, resp. dojde k prodloužení těchto vrtů na úroveň zemní pláně (cca každý druhý vrt), četnost musí být zvolena tak, aby materiálu pro stanovení parametrů bylo v souladu s normou.
- 12) Namrzavost zemin bude stanovena dle ČSN 73.6133 přílohy A pro zeminy neupravené. Pro zeminy upravené a aj. v souladu s požadavky normy ČSN 72.1191.
- 13) Položky budou čerpány v případě detekovaných poruch vycházejících z nevyhovujících parametrů zemin v aktivní zóně / pláni.
- 14) Provedení parametrů bude doplněno dle stavu vozovky a rozsahu plánované opravy.
- 15) Vzdálenost 25m určuje maximální četnost. Při stanovení rozmístění bodů je nutno respektovat TP 87, ods. 5.1.1.2 a přihlídnout ke stavu vozovky a její plánované opravě.
- 16) Ukáže-li se v průběhu měření, že nelze spolehlivě odlišit vrstvu cementobetonového krytu od stmelené vrstvy pod ním (např. vysoká pevnost vrstvy SC), pak změřit pouze celkovou tl. obou vrstev. Vyhodnotí se jako lokalita se spojením C8K s SC.
- 17) Potřebné minimální množství vzorku k provedení zkoušek lze zajistit např. provedením všech vývrtů (po 250 m) do potřebné hloubky (v případě stejného materiálu) a vytvoření vzorku ze dvou sond.

#### Způsob zadávání:

- a) Zadávání DGN vozovek z RD se provádí vždy minimálně ve dvou krocích.
- b) V prvním kroku se zadávají pro vybranou (opravovanou) lokalitu nedestruktivní zkoušky obecného linniového charakteru uvedené výše v tabulce - body 1-5 (souhrnná informace o zjištěném aktuálním stavu proměnných parametrů, pasport poruch, Georadar (provádí se v případě potřeby nebo v odůvodněných případech), Stanovení únosnosti a vyhodnocení modulů pružnosti vrstev, Stanovení celkového stavu vozovky).
- c) Výsledky zjištěné v bodu b) zpracovatel DGN odprezentuje Objednateli. Z těchto závěrů budou stanoveny lokality pro odběr jádrových vývrtů, jádrových sond a kopaných sond ( bude stanovena jejich četnost, pravidelný rastr, poloha, místa zahuštění a doplňkové lokality včetně stanovení hloubky odběru.
- d) V druhém kole je realizována druhá část podrobného DGN průzkumu vozovky podrobně specifikována v tabulce v bodech 6 a 7 v rozsahu plynoucí z bodu c).
- e) Zpracovatel DGN vozovky seznámí objednatele s komplexními výsledky obou částí dgn vozovky. Vydá závěrečné stanovisko, které je bližší specifikována v tabulce v bodech 8 a 9. (pozn.: v případě zcela nezbytné a odůvodněné potřeby potvrdí či vyloučí nutnost další doplňkové části dgn. vozovky). Variantní návrh opravy uvedený v tabulce v bodě 8, který bude předložen variantně - odsupřicován dle předpokládané životnosti opravy, je vždy pouze doporučující a je podkladem pro projektanta pro definitivní návrh opravy vozovky, který bude splňovat veškerá kritéria spojená s efektivním a hospodárným řešením požadované životnosti.

## I/14 za Potštejnem, oprava AB

## žlutě - ocení uchazeč

|        |  |                    |      |         |  |  |  |
|--------|--|--------------------|------|---------|--|--|--|
| Délka: |  | celková délka      | 1 km |         |  |  |  |
|        |  | cementobetoný kryt | 0 km |         |  |  |  |
|        |  | asfaltový kryt     | 1 km | 100,00% |  |  |  |

| Položka | Činnost | MJ | Četnost | Cena / MJ | Počet MJ | Cena v Kč (bez DPH) |
|---------|---------|----|---------|-----------|----------|---------------------|
|---------|---------|----|---------|-----------|----------|---------------------|

|       |                                                                                                                 |          |             |  |  |                       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|--|--|-----------------------|
| 1     | Provozní způsobilost                                                                                            |          |             |  |  |                       |
| 1.1   | Provozní způsobilost tuhá vozovka - vyhodnocení proměnných parametrů dodaných objednatelem                      |          |             |  |  |                       |
| 1.1.1 | Vyhodnocení podélných nerovností ČSN 73 6175 - mezinárodní index IRI                                            | pruhu km | jízdní pruh |  |  | není předmětem plnění |
| 1.2   | Provozní způsobilost netuhá vozovka - vyhodnocení proměnných parametrů dodaných objednatelem                    |          |             |  |  |                       |
| 1.2.1 | Vyhodnocení podélných nerovností ČSN 73 6175 - mezinárodní index IRI                                            | pruhu km | jízdní pruh |  |  |                       |
| 1.2.2 | Vyhodnocení příčných nerovností dle ČSN 73 6175 - hloubka vyjetých kolejí R, hloubka vody W dle ČSN EN 13 036-8 | pruhu km | jízdní pruh |  |  |                       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                                                 |  |  |                       |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------|--|--|-----------------------|
| 2     | Pasport poruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                 |  |  |                       |
| 2.1   | Sběr poruch tuhá vozovka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                 |  |  |                       |
| 2.1.1 | Prohlídka formou automatického videozáznamu se zaznamením poruch do situace a tabulkovým výpisem poruch vč. uvedení staničení. Prohlídka bude provedena v souladu s TP 62 na povrchu vozovky a v jejím nejbližším okolí (svahy násypu/zářezu, příkop, vyústění drenáží). Výstup musí obsahovat záznam poruch, tj. inventarizaci druhu poruchy dle TP 62, tab. 4.1, vč. katalogového čísla poruchy dle TP 62, příloha 5, stanovení plošného rozsahu poruch, vymezení homogenních úseků podle typu zjištěné povrchové úpravy CBK nebo typu a rozsahu poruch, šířkové uspořádání, stav krajnic, odvodnění, objekty apod.                                    | km | v každém jízdním pruhu včetně zpevněné krajnice |  |  | není předmětem plnění |
| 2.2   | Sběr poruch pro netuhá vozovka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                 |  |  |                       |
| 2.2.1 | Prohlídka formou automatického videozáznamu s vyznačením poruch do situace a tabulkovým výpisem poruch vč. uvedení staničení. Prohlídka bude provedena v souladu s TP 82 na povrchu vozovky a v jejím nejbližším okolí (svahy násypu/zářezu, příkop, vyústění drenáží). Výstup musí obsahovat zjištění pravděpodobného typu obrušné vrstvy, záznam poruch, tj. inventarizaci druhu poruchy dle TP 82, příloha str. 30, vč. katalogového čísla poruchy dle TP 82, str. 31, stanovení plošného rozsahu poruch, vymezení homogenních úseků podle typu obrušné vrstvy nebo typu a rozsahu poruch, šířkové uspořádání, stav krajnic, odvodnění, objekty apod. | km | v každém jízdním pruhu včetně zpevněné krajnice |  |  |                       |

|       |                                                                                                                                                                                                                       |    |                                                                                  |  |  |                       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------|
| 3     | Georadarové měření vozovky v trase                                                                                                                                                                                    |    |                                                                                  |  |  |                       |
| 3.1   | Georadarové měření tuhé vozovky                                                                                                                                                                                       |    |                                                                                  |  |  |                       |
| 3.1.1 | Vyhledávací měření pro určení problematických lokalit ve kterých budou provedena další měření/vyhodnocení/zkoušky - nájezd včetně vyhodnocení a vystavení protokolu                                                   | km | jízdní pruh                                                                      |  |  | není předmětem plnění |
| 3.1.2 | Stanovení tl. cementobetonového krytu a stímených vrstev - nájezd včetně vyhodnocení a vystavení protokolu <sup>(1)</sup>                                                                                             | km | jízdní pruh                                                                      |  |  | není předmětem plnění |
| 3.1.3 | Stanovení tl. nestímených podkladních vrstev, stanovení hloubkových nehomogenit - prověření stavu aktivní zóny a násypu/podloží do hloubky max. 1,5m - nájezd včetně vyhodnocení a vystavení protokolu <sup>(4)</sup> | km | jízdní pruh                                                                      |  |  | není předmětem plnění |
| 3.1.4 | stanovení hloubkové úrovně kluzných tmů a kotev v CBK, případně úrovně vyztužení                                                                                                                                      | ks | 1 příčný profil (kluzné trny na příčné spáře a kotvy na všech podélných spárách) |  |  | není předmětem plnění |
| 3.2   | Georadarové měření netuhé vozovky                                                                                                                                                                                     |    |                                                                                  |  |  |                       |
| 3.2.1 | Vyhledávací měření pro určení problematických lokalit ve kterých budou provedena další měření/vyhodnocení/zkoušky - nájezd včetně vyhodnocení a vystavení protokolu                                                   | km | jízdní pruh                                                                      |  |  |                       |
| 3.2.2 | Stanovení tl. asfaltových hutněných vrstev a tl. stímených podkladních vrstev - nájezd včetně vyhodnocení a vystavení protokolu <sup>(1)</sup>                                                                        | km | jízdní pruh                                                                      |  |  |                       |
| 3.2.3 | Stanovení tl. nestímených podkladních vrstev, stanovení hloubkových nehomogenit - prověření stavu aktivní zóny a násypu/podloží do hloubky max. 1,5m - nájezd včetně vyhodnocení a vystavení protokolu <sup>(4)</sup> | km | jízdní pruh                                                                      |  |  |                       |

