

# OBSAH

<b>Funkcionalizovaná nanovláknna jako nanosystémy řízeného dodávání látek .....</b>	<b>1</b>
Evžen Amler, Matěj Buzgo, Michala Rampichová, Karolina Vocetková, Eva Filová, Eva Prosecká	
<b>Regenerace pojivových tkání s využitím chytrých nanovláken.....</b>	<b>7</b>
Evžen Amler, Matěj Buzgo, Michala Rampichová, Karolina Vocetková, Eva Filová, Eva Prosecká	
<b>Využití participativního plánování na úrovni budov: pilotní studie Buštěhrad .....</b>	<b>15</b>
Tomáš Vácha, Martina Bacúrová, Jan Růžička, Štěpán Mančík	
<b>Porovnání adsorpčního solárního chlazení s fotovoltaickým chlazením z hlediska spotřeby primární neobnovitelné energie .....</b>	<b>21</b>
Michal Bejček, Miroslav Urban	
<b>Tepelná čerpadla se zvýšenou efektivitou .....</b>	<b>27</b>
Michal Broum, Jan Sedlář	
<b>Přenosný systém pro měření akustické odrazivosti povrchu .....</b>	<b>33</b>
Ondřej Bruna, Jan Holub	
<b>Požární odolnost dřevobetonového stropu .....</b>	<b>39</b>
Eva Caldová, František Wald	
<b>Simulátor nízkopotenciálního tepla .....</b>	<b>45</b>
Tomáš Charvát, Zbyněk Zelený	
<b>Vyhodnocení prostorové variability výparu na extenzivní zelené střeše .....</b>	<b>51</b>
Michal Dohnal, Vladimíra Jelínková, Lukáš Urban, Jiří Müller	
<b>Využití statistiky v požárním zkušebnictví.....</b>	<b>57</b>
Otto Dvořák	
<b>Příprava realizace experimentálního skeletu OSEEB .....</b>	<b>67</b>
Ctislav Fiala, Jan Růžička, Petr Hájek	
<b>Samozhutnitelné betony se zvýšenou tepelně izolační schopností .....</b>	<b>73</b>
Stefania Grzeszczyk, Eva Vejmelková, Jaroslava Kořátková, Monika Čáchová, Dana Koňáková, Pavel Reiterman, Martin Keppert, Pavel Roubíček, Petr Konvalinka, Robert Černý	
<b>Alternativní návrh tradičního dřevěného kolmého spojení na sraz.....</b>	<b>79</b>
Martin Hataj, Jan Vídenský, Petr Kuklík	
<b>Lehký obvodový plášť „Envilop“ se zlepšenými požárními a akustickými vlastnostmi .....</b>	<b>87</b>
Petr Hejtmánek, Martin Volf, Michal Bureš, Jan Tywoniak	
<b>Účinek vysokých teplot na mechanické vlastnosti cementových kompozitů .....</b>	<b>93</b>
Ondřej Holčapek, Pavel Reiterman, Petr Konvalinka	

