

---

SPIS TREŚCI

---

Tom I

---

<b>ADAMCZYK Jerzy R.</b> Możliwość wykorzystania przewymiarowanej sieci ciepłowniczej jako akumulatora ciepła.....	13
<b>ADAMCZYK Jerzy R., OLCHOWIK Jan M. TOMASZEWSKI Robert</b> Orientacja kolektorów słonecznych a uzysk energetyczny .....	21
<b>AHMAD Mohamed</b> Badania możliwości otrzymania betonów zwykłych na kruszywach recyklingowych.....	27
<b>BAJOREK Grzegorz, KIERNIA-HNAT Marta, KOKOSZKA Wanda, SKRZYPCZAK Izabela</b> Rekultywacja terenów zdegradowanych w wyniku odkrywkowej eksploatacji kruszyw budowlanych.....	39
<b>BAJOREK Grzegorz, KIERNIA-HNAT Marta, KOKOSZKA Wanda, SKRZYPCZAK Izabela</b> Woda dla celów przemysłowych i ludności a ochrona środowiska .....	47
<b>BAJOREK Grzegorz, KIERNIA-HNAT Marta, SKRZYPCZAK Izabela</b> Aspekty technologiczne zastosowania betonu architektonicznego na przykładzie wybranego obiektu budowlanego .....	53
<b>BAJOREK Grzegorz, KIERNIA-HNAT Marta, SKRZYPCZAK Izabela</b> Rola betonu architektonicznego w realizacji obiektów budowlanych .....	61
<b>BIEDROŃSKA Joanna, FIGASZEWSKI Jarosław</b> Graficzna interpretacja metod gospodarowania energią w budynkach bioklimatycznych.....	69
<b>BOCHENEK Magdalena</b> Próżniowe panele izolacyjne (VIPs) w budownictwie.....	79
<b>BUKOWSKA Maria Anna</b> Kamera termowizyjna narzędziem diagnostycznym w budownictwie .....	87
<b>BURMISTRZ Michał</b> Optymalizacja wybranych rozwiązań architektonicznych w oparciu o trajektorię słońca.....	93

<b>BURMISTRZ Monika</b>	
Zielony dach a architektura energooszczędna.....	101
<b>CHALAMOŃSKI Mariusz</b>	
Analiza efektywności energetycznej kolektorów słonecznych .....	109
<b>CHMIEŁOWSKI Adam, GEDYMIN Michał</b>	
Wtórne wykorzystanie energii z powietrza usuwanego z kurnika do ogrzewania szklarni .....	115
<b>CHWIEDUK Dorota A.</b>	
Wybrane aspekty stosowania materiałów zmiennofazowych w przegrodach zewnętrznych w polskich warunkach klimatycznych.....	123
<b>CIEŚLAK Krystian, GULKOWSKI Sławomir, OLCHOWIK Jan, KOZAK Barbara, WIŚNIEWSKI Mateusz</b>	
Detekcja kanałów bocznikujących w cienkowarstwowych ogniwach fotowoltaicznych z wykorzystaniem badań termowizyjnych.....	131
<b>CZEKAŁSKI Dariusz, OBSTAWSKI Paweł</b>	
Problemy termicznej jakości wody dostarczanej przez system odnawialnych źródeł energii.....	137
<b>CZEKAŁSKI Dariusz, OBSTAWSKI Paweł</b>	
Ocena wydajności wielkopowierzchniowej słonecznej instalacji grzewczej w DPS w Mieni .....	143
<b>DĘBSKA Bernardeta, LICHOLAŁ Lech</b>	
Badanie możliwości wykorzystania modyfikowanych zapraw epoksydowych w procesach naprawczych betonów. Cz.1. Oznaczanie właściwości wytrzymałościowych, absorpcji wody oraz odporności chemicznej.....	149
<b>DĘBSKA Bernardeta, LICHOLAŁ Lech</b>	
Badanie możliwości wykorzystania modyfikowanych zapraw epoksydowych w procesach naprawczych betonów. Cz.2. Oznaczenie przyczepności.....	161
<b>DRYGAŁA Aleksandra</b>	
Teksturowanie powierzchni krzemu polikrystalicznego z wykorzystaniem lasera Nd:YAG.....	169
<b>DUDZIK Iwona</b>	
Czasy burmistrzostwa dra Adolfa Dietziusa 1891-1919.....	173
<b>FIEDUCIK Jolanta, GAWROŃSKI Adam, MATUSZCZAK Ryszard</b>	
Metody przekształcania osadu ściekowego na przykładzie instalacji oczyszczalni ścieków „Łyna” w Olsztynie .....	185
<b>FIEDUCIK Jolanta, GODLEWSKI Jan</b>	