|     |                                                                                                          |     |                                              |  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------|--|--|--|
| 4   | Stanovení únosnosti a vyhodnocení modulů pružnosti vrstev                                                |     |                                              |  |  |  |
| 4.1 | Stanovení únosnosti / vyhodnocení modulů pružnosti netuhých vozovek v souladu s TP 87                    | bod | po 25 m / pomalý jízdní pruh <sup>(25)</sup> |  |  |  |
| 4.2 | Stanovení únosnosti podkladních vrstev netuhých vozovek / vyhodnocení modulů pružnosti v souladu s TP 87 | bod | po 25 m / pomalý jízdní pruh <sup>(25)</sup> |  |  |  |
| 4.3 | Stanovení únosnosti zemní pláně / vyhodnocení modulů pružnosti v souladu s TP 87                         | bod | po 25 m / pomalý jízdní pruh <sup>(25)</sup> |  |  |  |

|     |                                                                               |     |                            |  |  |                       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------|--|--|-----------------------|
| 5   | Vyhodnocení stavu vozovky                                                     |     |                            |  |  |                       |
| 5.1 | Vyhodnocení stavu tuhé vozovky v souladu s TP 92, parametr ISV                | kpl | jednotlivé homogenní úseky |  |  | není předmětem plnění |
| 5.2 | Vyhodnocení stavu netuhé vozovky v souladu s TP 87, klasifikace stavu vozovky | kpl | jednotlivé homogenní úseky |  |  |                       |

|     |                                                             |  |  |  |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 6   | Zjištění skladby konstrukce vozovek                         |  |  |  |  |  |
| 6.1 | Zjištění skladby konstrukce netuhých vozovek <sup>(2)</sup> |  |  |  |  |  |

|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |   |                       |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------|--|--|--|
| 6.1.1                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 150 mm (včetně zapravení) - odběr vzorků dle ISO 22 475, ČSN EN 12697-27, čl. 4.7, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrtu s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>3)</sup>                                                                                                                                       | ks | po 250 m nebo četněji pro potřeby PAU či v místech závažných poruch                         |   |                       |  |  |  |
| 6.1.2                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 100 mm (včetně zapravení) - odběr vzorků dle ISO 22 475, ČSN EN 12697-27, čl. 4.7, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrtu s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>3)</sup>                                                                                                                                       | ks | pro specifické případy                                                                      |   | není předmětem plnění |  |  |  |
| 6.1.3                                                                                                        | Stanovení tloušťky vrstev konstrukce vozovky (u asfaltových vrstev postupovat dle ČSN EN 12697-36, kap. 4.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ks | každý vývrt                                                                                 |   |                       |  |  |  |
| 6.1.4                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení vlastností zpětně vyextrahovaného pojiva (penetrace, bod měknutí KK) <sup>4)</sup> dle ČSN EN 12697-3, 4, ČSN EN 1426, ČSN EN 1427                                                                                                                                                                                                                          | ks | jedna zkouška z obrusné vrstvy, 1 zkouška ze dvou vývrtů <sup>17)</sup>                     |   |                       |  |  |  |
| 6.1.5                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení duktility / vratné duktility <sup>4)</sup> dle ČSN EN 12697-3, 4, ČSN 65 7061, ČSN EN 13398                                                                                                                                                                                                                                                                 | ks | jedna zkouška z obrusné vrstvy, 1 zkouška ze dvou vývrtů <sup>17)</sup>                     |   | není předmětem plnění |  |  |  |
| 6.1.6                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení obsahu pojiva a zrnitosti směsi kameniva dle ČSN EN 12697-1, 2                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ks | z každé vrstvy 1 zkouška ze dvou vývrtů <sup>17)</sup>                                      |   |                       |  |  |  |
| 6.1.7                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení zhutnění a mezerovitosti dle ČSN 73 6161, kap. 7.2 a ČSN EN 12697-5, 6 a 8                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ks | z každé vrstvy 1 zkouška ze dvou vývrtů <sup>17)</sup>                                      |   |                       |  |  |  |
| 6.1.8                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení spojení vrstev podle Leutnera <sup>5)</sup> na vývrtch pr. 150 mm dle ČSN 73 6160, kap. 7.3                                                                                                                                                                                                                                                                 | ks | každý vývrt, každé spojení                                                                  |   |                       |  |  |  |
| 6.1.9                                                                                                        | Stanovení a zařazení množství polyaromatických uhlovodíků (PAU) v asfaltové směsi v souladu s vyhláškou č. 130/2019 Sb. v platném znění. Součástí položky je příprava směšného vzorku z vývrtů po jednotlivých konstrukčních vrstvách, provedení zkoušky na stanovení PAU, vyhodnocení zkoušky a zařazení PAU do kvalitativní třídy dle vyhlášky č. 130/2019 Sb.                                              | ks | četnost vzorků a pravidla pro vytváření souhrnného vzorku dle Vyhlášky                      | 4 |                       |  |  |  |
| 6.1.10                                                                                                       | Stanovení množství škodlivin na výluhu podle tabulky 10.1 vyhlášky č. 273/2021 Sb. v platném znění. Stanovení množství škodlivin bude provedeno na vzorku asf. směsi pro stanovení PAU dle položky 6.1.12. Položka bude čerpána, resp. stanovení množství škodlivin bude stanoveno pouze v případě, že množství benzo(a)pyrenu ve vzorku posouzeném na PAU dle položky č. 6.1.12 bude 50 mg/kg sušiny a více. | ks | četnost vzorků dle stáří a degradace vozovky, čerpáno bude vždy až dle výsledků obsahu PAU. |   | není předmětem plnění |  |  |  |
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |   |                       |  |  |  |
| 6.2 Zjištění skladby konstrukce tuhých vozovek vozovek <sup>21)</sup>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |   |                       |  |  |  |
| 6.2.1                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 150 mm (včetně zapravení) - odběr vzorků dle ISO 22 475, ČSN 73 6172, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrtu s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) včetně informace o případném spojení/nespojení (snadné odebrání oddělené vrstvy CBK) se stmelenou podkladní vrstvou. <sup>3)</sup>                               | ks | po 250 m a v místech závažných poruch                                                       |   | není předmětem plnění |  |  |  |
| 6.2.2                                                                                                        | Stanovení tloušťky vrstev konstrukce vozovky dle ČSN EN 13863-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ks | každý vývrt                                                                                 |   | není předmětem plnění |  |  |  |
| 6.2.3                                                                                                        | Laboratorní rozbor - stanovení pevnosti v tlaku na válcích dle ČSN EN 12390-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ks | každý vývrt                                                                                 |   | není předmětem plnění |  |  |  |
| 6.2.4                                                                                                        | Stanovení karbonátace                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ks | každý vývrt                                                                                 |   | není předmětem plnění |  |  |  |
| 6.2.5                                                                                                        | Indikativní zjištění alkalicko-křemičité reakce na vzorcích CB dle TP 137                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ks | každý vývrt                                                                                 |   | není předmětem plnění |  |  |  |
| 6.2.6                                                                                                        | Stanovení odolnosti vůči chemickým rozmrazovacím látkám - CHRÚ dle ČSN 73 1326                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ks | každý vývrt                                                                                 |   | není předmětem plnění |  |  |  |
| 6.2.7                                                                                                        | Stanovení spojení vrstev stmelené podkladní vrstvy a cementobetonového krytu <sup>7)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ks | každá vrtaná sonda                                                                          |   | není předmětem plnění |  |  |  |
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |   |                       |  |  |  |
| 7 Zjištění parametrů nestmelených vrstev, aktivní zóny a zemní pláň z kopaných a vrtaných sond <sup>8)</sup> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |   |                       |  |  |  |
| 7.1                                                                                                          | Kopané sondy příslušného rozměru (včetně zasypání, zhutnění a příslušné úpravy povrchu) - odběr vzorků dle ČSN EN ISO 22 475, s uvedením staničení, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>9)</sup> <sup>3)</sup>                                                                                                                                                           | ks | po 500m a více                                                                              |   | není předmětem plnění |  |  |  |
| 7.1.1                                                                                                        | Stanovení míry zhutnění - nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) dle ČSN 72 1006 <sup>10)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ks | každá nestmelená vrstva v každé kopané sondě                                                |   | není předmětem plnění |  |  |  |
| 7.1.2                                                                                                        | Stanovení maximální objemové hmotnosti a optimální vlhkosti (přebodů Proctor), ČSN EN 13 286-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ks | každá nestmelená vrstva v každé kopané sondě                                                |   | není předmětem plnění |  |  |  |
| 7.1.3                                                                                                        | Stanovení přirozené vlhkosti - nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) dle ČSN EN 1097-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ks | každá nestmelená vrstva v každé kopané sondě                                                |   | není předmětem plnění |  |  |  |
| 7.1.4                                                                                                        | Laboratorní stanovení indexových vlastností zemín na pláni (A2) dle ČSN 73 6133 <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ks | 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup>                                                       |   | není předmětem plnění |  |  |  |
| 7.2.1                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 150 mm do hloubky min. 1,5 m vč. zapravení (bude provedeno hlubší vrtání v místě jádrového vrtu ze sekce 6) - odběr vzorků dle ČSN EN ISO 22 475, s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>11)</sup>                                                                                                                 | ks | po 500m a více                                                                              |   |                       |  |  |  |
| 7.2.2                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 150 mm do hloubky max. 0,6 m vč. zapravení (bude provedeno hlubší vrtání v místě jádrového vrtu ze sekce 6, pouze po první podkladní vrstvě pod CBK nebo AHV za účelem četnějších zkoušek této vrstvy) - odběr vzorků dle ČSN EN ISO 22 475, s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>14)</sup>                      | ks | po 500m a více                                                                              |   | není předmětem plnění |  |  |  |
| 7.2.3                                                                                                        | Laboratorní rozbor hydraulicky stmelené podkladní vrstvy - stanovení objemové hmotnosti dle ČSN EN 12390-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ks | každá vrtaná sonda                                                                          |   | není předmětem plnění |  |  |  |
| 7.2.4                                                                                                        | Laboratorní rozbor hydraulicky stmelené podkladní vrstvy - stanovení pevnosti v tlaku dle ČSN EN 12390-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ks | každá vrtaná sonda                                                                          |   | není předmětem plnění |  |  |  |

