

**OBSAH**

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1</b>  | <b>ÚVOD .....</b>   | <b>6</b>  |
| <b>2</b>  | <b>CÍLE DISERTAČNÍ PRÁCE .....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>3</b>  | <b>STAV POZNÁNÍ PROBLEMATIKY INTERAKCE ZÁKLADOVÉ<br/>KONSTRUKCE S PODLOŽÍM.....</b>                       | <b>7</b>  |
| <b>4</b>  | <b>ZÁKLADNÍ VZTAHY TEORIE PRUŽNOSTI .....</b>   | <b>13</b> |
| <b>5</b>  | <b>INTERKAČNÍ MODELY .....</b>  | <b>13</b> |
|           | <b>5.1 Pružný poloprostor .....</b>   | <b>14</b> |
|           | 5.1.1 Homogenní pružný poloprostor .....  | 14        |
|           | 5.1.2 Nehomogenní pružný poloprostor .....  | 15        |
| <b>6</b>  | <b>NAVRHOVÁNÍ ZÁKLADOVÝCH KONSTRUKCÍ.....</b>   | <b>17</b> |
| <b>7</b>  | <b>POUŽITÉ METODY ŘEŠENÍ.....</b>   | <b>18</b> |
|           | <b>7.1 Experimentální zatěžovací zkoušky.....</b>   | <b>18</b> |
|           | <b>7.2 Drátkobetonová deska D11/G02 - množství drátků 25 kg/m<sup>3</sup> .....</b>                       | <b>20</b> |
|           | <b>7.3 Srovnání průběhu experimentálních zatěžovacích zkoušek.....</b>                                    | <b>21</b> |
|           | <b>7.4 Numerické modelování interakčních úloh základ-podloží .....</b>                                    | <b>22</b> |
|           | 7.4.1 Numerický model desky .....   | 22        |
|           | 7.4.2 Numerický model podloží.....  | 23        |
|           | 7.4.3 Numerické modelování v programovém systému ANSYS .....  | 23        |
| <b>8</b>  | <b>VLIV OKRAJOVÝCH PODMÍNEK A VELIKOSTI MODELU<br/>PODLOŽÍ.....</b>                                       | <b>24</b> |
|           | <b>8.1 Drátkobetonová deska D11/G02 - množství drátků 25 kg/m<sup>3</sup> .....</b>                       | <b>26</b> |
|           | <b>8.2 Vyhodnocení parametrická studie .....</b>  | <b>29</b> |
| <b>9</b>  | <b>NUMERICKÉ ANALÝZY EXPERIMENTÁLNÍCH<br/>ZATĚŽOVACÍCH ZKOUŠEK BETONOVÝCH DESEK NA<br/>PODLOŽÍ.....</b>   | <b>31</b> |
|           | <b>9.1 Numerická analýza drátkobetonové desky D11/G02 – množství<br/>drátků 25 kg/m<sup>3</sup> .....</b> | <b>33</b> |
| <b>10</b> | <b>SROVNÁNÍ NAMĚŘENÝCH A VYPOČTENÝCH DEFORMACÍ .....</b>  | <b>36</b> |
| <b>11</b> | <b>INTERAKCE ZÁKLADU S PODLOŽÍM ŘEŠENÁ DALŠÍMI<br/>VÝPOČETNÍMI PROGRAMY .....</b>                         | <b>37</b> |
| <b>12</b> | <b>ZÁVĚR .....</b>  | <b>40</b> |
| <b>13</b> | <b>SEZNAM LITERATURY POUŽITÉ V AUTOREFERÁTU .....</b>   | <b>45</b> |
| <b>14</b> | <b>SEZNAM ČLÁNKŮ AUTORKY DISERTAČNÍ PRÁCE: .....</b>  | <b>48</b> |
| <b>15</b> | <b>ŽIVOTOPIS .....</b>  | <b>53</b> |