<b>Automatické získávání informací o budově z BIM pro moderní řídicí algoritmy .....</b>	<b>105</b>
Vladimír Horyna, Jíří Vass	
<b>Decentralizovaný systém dobíjení trakční baterie s atypickým napětím pro plavidlo na solární pohon .....</b>	<b>111</b>
Pavel Hrzina, Jan Vyhnánek, Petr Makeš	
<b>Mobilní dohledová služba pro pacienty s Alzheimerem .....</b>	<b>117</b>
Vít Janovský, Tomáš Veselý, Pavel Smrčka, Karel Hána, Jan Mužík, Jan Kašpar, Bohumír Ondrák, Lukáš Kučera	
<b>Hledání závislostí a vztahů mezi metodami hodnocení dřevěných prvků.....</b>	<b>121</b>
Robert Jára, Jan Pošta, Petr Ptáček, Jakub Dolejš, Petr Kuklík	
<b>Chování protipožárních stěn a stropních sestav .....</b>	<b>127</b>
Jan Kníže, Petr Kuklík, Robert Jára, Petr Ptáček, Magda Charvátová, Jan Pošta	
<b>CFD simulace velkoobjemového vodního zásobníku .....</b>	<b>131</b>
Martin Kny, Miroslav Urban	
<b>Vliv různých druhů ocelových drátků na mechanické vlastnosti vysokopevnostního betonu.....</b>	<b>137</b>
Jaroslava Koťátková, Ondřej Holčapek, Petr Huňka, Pavel Reiterman	
<b>Využití UWB radarů nejen v chytré domácnosti.....</b>	<b>143</b>
Lukáš Kučera, Martin Vítězník, Tomáš Veselý, Pavel Smrčka, Vít Janovský, Karel Hána, Jan Mužík, Jan Kašpar	
<b>Úhelníky s prolisem ve spojích dřevěných prvků.....</b>	<b>149</b>
Petr Kuklík, Sigurdur Ormarsson, Jakub Dolejš, Petr Ptáček, Robert Jára, Jan Pošta, Petr Sejkot, Zdeněk Leitermann	
<b>Využití technických textilií jako alternativní výztuže do subtilních fasádních panelů z vysokohodnotného betonu.....</b>	<b>155</b>
Lenka Laiblová, Tomáš Vlach, Michal Ženíšek	
<b>Environmental conditions effect on adhesive connections in glass structures .....</b>	<b>161</b>
Martina Eliášová, Klára Machalická	
<b>Světelné prostředí v budovách z pohledu nevizuálního vnímání světla .....</b>	<b>167</b>
Lenka Maierová	
<b>Ekonomicky efektivní využití odpadního tepla technologií ORC .....</b>	<b>173</b>
Jakub Maščuch, Jakub Dytrich	
<b>Energeticko-ekonomická analýza hybridních fotovoltaicko-tepelných kolektorů.....</b>	<b>179</b>
Tomáš Matuška	
<b>Analýza proudění vzduchu pomocí particle image velocimetry .....</b>	<b>185</b>
Vojtěch Mazanec, Karel Kabele	

<b>Zemní plyn jako zdroj pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla v zařízení nízkých výkonů .....</b>	<b>191</b>
Petr Mydlil, Jakub Maščuch	
<b>Optimalizace výparníku z vinutých ocelových trubek .....</b>	<b>197</b>
Petr Mydlil, Jakub Maščuch	
<b>Matematické modelování pohybu osob na schodišti .....</b>	<b>203</b>
Hana Najmanová, Petr Hejtmánek, Marek Pokorný	
<b>Vliv spotřeby energie na pohon ventilátorů na účinnost adiabatického a větracího chlazení .....</b>	<b>209</b>
Ondřej Nehasil, Daniel Adamovský	
<b>Obvodový plášť na bázi dřeva Envelop z pohledu stavební akustiky .....</b>	<b>215</b>
Jiří Nováček, Martin Volf, Michal Bureš, Antonín Lupíšek	
<b>Prahová rychlost fluidace alternativních inertních materiálů .....</b>	<b>221</b>
Jan Opatřil, Jan Hrdlička	
<b>Experimentální a environmentální vyhodnocení použití recyklovaného kameniva do betonu .....</b>	<b>225</b>
Tereza Pavlů, Magdaléna Šefflová	
<b>Virtuální CFD model pro Room Corner Test .....</b>	<b>231</b>
Marek Pokorný, Petr Hejtmánek, Hana Najmanová	
<b>Laboratorní a provozní testování solárních kolektorů .....</b>	<b>237</b>
Nikola Pokorný, Tomáš Matuška, Bořivoj Šourek	
<b>Bezkontaktní metody pro měření elektrických proudů ve stavebních konstrukcích .....</b>	<b>243</b>
Pavel Ripka, Jan Vyhnánek	
<b>Vliv pucolánových příměsí na vlastnosti samozhutnitelného betonu .....</b>	<b>249</b>
Pavel Roubíček, Jaroslava Kořátková, Monika Čáchová, Dana Koňáková, Pavel Reiterman, Martin Keppert, Eva Vejmelková, Stefania Grzeszczyk, Petr Konvalinka, Robert Černý	
<b>Vývoj metodologie pro udržitelnou renovaci školských staveb – ZŠ Buštěhrad případová studie .....</b>	<b>255</b>
Jan Růžička, Štěpán Mančík, Tomáš Vácha, Martina Bacúrová	
<b>Teretron – první SPIN-OFF projekt univerzitního centra UCEEB .....</b>	<b>261</b>
Petr Sejkot, Klára Machalická, Pavel Nechanický, Panagiotis Patlakas	
<b>Teoretická analýza vlivu konstrukčních parametrů plochého solárního kolektoru na jeho výkonnost .....</b>	<b>265</b>
Viacheslav Shemelin, Tomáš Matuška	
<b>Meteorologická měření v okolí budovy UCEEB .....</b>	<b>271</b>
Michal Sněhota, Vladimíra Jelínková, Jan Šácha, Vojtěch Bareš, Tomáš Vogel	