|                        |                                                                                                                                                                                                 |     |                                                                 |  |                       |   |   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------|--|-----------------------|---|---|
| 7.2.5                  | Laboratorní rozbor hydraulicky nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) - informativní stanovení vlhkosti. Přesné zjištění vlhkosti - viz bod 7 kopané sondy.                                 | ks  | každá nestmelená vrstva - 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup> |  | není předmětem plnění |   |   |
| 7.2.6                  | Laboratorní rozbor hydraulicky nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) - zrnitost a obsah jemných částic dle ČSN EN 933-1, ekvivalent prisku dle ČSN EN 933-8 + A1                           | ks  | každá nestmelená vrstva - 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup> |  | ■                     | ■ | ■ |
| 7.2.7                  | Laboratorní stanovení namrzavosti zemín na pláni (A2) dle ČSN 73 6133 <sup>12) 13)</sup>                                                                                                        | ks  | 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup>                           |  | ■                     | ■ | ■ |
| 7.2.8                  | Stanovení typu podloží (PI, PII, PIII) <sup>13)</sup>                                                                                                                                           | ks  | v každé druhé sondě                                             |  | ■                     | ■ | ■ |
| 7.2.9                  | Stanovení kalifornského poměru únosnosti - CBR dle ČSN EN 13286-47 <sup>13)</sup>                                                                                                               | ks  | 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup>                           |  | není předmětem plnění |   |   |
| 8                      | Návrh programu diagnostiky - výstup z první etapy diagnostického průzkumu a projednání s objednatelem, následná konzultace se zpracovatelem druhé fáze diagnostického průzkumu                  | kpl | ---                                                             |  | ■                     | ■ | ■ |
| 9                      | Definování vlastností materiálů jednotlivých stávajících konstrukčních vrstev, stanovení příčin poruch a variantní DOPORUČENÍ návrh způsobu a technologie opravy jednotlivých homogenních úseků | kpl | ---                                                             |  | ■                     | ■ | ■ |
| 10                     | Technická pomoc objednateli - účast na kontrolních dnech stavby, doplnění diagnostických prací dle potřeb projektanta, odborné konzultace                                                       | hod | ---                                                             |  | ■                     | ■ | ■ |
| Celková cena (bez DPH) |                                                                                                                                                                                                 |     |                                                                 |  |                       |   | ■ |

Pozn.: Náklady na dopravu a náhradu za jízdní dobu jsou součástí jednotkových cen, tj. zhotovitel je povinen tyto náklady do jednotkových cen zahrnout.  
Pozn.: Poloha provedených kopaných sond a jádrových vývrtů musí být poskytovatelem přesně určena (např. geodeticky zaměřena).

**Pozn.: Náklady na DIO - zajištění inženýrského opatření nezbytného pro provedení diagnostického průzkumu vozovky jsou součástí jednotkových cen, tj. zhotovitel je povinen tyto náklady do jednotkových cen zahrnout. Na směrově rozdělených komunikacích se bude postupovat dle Provozní Směrnice 11, na směrově nerozdělených dle TP 66.**

#### Vysvětlivky

- 1) Položka je aktuální v případě, že pod cementobetonovým krytem je nestmelená podkladní vrstva.
- 2) Poloha vrtaných/kopaných sond uvedená v této příloze "Rozpis ceny služeb" (tj. četnost po x metrech) je pouze orientační a po dohodě smluvních stran je možné ji změnit (celkový počet sond nesmí výrazně překročit počet uvedený v Příloze č. 2). Poskytovatel nejprve provede činnost 1-5 na základě těchto dat může navrhnout zahuštění průzkumných prací. Zahájení realizace vrtaných/kopaných sond je možné až po prokazatelném projednání závěrů fáze 1-5 se zástupcem objednatele ve věcech technických.
- 3) Hloubku vrtů / kopaných sond je nutné přizpůsobit výsledkům získaným z položek 1-5.
- 4) Parametr bude zjišťován pouze v případě aplikace regeneračního nástřiku.
- 5) Parametr zjišťován pouze v případě, že asfaltové vrstvy budou ponechány (podkladní / ložní). Spojení bude zkoušeno mezi všemi vrstvami, u kterých se uvažuje s jejich zachováním nebo v případě podezření, že zkouškami zjištěná nízká únosnost by mohla být způsobena nedostatečným spojením vrstev.
- 6) Přirozená vlhkost bude stanovena ze vzorku odebraného z kopané sondy, položka 7.1.
- 7) Parametr spojení vrstvy cementobetonového krytu a stmelené podkladní vrstvy bude stanoven v případě, kdy podkladní vrstva bude v konstrukci vozovky ponechána. Hodnota spojení je podstatná. pro volbu vhodné technologie šetrného bourání.
- 8) Rozmístění sond pro proveření stavu zemní pláně / aktivní zóny musí být voleno s ohledem na výsledky první fáze diagnostiky - položky 1-5.
- 9) Rozměr sondy bude volen dle způsobu proveření míry hutnění - přímé / nepřímé metody dle dle 72 1006 s respektováním zrnitostní frakce dané podkladní vrstvy a tím i plynoucí omezení na jednotlivé metody kontroly míry hutnění.
- 10) Možno volit přímé i nepřímé metody míry hutnění dle normy 72 1006, viz. bod 9.
- 11) Vrtý budou navázány na položky 6.1.1 a 6.1.2, resp. dojde k prodloužení těchto vrtů na úroveň zemní pláně (cca každý druhý vrt). Četnost musí být zvolena tak, aby materiálu pro stanovení parametrů bylo v souladu s normou.
- 12) Namrzavost zemín bude stanovena dle ČSN 73 6133 přílohy A pro zeminy neupravené. Pro zeminy upravené a aj. v souladu s požadavky normy ČSN 72 1191.
- 13) Položky budou čerpány v případě detekovaných poruch vycházejících z nevyhovujících parametrů zemín v aktivní zóně / pláni.
- 14) Proveření parametrů bude doplněno dle stavu vozovky a rozsahu plánované opravy.
- 15) Vzdálenost 25m určuje maximální četnost. Při stanovení rozmístění bodů je nutno respektovat TP 87, ods. 5.1.1.2 a přihlídnout ke stavu vozovky a její plánované opravě.
- 16) Ukáže-li se v průběhu měření, že nelze spolehlivě odlišit vrstvu cementobetonového krytu od stmelené vrstvy pod ním (např. vysoká pevnost vrstvy SC), pak změřit pouze celkovou tl. obou vrstev. Vyhodnotí se jako lokalita se spojením C8K s SC.
- 17) Početné minimální množství vzorku k provedení zkoušek lze zajistit např. provedením všech vývrtů (po 250 m) do potřebné hloubky (v případě stejného materiálu) a vytvoření vzorku ze dvou sond.

#### Způsob zadávání:

- a) Zadávání DGN vozovek z RD se provádí vždy minimálně ve dvou krocích.
- b) V prvním kroku se zadávají pro vybranou (opravovanou) lokalitu nedestruktivní zkoušku obecného linniového charakteru uvedené výše v tabulce - body 1-5 (souhrnná informace o zjištěném aktuálním stavu proměnných parametrů, pasport poruch, Georadar (provádí se v případě potřeby nebo v odůvodněných případech), Stanovení únosnosti a vyhodnocení modulů pružnosti vrstev, Stanovení celkového stavu vozovky).
- c) Výsledky zjištěné v bodu b) zpracovatel DGN odprezentuje Objednateli. Z těchto závěrů budou stanoveny lokality pro odběr jádrových vývrtů, jádrových sond a kopaných sond ( bude stanovena jejich četnost, pravidelný rastr, poloha, místa zahuštění a doplňkové lokality) včetně stanovení hloubky odběru.
- d) V druhém kole je realizována druhá část podrobného DGN průzkumu vozovky podrobně specifikována v tabulce v bodech 6 a 7 v rozsahu plynoucí z bodu c).
- e) Zpracovatel DGN vozovky seznámí objednatele s komplexními výsledky obou částí dgn vozovky. Vydá závěrečné stanovisko, které je blíže specifikována v tabulce v bodech 8 a 9. (pozn.: v případě zcela nezbytné a odůvodněné potřeby potvrdí či vyloučí nutnost další doplňkové části dgn. vozovky). Variantní návrh opravy uvedený v tabulce v bodě 8, který bude předložen variantně - odstupňován dle předpokládané životnosti opravy, je vždy pouze doporučující a je podkladem pro projektanta pro definitivní návrh opravy vozovky, který bude splňovat veškerá kritéria spojená s efektivním a hospodárným řešením požadované životnosti.