Diody termiczne - potencjalne możliwości wykorzystania diod termicznych w technice .....	195
<b>GARBALIŃSKA Halina, STRZAŁKOWSKI Jarosław</b>	
Badania współczynników wyrównania temperatury betonów różnego rodzaju .....	203
<b>GARBALIŃSKA Halina, STRZAŁKOWSKI Jarosław</b>	
Wpływ techniki dozowania domieszki napowietrzającej na parametry wytrzymałościowe i cieplne betonu lekkiego .....	209
<b>GEDYMIN Michał, CHMIEŁOWSKI Adam</b>	
Możliwości odzyskiwania energii cieplnej w procesie doju krów .....	219
<b>GIL Iwona, BIENIECKI Marek, MOCEK Piotr A</b>	
Metoda godzinowego podziału rocznego zapotrzebowania na ciepło grzewcze w celu efektywnego wykorzystania energii słonecznej .....	225
<b>GIL Stanisław, GRADOŃ Bogusław, BIALIK Wojciech, OCHMAN Józef, ROZPONDEK Maciej</b>	
Możliwości wykorzystania energii słonecznej dla pozyskiwania ciepła i chłodu w warunkach klimatycznych Polski .....	235
<b>GNATOWSKA Renata</b>	
Zastosowanie metod modelowych w ocenie komfortu wiatrowego i bezpieczeństwa ludzi przebywających w sąsiedztwie struktur architektonicznych .....	243
<b>GNATOWSKA Renata, GNATOWSKI Adam</b>	
Wpływ promieniowania UV na właściwości wybranych materiałów polimerowych stosowanych w budownictwie .....	249
<b>GONTAR Zbigniew H.</b>	
Centrum usług wspólnych a wdrażanie systemów Smart Grid Analytics..	257
<b>GOSZTYŁA Marek, MOTYL Bogdan Witold</b>	
Pierwsze realizacje Stylu Zakopiańskiego na Podkarpaciu .....	265
<b>GÓRSKI Michał, PISAREK Karol, GRYGIEL Piotr, REMIZOWICZ Stanisław</b>	
Eksperymentalne i numeryczne badania autonomicznej instalacji kolektorów słonecznych.....	279
<b>GRZELAKOWSKI Tomasz</b>	
Przykładowe kierunki zrównoważonego projektowania architektonicznego w kontekście certyfikacji wielokryterialnej.....	289
<b>GULKOWSKI Sławomir, CIEŚLAK Krystian, OLCHOWIK Jan M., PAPROTA Marcin, SYROKA Maciej, GŁOWIENKA Radosław</b>	
Badanie kinetyki wzrostu epitaksjalnych warstw lateralnych dla zasto-	297

sowań fotowoltaicznych.....	
<b>GUMUŁA Stanisław, PIASKOWSKA-SILARSKA Małgorzata</b>	
Czy energetyka oparta na spalaniu ma wpływ na efekt cieplarniany?.....	303
<b>GUMUŁA Stanisław, STANISZ Katarzyna</b>	
Autonomiczne systemy elektroenergetyczne dla budynków jednorodzinnych oparte na konwersji promieniowania słońca i energii kinetycznej wiatru .....	309
<b>GUMUŁA Stanisław, WOŹNIAK Agnieszka</b>	
Technologie energetyczne oparte na odnawialnych źródłach energii i możliwościach wykorzystania w budownictwie rozproszonym .....	317
<b>GWIZDAŁA Jerzy</b>	
Banki komercyjne w finansowaniu inwestycji w ochronę atmosfery .....	323
<b>HAJTO Marek</b>	
Zasoby oraz możliwości zagospodarowania wód geotermalnych w Karpatkach Zachodnich - od Cieszyna po Gorlice.....	331
<b>JAGIEŁA Beata</b>	
XIX – wieczna restauracja kościoła i klasztoru oo. Bernardynów w Leżajsku – przyczynek do studium tematu .....	341
<b>JAGIEŁA Beata</b>	
Zygmunt Hendel i jego niezrealizowane projekty adaptacji Zamku Lubomirskich w Rzeszowie dla potrzeb więziennictwa.....	349
<b>KALDA Galina, PIETRUCHA-URBANIK Katarzyna, STUDZIŃSKI Andrzej</b>	
Możliwości zastosowania ogniw fotowoltaicznych w budownictwie.....	361
<b>KALDA Galina, PIETRUCHA-URBANIK Katarzyna, STUDZIŃSKI Andrzej</b>	
Możliwości zastosowania powietrznych kolektorów słonecznych w gospodarce polskiej.....	365
<b>KĘSEK Zbigniew</b>	
Nowe tendencje w projektowaniu a rozwój zrównoważony.....	373
<b>KLEIN Maciej, SAWCZAK Mirosław, ZALAS Maciej, BARBUCHA Robert</b>	
Badanie wpływu spawania laserowego złącza TiO <sub>2</sub> :FTO na rezystancję wewnętrzną oraz sprawność ogniwa słonecznego uczulonego barwnikiem .....	381
<b>KOBYLARCZYK Justyna</b>	
Ocena jakości środowiska mieszkaniowego małego miasta a współczesne zagrożenia.....	389
<b>KONARZEWSKA Bogusława</b>	

