

## Obsah

|                                                                                                     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Úvod.....                                                                                        | 5  |
| 2. Kvantitativní model pro energetické a ekonomické hodnocení zvyšování energetické účinnosti ..... | 8  |
| 2.1. Úvod do problematiky .....                                                                     | 8  |
| 2.2. Metodika .....                                                                                 | 11 |
| 2.3. Struktura modelu.....                                                                          | 13 |
| 2.4. Výsledky .....                                                                                 | 15 |
| 2.5. Závěr a diskuse .....                                                                          | 17 |
| 3. Digitalizace výběrových řízení poddodavatelů pomocí low-code platformy                           | 21 |
| 3.1. Anotace.....                                                                                   | 21 |
| 3.2. Úvod .....                                                                                     | 21 |
| 3.3. Metodologie .....                                                                              | 22 |
| 3.4. Výsledky .....                                                                                 | 23 |
| 3.5. Závěr a diskuze .....                                                                          | 32 |
| 4. Software pro práci s daty ve stavební společnosti .....                                          | 34 |
| 4.1. Úvod .....                                                                                     | 34 |
| 4.2. Metodologie .....                                                                              | 34 |
| 4.3. Výzkum .....                                                                                   | 37 |
| 4.4. Závěr .....                                                                                    | 40 |
| 5. Problémy přenosu grafických dat pomocí IFC.....                                                  | 42 |
| 5.1. Úvod .....                                                                                     | 42 |
| 5.2. Metodologie .....                                                                              | 44 |
| 5.3. Výsledky .....                                                                                 | 47 |
| 5.4. Závěr a diskuse .....                                                                          | 48 |
| 6. Vliv využití BIM na financování stavebních projektů – případová studie                           | 53 |
| 6.1. Úvod .....                                                                                     | 53 |
| 6.2. Data projektu.....                                                                             | 53 |
| 6.3. Lokalita .....                                                                                 | 53 |
| 6.4. Konkurence.....                                                                                | 55 |
| 6.5. Kritéria úspěšnosti projektu .....                                                             | 55 |
| 6.6. Financování projektu .....                                                                     | 55 |
| 6.7. Vlastní řešení .....                                                                           | 55 |
| 6.8. Závěr .....                                                                                    | 59 |



|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 7. Zapojení BIM v brownfields v současnosti .....                     | 60 |
| 7.1. Uvedení do problematiky .....                                    | 60 |
| 7.2. Propojení brownfields s BIM .....                                | 65 |
| 7.3. BIM a Facility management .....                                  | 66 |
| 7.4. Závěr .....                                                      | 67 |
| 8. Digitalizace stavebního průmyslu pomocí bezpilotních systémů ..... | 69 |
| 8.1. Úvod .....                                                       | 69 |
| 8.2. Éra bezpilotních systémů a dronů .....                           | 70 |
| 8.3. Závěr .....                                                      | 74 |
| 9. The Rise of 3D Printing Technology .....                           | 77 |
| 9.1. Purposes .....                                                   | 77 |
| 9.2. Introduction .....                                               | 77 |
| 9.3. Description .....                                                | 78 |
| 9.4. Machines .....                                                   | 79 |
| 9.5. International Developments and Challenges .....                  | 81 |
| 9.6. Conclusion and Recommendations .....                             | 86 |
| 10. Anotace .....                                                     | 88 |
| 11. Anotation .....                                                   | 89 |