## I/14 Červený Kostelec, oprava AB

## žlutě - ocení uchazeč

|        |  |                    |      |         |  |  |  |
|--------|--|--------------------|------|---------|--|--|--|
| Délka: |  | celková délka      | 2 km |         |  |  |  |
|        |  | cementobetoný kryt | 0 km |         |  |  |  |
|        |  | asfaltový kryt     | 2 km | 100,00% |  |  |  |

| Položka | Činnost | MJ | Četnost | Cena / MJ | Počet MJ | Cena v Kč (bez DPH) |
|---------|---------|----|---------|-----------|----------|---------------------|
|---------|---------|----|---------|-----------|----------|---------------------|

|   |                      |  |  |  |  |  |
|---|----------------------|--|--|--|--|--|
| 1 | Provozní způsobilost |  |  |  |  |  |
|---|----------------------|--|--|--|--|--|

|     |                                                                                            |  |  |  |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 1.1 | Provozní způsobilost tuhá vozovka - vyhodnocení proměnných parametrů dodaných objednatelem |  |  |  |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

|       |                                                                      |         |             |  |  |                       |
|-------|----------------------------------------------------------------------|---------|-------------|--|--|-----------------------|
| 1.1.1 | Vyhodnocení podélných nerovností ČSN 73 6175 - mezinárodní index IRI | pruh km | jízdní pruh |  |  | není předmětem plnění |
|-------|----------------------------------------------------------------------|---------|-------------|--|--|-----------------------|

|     |                                                                                              |  |  |  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 1.2 | Provozní způsobilost netuhá vozovka - vyhodnocení proměnných parametrů dodaných objednatelem |  |  |  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

|       |                                                                      |         |             |  |  |  |
|-------|----------------------------------------------------------------------|---------|-------------|--|--|--|
| 1.2.1 | Vyhodnocení podélných nerovností ČSN 73 6175 - mezinárodní index IRI | pruh km | jízdní pruh |  |  |  |
|-------|----------------------------------------------------------------------|---------|-------------|--|--|--|

|       |                                                                                                                 |         |             |  |  |  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|--|--|--|
| 1.2.2 | Vyhodnocení příčných nerovností dle ČSN 73 6175 - hloubka vyjetých kolejí R, hloubka vody W dle ČSN EN 13 036-8 | pruh km | jízdní pruh |  |  |  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|--|--|--|

|   |                |  |  |  |  |  |
|---|----------------|--|--|--|--|--|
| 2 | Pasport poruch |  |  |  |  |  |
|---|----------------|--|--|--|--|--|

|     |                          |  |  |  |  |  |
|-----|--------------------------|--|--|--|--|--|
| 2.1 | Sběr poruch tuhá vozovka |  |  |  |  |  |
|-----|--------------------------|--|--|--|--|--|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                                                 |  |  |                       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------|--|--|-----------------------|
| 2.1.1 | Prohlídka formou automatického videozáznamu se zaznamením poruch do situace a tabulkovým výpisem poruch vč. uvedení staničení. Prohlídka bude provedena v souladu s TP 62 na povrchu vozovky a v jejím nejbližším okolí (svahy násypu/zářezu, příkop, vyústění drenáží). Výstup musí obsahovat záznam poruch, tj. inventarizaci druhu poruchy dle TP 62, tab. 4.1, vč. katalogového čísla poruchy dle TP 62, příloha 5, stanovení plošného rozsahu poruch, vymezení homogenních úseků podle typu zjištěné povrchové úpravy CBK nebo typu a rozsahu poruch, šířkové uspořádání, stav krajnic, odvodnění, objekty apod. | km | v každém jízdním pruhu včetně zpevněné krajnice |  |  | není předmětem plnění |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------|--|--|-----------------------|

|     |                                |  |  |  |  |  |
|-----|--------------------------------|--|--|--|--|--|
| 2.2 | Sběr poruch pro netuhá vozovka |  |  |  |  |  |
|-----|--------------------------------|--|--|--|--|--|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                                                 |  |  |  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------|--|--|--|
| 2.2.1 | Prohlídka formou automatického videozáznamu s vyznačením poruch do situace a tabulkovým výpisem poruch vč. uvedení staničení. Prohlídka bude provedena v souladu s TP 82 na povrchu vozovky a v jejím nejbližším okolí (svahy násypu/zářezu, příkop, vyústění drenáží). Výstup musí obsahovat zjištění pravděpodobného typu obrušné vrstvy, záznam poruch, tj. inventarizaci druhu poruchy dle TP 82, příloha str. 30, vč. katalogového čísla poruchy dle TP 82, str. 31, stanovení plošného rozsahu poruch, vymezení homogenních úseků podle typu obrušné vrstvy nebo typu a rozsahu poruch, šířkové uspořádání, stav krajnic, odvodnění, objekty apod. | km | v každém jízdním pruhu včetně zpevněné krajnice |  |  |  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------|--|--|--|

|   |                                    |  |  |  |  |  |
|---|------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 3 | Georadarové měření vozovky v trase |  |  |  |  |  |
|---|------------------------------------|--|--|--|--|--|

|     |                                 |  |  |  |  |  |
|-----|---------------------------------|--|--|--|--|--|
| 3.1 | Georadarové měření tuhé vozovky |  |  |  |  |  |
|-----|---------------------------------|--|--|--|--|--|

|       |                                                                                                                                                                     |    |             |  |  |                       |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--|--|-----------------------|
| 3.1.1 | Vyhledávací měření pro určení problematických lokalit ve kterých budou provedena další měření/vyhodnocení/zkoušky - nájezd včetně vyhodnocení a vystavení protokolu | km | jízdní pruh |  |  | není předmětem plnění |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--|--|-----------------------|

|       |                                                                                                                            |    |             |  |  |                       |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--|--|-----------------------|
| 3.1.2 | Stanovení tl. cementobetonového krytu a stmelových vrstev - nájezd včetně vyhodnocení a vystavení protokolu <sup>(1)</sup> | km | jízdní pruh |  |  | není předmětem plnění |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--|--|-----------------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                        |    |             |  |  |                       |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--|--|-----------------------|
| 3.1.3 | Stanovení tl. nestmelových podkladních vrstev, stanovení hloubkových nehomogenit - prověření stavu aktivní zóny a násypu/podloží do hloubky max. 1,5m - nájezd včetně vyhodnocení a vystavení protokolu <sup>(4)</sup> | km | jízdní pruh |  |  | není předmětem plnění |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--|--|-----------------------|

|       |                                                                                  |    |                                                                                  |  |  |                       |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------|
| 3.1.4 | stanovení hloubkové úrovně kluzných tmů a kotev v CBK, případně úrovně vyztužení | ks | 1 příčný profil (kluzné trny na příčné spáře a kotvy na všech podélných spárách) |  |  | není předmětem plnění |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------|

|     |                                   |  |  |  |  |  |
|-----|-----------------------------------|--|--|--|--|--|
| 3.2 | Georadarové měření netuhé vozovky |  |  |  |  |  |
|-----|-----------------------------------|--|--|--|--|--|

|       |                                                                                                                                                                     |    |             |  |  |  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--|--|--|
| 3.2.1 | Vyhledávací měření pro určení problematických lokalit ve kterých budou provedena další měření/vyhodnocení/zkoušky - nájezd včetně vyhodnocení a vystavení protokolu | km | jízdní pruh |  |  |  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--|--|--|

|       |                                                                                                                                                 |    |             |  |  |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--|--|--|
| 3.2.2 | Stanovení tl. asfaltových hutněných vrstev a tl. stmelových podkladních vrstev - nájezd včetně vyhodnocení a vystavení protokolu <sup>(1)</sup> | km | jízdní pruh |  |  |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--|--|--|

|       |                                                                                                                                                                                                                        |    |             |  |  |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--|--|--|
| 3.2.3 | Stanovení tl. nestmelových podkladních vrstev, stanovení hloubkových nehomogenit - prověření stavu aktivní zóny a násypu/podloží do hloubky max. 1,5m - nájezd včetně vyhodnocení a vystavení protokolu <sup>(4)</sup> | km | jízdní pruh |  |  |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--|--|--|

|   |                                                           |  |  |  |  |  |
|---|-----------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 4 | Stanovení únosnosti a vyhodnocení modulů pružnosti vrstev |  |  |  |  |  |
|---|-----------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

|     |                                                                                       |     |                                              |  |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------|--|--|--|
| 4.1 | Stanovení únosnosti / vyhodnocení modulů pružnosti netuhých vozovek v souladu s TP 87 | bod | po 25 m / pomalý jízdní pruh <sup>(25)</sup> |  |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------|--|--|--|

|     |                                                                                                          |     |                                              |  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------|--|--|--|
| 4.2 | Stanovení únosnosti podkladních vrstev netuhých vozovek / vyhodnocení modulů pružnosti v souladu s TP 87 | bod | po 25 m / pomalý jízdní pruh <sup>(25)</sup> |  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------|--|--|--|

|     |                                                                                  |     |                                              |  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------|--|--|--|
| 4.3 | Stanovení únosnosti zemní pláně / vyhodnocení modulů pružnosti v souladu s TP 87 | bod | po 25 m / pomalý jízdní pruh <sup>(25)</sup> |  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------|--|--|--|

|   |                           |  |  |  |  |  |
|---|---------------------------|--|--|--|--|--|
| 5 | Vyhodnocení stavu vozovky |  |  |  |  |  |
|---|---------------------------|--|--|--|--|--|

|     |                                                                |     |                            |  |  |                       |
|-----|----------------------------------------------------------------|-----|----------------------------|--|--|-----------------------|
| 5.1 | Vyhodnocení stavu tuhé vozovky v souladu s TP 92, parametr ISV | kpl | jednotlivé homogenní úseky |  |  | není předmětem plnění |
|-----|----------------------------------------------------------------|-----|----------------------------|--|--|-----------------------|

|     |                                                                               |     |                            |  |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------|--|--|--|
| 5.2 | Vyhodnocení stavu netuhé vozovky v souladu s TP 87, klasifikace stavu vozovky | kpl | jednotlivé homogenní úseky |  |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------|--|--|--|

|   |                                     |  |  |  |  |  |
|---|-------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 6 | Zjištění skladby konstrukce vozovek |  |  |  |  |  |
|---|-------------------------------------|--|--|--|--|--|