Historyczne próby stworzenia fasady wydajnej energetycznie jako inspiracji dla rozwiązań współczesnych .....	397
<b>KONARZEWSKA Bogusława, NYKA Lucyna</b>	
Hybrydowe fasady aktywne – od cech wizualnych po zyski środowiskowe zintegrowanych rozwiązań organicznych .....	407
<b>KONKOL Janusz, KOBIAŁKA Paweł</b>	
Właściwości wytrzymałościowe betonów wykonanych z jednoczesnym zastosowaniem dwóch dodatków pylastych: pyłu krzemionkowego i popiołu fluidalnego .....	415
<b>KONKOL Janusz, PROKOPSKI Grzegorz</b>	
Wpływ wieku betonu na właściwości wytrzymałościowe betonów modyfikowanych dodatkiem popiołu fluidalnego .....	423
<b>KOWAL Zbigniew, PIOTROWSKI Rafał, SZYCHOWSKI Andrzej</b>	
Przystosowanie hal przekrytych strukturą do pozyskiwania energii z promieniowania słonecznego .....	431
<b>KUPIEC-HYŁA Danuta</b>	
Współczesne holenderskie kierunki kreacji architektonicznej inwestycji mieszkaniowych związanych z wodą .....	439
<b>LICHOŁAI Lech, SZYSZKA Jerzy</b>	
Badania symulacyjne efektywności energetycznej szczelinowej przegrody kolektorowo-akumulacyjnej (SPKA) .....	445
<b>MAGIERA Janusz, PATER Sebastian, NEUPAUER Krzysztof</b>	
Instalacja hybrydowa z odnawialnymi źródłami energii pracująca na Ukrainie w formie laboratorium na odległość .....	455
<b>MIŚNIAKIEWICZ Elżbieta</b>	
Wykorzystanie wentylacji grawitacyjnej w budynku wielorodzinnym .....	463
<b>MOCEK Piotr A., GIL Iwona, NIEMOTKO Katarzyna</b>	
O dynamice kolektora solarnego z zasobnikiem/pompą ciepła .....	471

---

## Tom II

---

<b>NIEMIEC Witold, STACHOWICZ Feliks, SZEWCZYK Mariusz, TRZEPIECIŃSKI Tomasz,</b>	
Technologia wykorzystania biomasy w gospodarstwach małoobszarowych .....	493
<b>NOCH Tadeusz</b>	
Wybrane zagadnienia efektywności pomp ciepła w energetyce cieplnej .....	501
<b>NOWAK Katarzyna, ROJEWSKA-WARCHAŁ Małgorzata</b>	

