

## Obsah

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Úvod.....                                       | 7  |
| Základní pojmy .....                            | 7  |
| Zkratky a značky .....                          | 10 |
| Návaznost Metodiky a související předpisy ..... | 12 |
| Rozsah platnosti Metodiky .....                 | 12 |
| Předpoklady navrhování vozovek.....             | 12 |
| Základní požadavek navrhování vozovek NK .....  | 12 |

## ODDÍL 1

|                                                                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 Popis práce s Metodikou.....                                                                                                      | 13 |
| 1.1 Stanovení předpokládaného zatížení vozovky NK.....                                                                              | 13 |
| 1.2 Stanovení únosnosti zemní plně .....                                                                                            | 13 |
| 1.2.1 Rázový modul deformace pro stanovení únosnosti .....                                                                          | 13 |
| 1.3 Rozsah geotechnických zkoušek .....                                                                                             | 14 |
| 1.3.1 Návrh skladby vozovky dle katalogových listů .....                                                                            | 14 |
| 1.3.2 Dimenzování vozovky pomocí software .....                                                                                     | 14 |
| 1.3.3 Kontrola prací při výstavbě .....                                                                                             | 14 |
| 1.3.4 Rekonstrukce .....                                                                                                            | 14 |
| 2 Praktický postup při návrhu a realizaci vozovek NK .....                                                                          | 17 |
| 2.1 Geotechnický průzkum .....                                                                                                      | 17 |
| 2.1.1 Průzkumy spojené s realizací novostavby NK .....                                                                              | 17 |
| 2.1.2 Průzkumy spojené s rekonstrukcí NK .....                                                                                      | 18 |
| 2.1.3 Doporučený postup pro provádění polních zkoušek LDD a SZZ .....                                                               | 18 |
| 2.2 Návrh vozovky NK .....                                                                                                          | 18 |
| 2.2.1 Postupy pro posouzení únosnosti podloží vozovky NK .....                                                                      | 19 |
| 2.2.2 Postupy při neúnosném podloží vozovky NK .....                                                                                | 20 |
| 2.2.3 Úprava podloží.....                                                                                                           | 20 |
| 3 Požadavky na materiály konstrukčních vrstev vozovek NK .....                                                                      | 22 |
| 3.1 Konstrukční vrstvy NK.....                                                                                                      | 22 |
| 3.2 Obory zrnitosti nestmelených směsí do konstrukčních vrstev vozovek NK.....                                                      | 26 |
| 3.2.1 Vrstva z mechanicky zpevněného kameniva – $MZK_{NK}$ .....                                                                    | 26 |
| 3.2.2 Vrstva ze štěrkodrti ( $\check{S}D_{NK}$ ), štěrkopísku ( $\check{S}P_{NK}$ ) a mechanicky zpevněné zeminy ( $MZ_{NK}$ )..... | 28 |
| 3.3 Stanovení zrnitosti kameniva .....                                                                                              | 32 |

|       |                                                                                            |    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.4   | Postupy prací při realizaci konstrukčních vrstev NK .....                                  | 32 |
| 3.4.1 | Nestmelené vrstvy ( $MZK_{NK}$ , $\check{S}D_{NK}$ , $\check{S}P_{NK}$ , $MZ_{NK}$ ) ..... | 32 |
| 3.4.2 | Nestmelené vrstvy – vibrovaný štěrtek (VŠ) .....                                           | 33 |
| 4     | Provádění a kontrola prací při výstavbě .....                                              | 35 |
| 4.1   | Zemní práce a odvodnění .....                                                              | 35 |
| 4.2   | Pokládka konstrukčních vrstev .....                                                        | 35 |
| 5     | Údržba a opravy NK .....                                                                   | 37 |

## ODDÍL 2

|     |                                                                                   |    |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | Předpokládané zatížení vozovky .....                                              | 38 |
| 2   | Podloží vozovky s únosností $M_{vd} \geq 15$ MPa ( $E_{def,2} \geq 10$ MPa) ..... | 38 |
| 2.1 | Vozovky NK – jedna konstrukční vrstva .....                                       | 38 |
| 2.2 | Vozovky NK – dvě konstrukční vrstvy .....                                         | 39 |
| 3   | Podloží vozovky s únosností $M_{vd} \geq 20$ MPa ( $E_{def,2} \geq 15$ MPa) ..... | 39 |
| 3.1 | Vozovky NK – jedna konstrukční vrstva .....                                       | 39 |
| 3.2 | Vozovky NK – dvě konstrukční vrstvy .....                                         | 40 |
| 4   | Podloží vozovky s únosností $M_{vd} \geq 30$ MPa ( $E_{def,2} \geq 30$ MPa) ..... | 41 |
| 4.1 | Vozovky NK – jedna konstrukční vrstva .....                                       | 41 |
| 4.2 | Vozovky NK – dvě konstrukční vrstvy .....                                         | 41 |
| 5   | Podloží vozovky s únosností $M_{vd} \geq 40$ MPa ( $E_{def,2} \geq 50$ MPa) ..... | 42 |
| 5.1 | Vozovky NK – jedna konstrukční vrstva .....                                       | 42 |
| 5.2 | Vozovky NK – dvě konstrukční vrstvy .....                                         | 43 |
| 5.3 | Vozovky NK – tři konstrukční vrstvy .....                                         | 43 |
| 6   | Princip výpočetního programu pro návrh vozovek NK .....                           | 45 |
|     | Vstupy a výpočet konstrukčních vrstev vozovky .....                               | 45 |
| 7   | Seznam použité a související literatury .....                                     | 47 |

|               |    |
|---------------|----|
| PŘÍLOHY ..... | 49 |
|---------------|----|

|                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Příloha 1 – Kategorizace podloží NK dle laboratorní srovnávací objemové hmotnosti ..... | 50 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Příloha 2 – Doporučení pro projektanta ve vazbě na realizaci vozovek NK ..... | 53 |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|

|                                                                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Příloha 3 – Příklady nesprávných technologických postupů při realizaci vozovek nízkokapacitních komunikací ..... | 54 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Příloha 4 – Příklad použití katalogu ..... | 59 |
|--------------------------------------------|----|