|     |                                                             |  |  |  |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 6.1 | Zjištění skladby konstrukce netuhých vozovek <sup>(2)</sup> |  |  |  |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |   |  |  |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|-----------------------|
| 6.1.1                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 150 mm (včetně zapravení) - odběr vzorků dle ISO 22 475, ČSN EN 12697-27, čl. 4.7, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrtu s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>3)</sup>                                                                                                                                       | ks | po 250 m nebo četněji pro potřeby PAU či v místech závažných poruch                         |   |  |  |                       |
| 6.1.2                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 100 mm (včetně zapravení) - odběr vzorků dle ISO 22 475, ČSN EN 12697-27, čl. 4.7, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrtu s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>3)</sup>                                                                                                                                       | ks | pro specifické případy                                                                      |   |  |  | není předmětem plnění |
| 6.1.3                                                                                                        | Stanovení tloušťky vrstev konstrukce vozovky (u asfaltových vrstev postupovat dle ČSN EN 12697-36, kap. 4.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ks | každý vývrt                                                                                 |   |  |  |                       |
| 6.1.4                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení vlastností zpětně vyextrahovaného pojiva (penetrace, bod měknutí KK) <sup>4)</sup> dle ČSN EN 12697-3, 4, ČSN EN 1426, ČSN EN 1427                                                                                                                                                                                                                          | ks | jedna zkouška z obrusné vrstvy, 1 zkouška ze dvou vývrtů <sup>17)</sup>                     |   |  |  |                       |
| 6.1.5                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení duktility / vratné duktility <sup>4)</sup> dle ČSN EN 12697-3, 4, ČSN 65 7061, ČSN EN 13398                                                                                                                                                                                                                                                                 | ks | jedna zkouška z obrusné vrstvy, 1 zkouška ze dvou vývrtů <sup>17)</sup>                     |   |  |  | není předmětem plnění |
| 6.1.6                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení obsahu pojiva a zrnitosti směsi kameniva dle ČSN EN 12697-1, 2                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ks | z každé vrstvy 1 zkouška ze dvou vývrtů <sup>17)</sup>                                      |   |  |  |                       |
| 6.1.7                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení zhutnění a mezerovitosti dle ČSN 73 6161, kap. 7.2 a ČSN EN 12697-5, 6 a 8                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ks | z každé vrstvy 1 zkouška ze dvou vývrtů <sup>17)</sup>                                      |   |  |  |                       |
| 6.1.8                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení spojení vrstev podle Leutnera <sup>5)</sup> na vývrtch pr. 150 mm dle ČSN 73 6160, kap. 7.3                                                                                                                                                                                                                                                                 | ks | každý vývrt, každé spojení                                                                  |   |  |  |                       |
| 6.1.9                                                                                                        | Stanovení a zařazení množství polyaromatických uhlovodíků (PAU) v asfaltové směsi v souladu s vyhláškou č. 130/2019 Sb. v platném znění. Součástí položky je příprava směsného vzorku z vývrtů po jednotlivých konstrukčních vrstvách, provedení zkoušky na stanovení PAU, vyhodnocení zkoušky a zařazení PAU do kvalitativní třídy dle vyhlášky č. 130/2019 Sb.                                              | ks | četnost vzorků a pravidla pro vytváření souhrnného vzorku dle Vyhlášky                      | 4 |  |  |                       |
| 6.1.10                                                                                                       | Stanovení množství škodlivin na výluhu podle tabulky 10.1 vyhlášky č. 273/2021 Sb. v platném znění. Stanovení množství škodlivin bude provedeno na vzorku asf. směsi pro stanovení PAU dle položky 6.1.12. Položka bude čerpána, resp. stanovení množství škodlivin bude stanoveno pouze v případě, že množství benzo(a)pyrenu ve vzorku posouzeném na PAU dle položky č. 6.1.12 bude 50 mg/kg sušiny a více. | ks | četnost vzorků dle stáří a degradace vozovky, čerpáno bude vždy až dle výsledků obsahu PAU. |   |  |  | není předmětem plnění |
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |   |  |  |                       |
| 6.2 Zjištění skladby konstrukce tuhých vozovek vozovek <sup>24)</sup>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |   |  |  |                       |
| 6.2.1                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 150 mm (včetně zapravení) - odběr vzorků dle ISO 22 475, ČSN 73 6172, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrtu s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) včetně informace o případném spojení/nespojení (snadné odebrání oddělené vrstvy CBK) se stmelenou podkladní vrstvou. <sup>3)</sup>                               | ks | po 250 m a v místech závažných poruch                                                       |   |  |  | není předmětem plnění |
| 6.2.2                                                                                                        | Stanovení tloušťky vrstev konstrukce vozovky dle ČSN EN 13863-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ks | každý vývrt                                                                                 |   |  |  | není předmětem plnění |
| 6.2.3                                                                                                        | Laboratorní rozbor - stanovení pevnosti v tlaku na válcích dle ČSN EN 12390-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ks | každý vývrt                                                                                 |   |  |  | není předmětem plnění |
| 6.2.4                                                                                                        | Stanovení karbonátace                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ks | každý vývrt                                                                                 |   |  |  | není předmětem plnění |
| 6.2.5                                                                                                        | Indikativní zjištění alkalicko-křemičité reakce na vzorcích CB dle TP 137                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ks | každý vývrt                                                                                 |   |  |  | není předmětem plnění |
| 6.2.6                                                                                                        | Stanovení odolnosti vůči chemickým rozmrazovacím látkám - CHRÚ dle ČSN 73 1326                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ks | každý vývrt                                                                                 |   |  |  | není předmětem plnění |
| 6.2.7                                                                                                        | Stanovení spojení vrstev stmelené podkladní vrstvy a cementobetonového krytu <sup>7)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ks | každá vrtaná sonda                                                                          |   |  |  | není předmětem plnění |
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |   |  |  |                       |
| 7 Zjištění parametrů nestmelených vrstev, aktivní zóny a zemní pláň z kopaných a vrtaných sond <sup>8)</sup> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |   |  |  |                       |
| 7.1                                                                                                          | Kopané sondy příslušného rozměru (včetně zasypání, zhutnění a příslušné úpravy povrchu) - odběr vzorků dle ČSN EN ISO 22 475, s uvedením staničení, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>9)</sup> <sup>3)</sup>                                                                                                                                                           | ks | po 500m a více                                                                              |   |  |  | není předmětem plnění |
| 7.1.1                                                                                                        | Stanovení míry zhutnění - nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) dle ČSN 72 1006 <sup>10)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ks | každá nestmelená vrstva v každé kopané sondě                                                |   |  |  | není předmětem plnění |
| 7.1.2                                                                                                        | Stanovení maximální objemové hmotnosti a optimální vlhkosti (přebodů Proctor), ČSN EN 13 286-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ks | každá nestmelená vrstva v každé kopané sondě                                                |   |  |  | není předmětem plnění |
| 7.1.3                                                                                                        | Stanovení přirozené vlhkosti - nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) dle ČSN EN 1097-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ks | každá nestmelená vrstva v každé kopané sondě                                                |   |  |  | není předmětem plnění |
| 7.1.4                                                                                                        | Laboratorní stanovení indexových vlastností zemín na pláni (A2) dle ČSN 73 6133 <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ks | 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup>                                                       |   |  |  | není předmětem plnění |
| 7.2.1                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 150 mm do hloubky min. 1,5 m vč. zapravení (bude provedeno hlubší vrtání v místě jádrového vrtu ze sekce 6) - odběr vzorků dle ČSN EN ISO 22 475, s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>11)</sup>                                                                                                                 | ks | po 500m a více                                                                              |   |  |  |                       |
| 7.2.2                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 150 mm do hloubky max. 0,6 m vč. zapravení (bude provedeno hlubší vrtání v místě jádrového vrtu ze sekce 6, pouze po první podkladní vrstvě pod CBK nebo AHV za účelem četnějších zkoušek této vrstvy) - odběr vzorků dle ČSN EN ISO 22 475, s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>14)</sup>                      | ks | po 500m a více                                                                              |   |  |  | není předmětem plnění |
| 7.2.3                                                                                                        | Laboratorní rozbor hydraulicky stmelené podkladní vrstvy - stanovení objemové hmotnosti dle ČSN EN 12390-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ks | každá vrtaná sonda                                                                          |   |  |  | není předmětem plnění |
| 7.2.4                                                                                                        | Laboratorní rozbor hydraulicky stmelené podkladní vrstvy - stanovení pevnosti v tlaku dle ČSN EN 12390-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ks | každá vrtaná sonda                                                                          |   |  |  | není předmětem plnění |

|                        |                                                                                                                                                                                                 |     |                                                                 |  |                       |   |   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------|--|-----------------------|---|---|
| 7.2.5                  | Laboratorní rozbor hydraulicky nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) - informativní stanovení vlhkosti. Přesné zjištění vlhkosti - viz bod 7 kopané sondy.                                 | ks  | každá nestmelená vrstva - 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup> |  | není předmětem plnění |   |   |
| 7.2.6                  | Laboratorní rozbor hydraulicky nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) - zrnitost a obsah jemných částic dle ČSN EN 933-1, ekvivalent pisku dle ČSN EN 933-8 + A1                            | ks  | každá nestmelená vrstva - 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup> |  | ■                     | ■ | ■ |
| 7.2.7                  | Laboratorní stanovení namrzavosti zemín na pláni (AZ) dle ČSN 73 6133 <sup>12) 13)</sup>                                                                                                        | ks  | 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup>                           |  | ■                     | ■ | ■ |
| 7.2.8                  | Stanovení typu podloží (PI, PII, PIII) <sup>13)</sup>                                                                                                                                           | ks  | v každé druhé sondě                                             |  | ■                     | ■ | ■ |
| 7.2.9                  | Stanovení kalifornského poměru únosnosti - CBR dle ČSN EN 13286-47 <sup>13)</sup>                                                                                                               | ks  | 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup>                           |  | není předmětem plnění |   |   |
| 8                      | Návrh programu diagnostiky - výstup z první etapy diagnostického průzkumu a projednání s objednatelem, následná konzultace se zpracovatelem druhé fáze diagnostického průzkumu                  | kpl | ---                                                             |  | ■                     | ■ | ■ |
| 9                      | Definování vlastností materiálů jednotlivých stávajících konstrukčních vrstev, stanovení příčin poruch a variantní DOPORUČENÍ návrh způsobu a technologie opravy jednotlivých homogenních úseků | kpl | ---                                                             |  | ■                     | ■ | ■ |
| 10                     | Technická pomoc objednateli - účast na kontrolních dnech stavby, doplnění diagnostických prací dle potřeb projektanta, odborné konzultace                                                       | hod | ---                                                             |  | ■                     | ■ | ■ |
| Celková cena (bez DPH) |                                                                                                                                                                                                 |     |                                                                 |  |                       |   | ■ |