Wpływ przeszklenia i modernizacji budynku sakralnego na zyski słoneczne i komfort cieplny .....	515
<b>OBSTAWSKI Paweł, CZEKALSKI Dariusz</b>	
Wpływ wydajności pompy cyrkulacyjnej na parametry eksploatacyjne płaskiego kolektora słonecznego .....	525
<b>OBSTAWSKI Paweł, CZEKALSKI Dariusz</b>	
Zastosowanie pakietu Matlab i Simulink do analizy stanów termicznych płaskiego kolektora cieczowego .....	533
<b>OBSTAWSKI Paweł, CZEKALSKI Dariusz</b>	
Zastosowanie programu Scada do wizualizacji i monitoringu pracy hybrydowego systemu zasilania.....	541
<b>OLCHOWIK Jan M.</b>	
Ewolucja świadomości ekologicznej mieszkańców Lubelszczyzny na temat odnawialnych źródeł energii .....	549
<b>OLCHOWIK Jan M.</b>	
Fotowoltaika w kontekście innych źródeł energii na Lubelszczyźnie .....	557
<b>OLCHOWIK Jan M., TARŁOWSKI Jan J., MAZUR Paweł Ł., WOLIŃSKI Rafał, KALAMON Katarzyna</b>	
Analiza numeryczna efektywności pracy naziemnych farm fotowoltaicznych dla wybranych lokalizacji.....	563
<b>OLCHOWIK Jan M., TATARCZAK Jarosław</b>	
Algorytm optymalizujący uzysk energii w stacjonarnych farmach fotowoltaicznych .....	571
<b>PIASKOWSKA-SILARSKA Małgorzata, GUMUŁA Stanisław,</b>	
Tradycyjne i nowoczesne źródła energii w budownictwie jednorodzinnym i rolniczym .....	579
<b>PIOTROWSKI Jerzy Z., STROY Anatoly, OLENETS Marianna</b>	
Procesy wymiany ciepła w konstrukcjach z fasadami wentylowanymi w okresie letnim.....	583
<b>PISAREV Vyacheslav, NOWAK Krzysztof</b>	
Analiza techniczna i ekonomiczna pracy gruntowej pompy ciepła na gruntach różnej wilgotności .....	589
<b>PISAREV Vyacheslav, NOWAK Krzysztof</b>	
Analiza techniczna i ekonomiczna ogrzewania wody z wykorzystania pompy ciepła do podlewania zieleńców i ogrodów .....	599
<b>PISAREV Vyacheslav, RYBAK-WILUSZ Elżbieta, SAWICKA Paulina</b>	
Analiza wielowariantowa zintegrowanego systemu zaopatrzenia bu-	611

dynku w energię.....	
<b>PISAREV Vyacheslav, ZIEMNIAK Natalia</b>	
Analiza basenowych central klimatyzacyjnych z trzystopniowym odzyskiem ciepła w okresie zimowym .....	625
<b>PROSZAK- MIĄSIK Danuta, RABCZAK Sławomir</b>	
Ekonomiczne aspekty systemów wytwarzania ciepłej wody wspomaganie energią słoneczną dla budynków jednorodzinnych .....	637
<b>PYTEL Krzysztof, KŁOS Agnieszka</b>	
Opłacalność wykorzystania słonecznej instalacji grzewczej ciepłej wody użytkowej w budynku jednorodzinym .....	645
<b>PYTEL Krzysztof, TWOREK Małgorzata</b>	
Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii na przykładzie biogazowni .	653
<b>RABCZAK Sławomir, PROSZAK-MIĄSIK Danuta</b>	
Real working condition of natural ventilation .....	659
<b>RYBAK-WILUSZ Elżbieta, PRUC Krzysztof</b>	
Efektywność ekonomiczna zwiększenia grubości izolacji przewodów ogrzewania powietrznego .....	669
<b>RYBKA Adam, SZPYTMA Magdalena, SZPYTMA Cezary</b>	
Różne skale - różne metody. Zrównoważony rozwój na wybranych przykładach polskiej architektury .....	677
<b>SIUTA-OLCHA Alicja</b>	
Efektywność energetyczna eksperymentalnej instalacji słonecznej ciepłej wody użytkowej .....	685
<b>SIUTA-OLCHA Alicja</b>	
Potencjał energii promieniowania słonecznego w województwie lubelskim.....	693
<b>SIWIŃSKA Agata, GARBALIŃSKA Halina</b>	
Wpływ zawilgocenia na cieplne parametry materiałów budowlanych .....	699
<b>SOCHA Anna</b>	
Jarosławskie budynki użyteczności publicznej XIX wieku .....	705
<b>SORNEK Krzysztof, TOMSKI Michał, FILIPOWICZ Mariusz</b>	
Wykorzystanie biomasy w nowoczesnych, domowych systemach poligeneracyjnych .....	717
<b>STARZOMSKA Mariola, PIOTROWSKI Jerzy Z., SZEWCZYK Stanisław</b>	
Innowacyjne wykorzystanie energii słuza wody .....	725
<b>STEFANIAK Justyna, ŻELAZNA Agnieszka</b>	
Analiza środowiskowa wykorzystania chłodziarki absorpcyjnej zasilanej	733