<b>Mikrokogenerační jednotka spalující biomasu .....</b>	<b>277</b>
Jiří Šantín, Zbyněk Zelený	
<b>Praktické užití metody hraničních prvků v urbanistické akustice .....</b>	<b>283</b>
Jan Šlechta	
<b>Vliv okrajových podmínek na výsledek zkoušky tepelného výkonu solárního kolektoru ..</b>	<b>289</b>
Bořivoj Šourek, Nikola Pokorný	
<b>Refinement algorithm for mathematical model of airflow velocity in highway tunnels ...</b>	<b>295</b>
Jan Šulc, Lukáš Ferkl, Aleš Lebl	
<b>Využití popelovin ze spalování směsného komunálního odpadu jako složek betonu .....</b>	<b>301</b>
Michal Šyc, Petr Svora, Christian John Engelsen, Pavel Reiterman, Martin Keppert	
<b>Přehled environmentálních hodnocení solárních termických soustav v Evropě .....</b>	<b>307</b>
Petra Tvrdá, Stanislav Frolík	
<b>Systémy pro efektivní využívání obnovitelných zdrojů v malých a středních instalacích ..</b>	<b>313</b>
Jan Včelák, Petr Wolf, Jan Šmídek, Matheus Clavel	
<b>Možnosti odhadu energetického výdeje v rámci inteligentních domů .....</b>	<b>319</b>
Tomáš Veselý, Lukáš Kučera, Martin Vítězník, Pavel Smrčka, Vít Janovský, Karel Hána, Jan Mužík, Jan Kašpar	
<b>Praktický pohled na síť „WBAN“ v chytré domácnosti.....</b>	<b>325</b>
Lukáš Martin Vítězník, Lukáš Kučera, Tomáš Veselý, Pavel Smrčka, Vít Janovský, Karel Hána, Jan Mužík, Jan Kašpar	
<b>Moisture guard - systém pro kontinuální monitoring vlhkosti.....</b>	<b>329</b>
Aleš Vodička, Pavel Mlejnek, Marek Maška, Jan Včelák	
<b>Využití obnovitelných zdrojů energie v extrémních podmínkách na výzkumných stanicích v Antarktidě.....</b>	<b>335</b>
Petr Wolf, Miloš Barták	
<b>Aplikace tepelných výpočtů na kotel malého výkonu.....</b>	<b>343</b>
Zbyněk Zelený	
<b>Chytrý lepený lamelový nosník se zabudovanými vláknovými senzory pro monitorování stavu konstrukce .....</b>	<b>349</b>
Richard Zelený, Lukáš Velebil, Milan Dvořák, Jan Včelák, Petr Kuklík, Monika Terebesyová	
<b>Retrofit of barracks to NZEB with use of complex building and system simulation .....</b>	<b>355</b>
Vladimír Zmrhal, Miloš Lain	
<b>Potěrové betony s vedlejším energetickým produktem elektrárenským popílkem a jejich základní vlastnosti .....</b>	<b>359</b>
Ondřej Zobal, Ondřej Holčápek, Pavel Reiterman	