Pozn.: Náklady na dopravu a náhradu za jízdní dobu jsou součástí jednotkových cen, tj. zhotovitel je povinen tyto náklady do jednotkových cen zahrnout.  
Pozn.: Poloha provedených kopaných sond a jádrových vývrtů musí být poskytovatelem přesně určena (např. geodeticky zaměřena).

**Pozn.: Náklady na DIO - zajištění inženýrského opatření nezbytného pro provedení diagnostického průzkumu vozovky jsou součástí jednotkových cen, tj. zhotovitel je povinen tyto náklady do jednotkových cen zahrnout. Na směrově rozdělených komunikacích se bude postupovat dle Provozní Směrnice 11, na směrově nerozdělených dle TP 66.**

Vysvětlivky

- 1) Položka je aktuální v případě, že pod cementobetonovým krytem je nestmelená podkladní vrstva.
- 2) Poloha vrtaných/kopaných sond uvedená v této příloze "Rozpis ceny služeb" (tj. četnost po x metrech) je pouze orientační a po dohodě smluvních stran je možné ji změnit (celkový počet sond nesmí výrazně překročit počet uvedený v Příloze č. 2). Poskytovatel nejprve provede činnost 1-5 na základě těchto dat může navrhnout zahuštění průzkumných prací. Zahájení realizace vrtaných/kopaných sond je možné až po prokazatelném projednání závěrů fáze 1-5 se zástupcem objednatele ve všech technických.
- 3) Hloubku vrtů / kopaných sond je nutné přizpůsobit výsledkům získaným z položek 1-5.
- 4) Parametr bude zjišťován pouze v případě aplikace regeneračního nástřiku.
- 5) Parametr zjišťován pouze v případě, že asfaltové vrstvy budou ponechány (podkladní / ložní). Spojení bude zkoušeno mezi všemi vrstvami, u kterých se uvažuje s jejich zachováním nebo v případě podezření, že zkouškami zjištěná nízká únosnost by
- 6) Přirozená vlhkost bude stanovena ze vzorku odebraného z kopané sondy, položka 7.1.
- 7) Parametr spojení vrstvy cementobetonového krytu a stmelené podkladní vrstvy bude stanoven v případě, kdy podkladní vrstva bude v konstrukci vozovky ponechána. Hodnota spojení je podstatná. pro volbu vhodné technologie šetrného bourání.
- 8) Rozmístění sond pro proveření stavu zemní pláně / aktivní zóny musí být voleno s ohledem na výsledky první fáze diagnostiky - položky 1-5.
- 9) Rozměr sondy bude volen dle způsobu proveření míry hutnění - přímé / nepřímé metody dle dle 72.1006 s respektováním zrnitostní frakce dané podkladní vrstvy a tím i plynoucí omezení na jednotlivé metody kontroly míry hutnění.
- 10) Možno volit: přímé i nepřímé metody míry hutnění dle normy 72.1006, viz. bod 9.
- 11) Vrtý budou navázány na položky 6.1.1 a 6.1.2, resp. dojde k prodloužení těchto vrtů na úroveň zemní pláně (cca každý druhý vrt). Četnost musí být zvolena tak, aby materiálu pro stanovení parametrů bylo v souladu s normou.
- 12) Namrzavost zemín bude stanovena dle ČSN 73 6133 přílohy A pro zeminy neupravené. Pro zeminy upravené a aj. v souladu s požadavky normy ČSN 72 1191.
- 13) Položky budou čerpány v případě detekovaných poruch vycházejících z nevhovujících parametrů zemín v aktivní zóně / pláni.
- 14) Proveření parametrů bude doplněno dle stavu vozovky a rozsahu plánované opravy.
- 15) Vzdálenost 25m určuje maximální četnost. Při stanovení rozmístění bodů je nutno respektovat TP 87, ods. 5.1.1.2 a přihlídnout ke stavu vozovky a její plánované opravě.
- 16) Ukáže-li se v průběhu měření, že nelze spolehlivě odlišit vrstvu cementobetonového krytu od stmelené vrstvy pod ním (např. vysoká pevnost vrstvy SC), pak změřit pouze celkovou tl. obou vrstev. Vyhodnoti se jako lokalita se spojením CBK s SC.
- 17) Potřebné minimální množství vzorku k provedení zkoušek lze zajistit např. provedením všech vývrtů (po 250 m) do potřebné hloubky (v případě stejného materiálu) a vytvoření vzorku ze dvou sond.

Způsob zadávání:

- a) Zadávání DGN vozovek z RD se provádí vždy minimálně ve dvou krocích.
- b) V prvním kroku se zadávají pro vybranou (opravovanou) lokalitu nedestruktivní zkouška obecného linniového charakteru uvedené výše v tabulce - body 1-5 (souhrnná informace o zjištěném aktuálním stavu proměnných parametrů, pasport poruch, Georadar (provádí se v případě potřeby nebo v odůvodněných případech), Stanovení únosnosti a vyhodnocení modulů pružnosti vrstev, Stanovení celkového stavu vozovky).
- c) Výsledky zjištěné v bodu b) zpracovatel DGN odprezentuje Objednateli. Z těchto závěrů budou stanoveny lokality pro odběr jádrových vývrtů, jádrových sond a kopaných sond ( bude stanovena jejich četnost, pravidelný rast, poloha, místa zahuštění a doplnkové lokality) včetně stanovení hloubky odběru.
- d) V druhém kole je realizována druhá část podrobného DGN průzkumu vozovky podrobně specifikována v tabulce v bodech 6 a 7 v rozsahu plynoucí z bodu c).
- e) Zpracovatel DGN vozovky seznámí objednatele s komplexními výsledky obou částí dgn vozovky. Vydá závěrečné stanovisko, které je blíže specifikována v tabulce v bodech 8 a 9. (pozn.: v případě zcela nezbytné a odůvodněné potřeby potvrdí či vyloučí nutnost další doplnkové části dgn. vozovky). Variantní návrh opravy uvedený v tabulce v bodě 8, který bude předložen variantně - odstupňován dle předpokládané životnosti opravy, je vždy pouze doporučující a je podkladem pro projektanta pro definitivní návrh opravy vozovky, který bude splňovat veškerá kritéria spojená s efektivním a hospodárným řešením požadované životnosti.