gazem do wytwarzania wody lodowej .....	
<b>STĘCHŁY Jadwiga</b>	
Stolarka drzewiowa w Jarosławiu z lat 1850-1939. Cz. I.....	739
<b>STĘCHŁY Jadwiga</b>	
Problemy ochrony konserwatorskiej stolarki drzewiowej w Jarosławiu z lat 1850-1939. Cz. II. ....	747
<b>SZUBEL Mateusz</b>	
Ogniwa paliwowe zasilane wodorem produkowanym z biomasy. ....	755
<b>SZYMCZUK Dariusz, GEMBARZEWSKI Olaf, GOŁYGA Andrzej, ZDROJEWSKA Agata</b>	
Fotowoltaika w Bułgarii. ....	763
<b>TANNENBERG Grzegorz, TANNENBERG Krzysztof</b>	
Ocena możliwości naturalnego wysuszenia balotów słomy przeznaczonej do produkcji peletów.....	769
<b>TOMKOWICZ Bartłomiej, PEŁCZYŃSKI Janusz</b>	
Problemy modernizacji obiektów położonych w strefie ochrony konserwatorskiej na przykładzie przebudowy budynku mieszkalnego przy ul. Piekarskiej 13 w Kolbuszowej.....	777
<b>TOMSKI Michał A., SORNEK Krzysztof, FILIPOWICZ Mariusz</b>	
Nowoczesne technologie zgazowania biomasy na potrzeby zintegrowanych układów energetycznych.....	789
<b>URUSZCZAK Michał</b>	
Zabytkowe założenie rezydencjonalno-ogrodowe w Udorzu. Stan obecny i perspektywy rewaloryzacji.....	797
<b>WACHOWICZ-PYZIK Anna</b>	
Możliwości zastosowania instalacji solarnej dla basenu kąpielowego. ....	803
<b>WACHTA Henryk</b>	
Kreowanie przestrzennego postrzegania obiektów zabytkowych w oświetleniu sztucznym na przykładzie parlamentu prowincji Alberta w Kanadzie. ....	811
<b>WACHTA Henryk</b>	
Odwzorowanie graficzne antycznego kompleksu sakralnego w Jerozolimie z wykorzystaniem komputerowych aplikacji wizualizacyjnych. ....	823
<b>WACHTA Henryk</b>	
Wykorzystanie metody kontrastu barwowego w iluminowaniu strefowym obiektów zabytkowych na przykładzie Bazyliki Santa Maria Maggiore w Rzymie.....	829
<b>WACHTA Henryk, BARAN Krzysztof, LEŚKO Marcin</b>	
Uwarunkowania termiczne instalowania reflektorów doziemnych	837



w budownictwie.....	
<b>WILCZKIEWICZ Małgorzata Z.</b>	
Budowanie krajobrazu nowym kierunkiem w architekturze Nowego Jorku.....	847
<b>WILK-SŁOMKA Beata</b>	
Wpływ zastosowania pasywnych systemów pozyskiwania energii słonecznej na charakterystykę energetyczną budynku jednorodzinego.....	855
<b>WŁODARCZYK Anna Marta</b>	
Elementy fotowoltaiczne w krajobrazie Polski.....	863
<b>WŁODARCZYK Anna Marta</b>	
Energoozczędność w krajobrazie miasta – przykład europejski: Berlin ..	871
<b>WRÓBEL Krystyna, KUBISZYN Wiesław</b>	
Wpływ zmian technologicznych w instalacji odprowadzania spalin na trwałość kominów stalowych.....	877
<b>ZALEWSKI Wojciech</b>	
Pompa ciepła powietrze-woda z parowaczem typu „sopel lodu”.....	885
<b>ZDYB Agata</b>	
Perspektywy zastosowań barwnikowych ogniw słonecznych w Polsce ....	891
<b>ŻARSKI Kazimierz</b>	
Bilans cieplny kolektora słonecznego w roku porównawczym .....	899
<b>ŻELAZNA Agnieszka, STEFANIAK Justyna, PAWŁOWSKI Artur</b>	
Aspekty środowiskowe wykorzystania urządzeń do konwersji energii słonecznej .....	907