|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |   |                       |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------|--|
| 6.1.1                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 150 mm (včetně zapravení) - odběr vzorků dle ISO 22 475, ČSN EN 12697-27, čl. 4.7, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrtu s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>3)</sup>                                                                                                                                       | ks | po 250 m nebo četněji pro potřeby PAU či v místech závažných poruch                         |   |                       |  |
| 6.1.2                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 100 mm (včetně zapravení) - odběr vzorků dle ISO 22 475, ČSN EN 12697-27, čl. 4.7, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrtu s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>3)</sup>                                                                                                                                       | ks | pro specifické případy                                                                      |   | není předmětem plnění |  |
| 6.1.3                                                                                                        | Stanovení tloušťky vrstev konstrukce vozovky (u asfaltových vrstev postupovat dle ČSN EN 12697-36, kap. 4.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ks | každý vývrt                                                                                 |   |                       |  |
| 6.1.4                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení vlastností zpětně vyextrahovaného pojiva (penetrace, bod měknutí KK) <sup>4)</sup> dle ČSN EN 12697-3, 4, ČSN EN 1426, ČSN EN 1427                                                                                                                                                                                                                          | ks | jedna zkouška z obrusné vrstvy, 1 zkouška ze dvou vývrtů <sup>17)</sup>                     |   |                       |  |
| 6.1.5                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení duktility / vratné duktility <sup>4)</sup> dle ČSN EN 12697-3, 4, ČSN 65 7061, ČSN EN 13398                                                                                                                                                                                                                                                                 | ks | jedna zkouška z obrusné vrstvy, 1 zkouška ze dvou vývrtů <sup>17)</sup>                     |   | není předmětem plnění |  |
| 6.1.6                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení obsahu pojiva a zrnitosti směsi kameniva dle ČSN EN 12697-1, 2                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ks | z každé vrstvy 1 zkouška ze dvou vývrtů <sup>17)</sup>                                      |   |                       |  |
| 6.1.7                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení zhutnění a mezerovitosti dle ČSN 73 6161, kap. 7.2 a ČSN EN 12697-5, 6 a 8                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ks | z každé vrstvy 1 zkouška ze dvou vývrtů <sup>17)</sup>                                      |   |                       |  |
| 6.1.8                                                                                                        | Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení spojení vrstev podle Leutnera <sup>5)</sup> na vývrtch pr. 150 mm dle ČSN 73 6160, kap. 7.3                                                                                                                                                                                                                                                                 | ks | každý vývrt, každé spojení                                                                  |   |                       |  |
| 6.1.9                                                                                                        | Stanovení a zařazení množství polyaromatických uhlovodíků (PAU) v asfaltové směsi v souladu s vyhláškou č. 130/2019 Sb. v platném znění. Součástí položky je příprava směšného vzorku z vývrtů po jednotlivých konstrukčních vrstvách, provedení zkoušky na stanovení PAU, vyhodnocení zkoušky a zařazení PAU do kvalitativní třídy dle vyhlášky č. 130/2019 Sb.                                              | ks | četnost vzorků a pravidla pro vytváření souhrnného vzorku dle Vyhlášky                      | 8 |                       |  |
| 6.1.10                                                                                                       | Stanovení množství škodlivin na výluhu podle tabulky 10.1 vyhlášky č. 273/2021 Sb. v platném znění. Stanovení množství škodlivin bude provedeno na vzorku asf. směsi pro stanovení PAU dle položky 6.1.12. Položka bude čerpána, resp. stanovení množství škodlivin bude stanoveno pouze v případě, že množství benzo(a)pyrenu ve vzorku posouzeném na PAU dle položky č. 6.1.12 bude 50 mg/kg sušiny a více. | ks | četnost vzorků dle stáří a degradace vozovky, čerpáno bude vždy až dle výsledků obsahu PAU. |   | není předmětem plnění |  |
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |   |                       |  |
| 6.2 Zjištění skladby konstrukce tuhých vozovek vozovek <sup>24)</sup>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |   |                       |  |
| 6.2.1                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 150 mm (včetně zapravení) - odběr vzorků dle ISO 22 475, ČSN 73 6172, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrtu s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) včetně informace o případném spojení/nespojení (snadné odebrání oddělené vrstvy CBK) se stmelenou podkladní vrstvou. <sup>3)</sup>                               | ks | po 250 m a v místech závažných poruch                                                       |   | není předmětem plnění |  |
| 6.2.2                                                                                                        | Stanovení tloušťky vrstev konstrukce vozovky dle ČSN EN 13863-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ks | každý vývrt                                                                                 |   | není předmětem plnění |  |
| 6.2.3                                                                                                        | Laboratorní rozbor - stanovení pevnosti v tlaku na válcích dle ČSN EN 12390-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ks | každý vývrt                                                                                 |   | není předmětem plnění |  |
| 6.2.4                                                                                                        | Stanovení karbonátace                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ks | každý vývrt                                                                                 |   | není předmětem plnění |  |
| 6.2.5                                                                                                        | Indikativní zjištění alkalicko-křemičité reakce na vzorcích CB dle TP 137                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ks | každý vývrt                                                                                 |   | není předmětem plnění |  |
| 6.2.6                                                                                                        | Stanovení odolnosti vůči chemickým rozmrazovacím látkám - CHR.L dle ČSN 73 1326                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ks | každý vývrt                                                                                 |   | není předmětem plnění |  |
| 6.2.7                                                                                                        | Stanovení spojení vrstev stmelené podkladní vrstvy a cementobetonového krytu <sup>7)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ks | každá vrtaná sonda                                                                          |   | není předmětem plnění |  |
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |   |                       |  |
| 7 Zjištění parametrů nestmelených vrstev, aktivní zóny a zemní pláň z kopaných a vrtaných sond <sup>8)</sup> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                             |   |                       |  |
| 7.1                                                                                                          | Kopané sondy příslušného rozměru (včetně zasypání, zhutnění a příslušné úpravy povrchu) - odběr vzorků dle ČSN EN ISO 22 475, s uvedením staničení, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>9)</sup> <sup>3)</sup>                                                                                                                                                           | ks | po 500m a více                                                                              |   | není předmětem plnění |  |
| 7.1.1                                                                                                        | Stanovení míry zhutnění - nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) dle ČSN 72 1006 <sup>10)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ks | každá nestmelená vrstva v každé kopané sondě                                                |   | není předmětem plnění |  |
| 7.1.2                                                                                                        | Stanovení maximální objemové hmotnosti a optimální vlhkosti (pětibodý Proctor), ČSN EN 13 286-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ks | každá nestmelená vrstva v každé kopané sondě                                                |   | není předmětem plnění |  |
| 7.1.3                                                                                                        | Stanovení přirozené vlhkosti - nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) dle ČSN EN 1097-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ks | každá nestmelená vrstva v každé kopané sondě                                                |   | není předmětem plnění |  |
| 7.1.4                                                                                                        | Laboratorní stanovení indexových vlastností zemín na pláni (A2) dle ČSN 73 6133 <sup>13)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ks | 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup>                                                       |   | není předmětem plnění |  |
| 7.2.1                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 150 mm do hloubky min. 1,5 m vč. zapravení (bude provedeno hlubší vrtání v místě jádrového vrtu ze sekce 6) - odběr vzorků dle ČSN EN ISO 22 475, s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>11)</sup>                                                                                                                 | ks | po 500m a více                                                                              |   |                       |  |
| 7.2.2                                                                                                        | Jádrové vrty pr. 150 mm do hloubky max. 0,6 m vč. zapravení (bude provedeno hlubší vrtání v místě jádrového vrtu ze sekce 6, pouze po první podkladní vrstvě pod CBK nebo AHV za účelem četnějších zkoušek této vrstvy) - odběr vzorků dle ČSN EN ISO 22 475, s uvedením provozního staničení vývrtu, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) <sup>14)</sup>                      | ks | po 500m a více                                                                              |   | není předmětem plnění |  |
| 7.2.3                                                                                                        | Laboratorní rozbor hydraulicky stmelené podkladní vrstvy - stanovení objemové hmotnosti dle ČSN EN 12390-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ks | každá vrtaná sonda                                                                          |   | není předmětem plnění |  |
| 7.2.4                                                                                                        | Laboratorní rozbor hydraulicky stmelené podkladní vrstvy - stanovení pevnosti v tlaku dle ČSN EN 12390-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ks | každá vrtaná sonda                                                                          |   | není předmětem plnění |  |

|                        |                                                                                                                                                                                                 |     |                                                                 |  |                       |   |   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------|--|-----------------------|---|---|
| 7.2.5                  | Laboratorní rozbor hydraulicky nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) - informativní stanovení vlhkosti. Přesné zjištění vlhkosti - viz bod 7 kopané sondy.                                 | ks  | každá nestmelená vrstva - 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup> |  | není předmětem plnění |   |   |
| 7.2.6                  | Laboratorní rozbor hydraulicky nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) - zrnitost a obsah jemných částic dle ČSN EN 933-1, ekvivalent pisku dle ČSN EN 933-8 + A1                            | ks  | každá nestmelená vrstva - 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup> |  | ■                     | ■ | ■ |
| 7.2.7                  | Laboratorní stanovení namrzavosti zemín na pláni (AZ) dle ČSN 73 6133 <sup>12) 13)</sup>                                                                                                        | ks  | 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup>                           |  | ■                     | ■ | ■ |
| 7.2.8                  | Stanovení typu podloží (PI, PII, PIII) <sup>13)</sup>                                                                                                                                           | ks  | v každé druhé sondě                                             |  | ■                     | ■ | ■ |
| 7.2.9                  | Stanovení kalifornského poměru únosnosti - CBR dle ČSN EN 13286-47 <sup>13)</sup>                                                                                                               | ks  | 1 zkouška ze dvou sond <sup>17)</sup>                           |  | není předmětem plnění |   |   |
| 8                      | Návrh programu diagnostiky - výstup z první etapy diagnostického průzkumu a projednání s objednatelem, následná konzultace se zpracovatelem druhé fáze diagnostického průzkumu                  | kpl | ---                                                             |  | ■                     | ■ | ■ |
| 9                      | Definování vlastností materiálů jednotlivých stávajících konstrukčních vrstev, stanovení příčin poruch a variantní DOPORUČENÍ návrh způsobu a technologie opravy jednotlivých homogenních úseků | kpl | ---                                                             |  | ■                     | ■ | ■ |
| 10                     | Technická pomoc objednateli - účast na kontrolních dnech stavby, doplnění diagnostických prací dle potřeb projektanta, odborné konzultace                                                       | hod | ---                                                             |  | ■                     | ■ | ■ |
| Celková cena (bez DPH) |                                                                                                                                                                                                 |     |                                                                 |  |                       |   | ■ |

Pozn.: Náklady na dopravu a náhradu za jízdní dobu jsou součástí jednotkových cen, tj. zhotovitel je povinen tyto náklady do jednotkových cen zahrnout.  
Pozn.: Poloha provedených kopaných sond a jádrových vývrtů musí být poskytovatelem přesně určena (např. geodeticky zaměřena).

**Pozn.: Náklady na DIO - zajištění inženýrského opatření nezbytného pro provedení diagnostického průzkumu vozovky jsou součástí jednotkových cen, tj. zhotovitel je povinen tyto náklady do jednotkových cen zahrnout. Na směrově rozdělených komunikacích se bude postupovat dle Provozní Směrnice 11, na směrově nerozdělených dle TP 66.**

### Vysvětlivky

- 1) Položka je aktuální v případě, že pod cementobetonovým krytem je nestmelená podkladní vrstva.
- 2) Poloha vrtaných/kopaných sond uvedená v této příloze "Rozpis ceny služeb" (tj. četnost po x metrech) je pouze orientační a po dohodě smluvních stran je možné ji změnit (celkový počet sond nesmí výrazně překročit počet uvedený v Příloze č. 2). Poskytovatel nejprve provede činnost 1-5 na základě těchto dat může navrhnout zahuštění průzkumných prací. Zahájení realizace vrtaných/kopaných sond je možné až po prokazatelném projednání závěrů fáze 1-5 se zástupcem objednatele ve všech technických.
- 3) Hloubku vrtů / kopaných sond je nutné přizpůsobit výsledkům získaným z položek 1-5.
- 4) Parametr bude zjišťován pouze v případě aplikace regeneračního nástřiku.
- 5) Parametr zjišťován pouze v případě, že asfaltové vrstvy budou ponechány (podkladní / ložní). Spojení bude zkoušeno mezi všemi vrstvami, u kterých se uvažuje s jejich zachováním nebo v případě podezření, že zkouškami zjištěná nízká únosnost by
- 6) Přirozená vlhkost bude stanovena ze vzorku odebraného z kopané sondy, položka 7.1.
- 7) Parametr spojení vrstvy cementobetonového krytu a stmelené podkladní vrstvy bude stanoven v případě, kdy podkladní vrstva bude v konstrukci vozovky ponechána. Hodnota spojení je podstatná. pro volbu vhodné technologie šetrného bourání.
- 8) Rozmístění sond pro provedení stavu zemní pláně / aktivní zóny musí být voleno s ohledem na výsledky první fáze diagnostiky - položky 1-5.
- 9) Rozměr sondy bude volen dle způsobu provedení míry hutnění - přímé / nepřímé metody dle dle 72.1006 s respektováním zrnitostní frakce dané podkladní vrstvy a tím i plynoucí omezení na jednotlivé metody kontroly míry hutnění.
- 10) Možno volit přímé i nepřímé metody míry hutnění dle normy 72.1006, viz. bod 9.
- 11) Vrtý budou navázány na položky 6.1.1 a 6.1.2, resp. dojde k prodloužení těchto vrtů na úroveň zemní pláně (cca každý druhý vrt). Četnost musí být zvolena tak, aby materiálu pro stanovení parametrů bylo v souladu s normou.
- 12) Namrzavost zemín bude stanovena dle ČSN 73 6133 přílohy A pro zeminy neupravené. Pro zeminy upravené a aj. v souladu s požadavky normy ČSN 72 1191.
- 13) Položky budou čerpány v případě detekovaných poruch vycházejících z nevhovujících parametrů zemín v aktivní zóně / pláni.
- 14) Provedení parametrů bude doplněno dle stavu vozovky a rozsahu plánované opravy.
- 15) Vzdálenost 25m určuje maximální četnost. Při stanovení rozmístění bodů je nutno respektovat TP 87, ods. 5.1.1.2 a přihlídnout ke stavu vozovky a její plánované opravě.
- 16) Ukáže-li se v průběhu měření, že nelze spolehlivě odlišit vrstvu cementobetonového krytu od stmelené vrstvy pod ním (např. vysoká pevnost vrstvy SC), pak změřit pouze celkovou tl. obou vrstev. Vyhodnoti se jako lokalita se spojením CBK s SC.
- 17) Potřebné minimální množství vzorku k provedení zkoušek lze zajistit např. provedením všech vývrtů (po 250 m) do potřebné hloubky (v případě stejného materiálu) a vytvoření vzorku ze dvou sond.

### Způsob zadávání:

- a) Zadávání DGN vozovek z RD se provádí vždy minimálně ve dvou krocích.
- b) V prvním kroku se zadávají pro vybranou (opravovanou) lokalitu nedestruktivní zkouška obecného linniového charakteru uvedená výše v tabulce - body 1-5 (souhrnná informace o zjištěném aktuálním stavu proměnných parametrů, pasport poruch, Georadar (provádí se v případě potřeby nebo v odůvodněných případech), Stanovení únosnosti a vyhodnocení modulů pružnosti vrstev, Stanovení celkového stavu vozovky).
- c) Výsledky zjištěné v bodu b) zpracovatel DGN odprezentuje Objednateli. Z těchto závěrů budou stanoveny lokality pro odběr jádrových vývrtů, jádrových sond a kopaných sond ( bude stanovena jejich četnost, pravidelný rast, poloha, místa zahuštění a doplňkové lokality) včetně stanovení hloubky odběru.
- d) V druhém kole je realizována druhá část podrobného DGN průzkumu vozovky podrobně specifikována v tabulce v bodech 6 a 7 v rozsahu plynoucí z bodu c).
- e) Zpracovatel DGN vozovky seznámí objednatele s komplexními výsledky obou částí dgn vozovky. Vydá závěrečné stanovisko, které je blíže specifikována v tabulce v bodech 8 a 9. (pozn.: v případě zcela nezbytné a odůvodněné potřeby potvrdí či vyloučí nutnost další doplňkové části dgn. vozovky). Variantní návrh opravy uvedený v tabulce v bodě 8, který bude předložen variantně - odstupňován dle předpokládané životnosti opravy, je vždy pouze doporučující a je podkladem pro projektanta pro definitivní návrh opravy vozovky, který bude splňovat veškerá kritéria spojená s efektivním a hospodárným řešením požadované životnosti.

## SEZNAM PODDODAVATELŮ

Společnost CONSULTTEST s.r.o.

se sídlem: Medkova 974/4, 627 00 Brno

IČO: 25346784

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u KS v Brně, oddíl C, vložka 27619,

jakožto zhotovitel prací „Diagnostiky vozovek 2025 - I/14 10PU-003965“, v souladu s požadavky § 105 odst. 1 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, níže předkládá seznam poddodavatelů, včetně uvedení, kterou část bude každý z poddodavatelů plnit:

| <b>Obchodní firma nebo název<br/>nebo jméno a příjmení<br/>poddodavatele</b> | <b>IČO (pokud bylo přiděleno) a<br/>sídlo poddodavatele</b> | <b>Část veřejné zakázky, kterou<br/>bude poddodavatelem plnit<br/>(slovně a % z celkového<br/>objemu veřejné zakázky)</b> |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| nerelevantní                                                                 |                                                             |                                                                                                                           |
| nerelevantní                                                                 |                                                             |                                                                                                                           |

## PROHLÁŠENÍ O ODBORNÉM PERSONÁLU

Společnost CONSULTTEST s.r.o.

se sídlem: Medkova 974/4, 627 00 Brno

IČO: 25346784

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u KS v Brně, oddíl C, vložka 27619,

jakožto zhotovitel prací „Diagnostickej vozovek 2025 - I/14 10PU-003965“, (dále jen „zhotovitel“), tímto prohlašuje, že níže uvedený odborný personál zhotovitele se bude podílet na realizaci prací Rámcová dohoda na diagnostiku vozovek 2022, 01PU-005655.

| Funkce <sup>1</sup>                    | Příjmení <sup>1</sup> | Jméno <sup>1</sup> |
|----------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| Odpovědná osoba za diagnostiku vozovek | ██████                | ██████             |

- 
- 1) Zhotovitel uvede funkce a osoby, které se budou podílet na realizaci prací. Tyto osoby budou shodné s osobami uvedenými v jeho nabídce zhotovitele na veřejnou zakázku „Rámcová dohoda na diagnostiku vozovek 2022, číslo veřejné zakázky: 01PU-005655

## PŘEDÁVACÍ PROTOKOL KE SMLOUVĚ

Číslo smlouvy objednatele: 10PU-003965

Číslo smlouvy zhotovitele: RS/2025/14

ISPROFIN/ISPROFOND: 500 116 0009

Název související veřejné zakázky: Diagnostiky vozovek 2025 - I/14

### Ředitelství silnic a dálnic s. p.,

se sídlem Čerčanská 2023/12, Krč, 140 00 Praha 4

IČO: 659 93 390

Pověřená osoba objednatele k převzetí plnění [bude doplněno]  
(dále jen „objednatel“),

a

jméno/název: CONSULTEST s.r.o.

se sídlem: Medkova 974/4, 627 00 Brno

IČO: 25346784

Pověřená osoba zhotovitele k předání plnění [REDACTED]  
(dále jen „zhotovitel“)

tímto potvrzují, že níže uvedeného dne, měsíce a roku:

1. Zhotovitel odevzdal a objednatel od něj převzal následující Plnění:  
druh Plnění: [bude doplněno dle rozpisu prací]  
množství / rozsah: [bude doplněno dle rozpisu prací]  
specifikace Plnění (např. výrobce, model, typ, značka): [bude doplněno dle rozpisu prací]
2. Společně s Plněním zhotovitel odevzdal a objednatel od něj převzal následující Dokumentaci vztahující se k Plnění: [bude doplněno dle rozpisu prací]
3. Objednatel uvádí, že:
  - a) výše uvedené Plnění bylo převzato objednatelem bez zjevných vad.
  - b) výše uvedené Plnění bylo převzato objednatelem s následujícími zjevnými vadami: [bude doplněno]  
pokud se nepoužije písm. b), se vypustí]
4. Tento předávací protokol se podepisuje ve třech vyhotoveních s tím, že jeden stejnopis je určen pro objednatele a dva stejnopisy jsou určeny pro zhotovitele (přiloží k faktuře).
5. Přílohy k Předávacímu protokolu: [bude doplněno podle potřeby]

V Praze dne \_\_\_\_\_

V Brně dne \_\_\_\_\_

Ředitelství silnic a dálnic s. p.

CONSULTEST s.r.o.

[jméno, podpis pověřené osoby objednatele]

Digitálně podepsal

Digitálně podepsal: [REDACTED]

Datum: 21.05.2025 8:34:26 +02:00

Datum: 2025.05.20  
14:37:43 +02'00'