

**ROZPRAWY NAUKOWE I ZAWODOWE  
PAŃSTWOWEJ WYŻSZEJ SZKOŁY ZAWODOWEJ  
W ELBLĄGU**

**Zeszyt 15**



---

**Elbląg 2012**

**PRZEWODNICZĄCY KOMITETU REDAKCYJNEGO WYDAWNICTWA  
PWSZ W ELBLĄGU**

*dr hab. inż. Jerzy Łabanowski, prof. PWSZ w Elblągu*

**REDAKTOR NAUKOWY**

*dr Agata Rychter*

**RECENZENCI**

*prof. dr hab. inż. Janusz Mysłowski*

*prof. dr hab. inż. Leon Kukielka*

*prof. dr hab. Zbigniew Wiktor Endler*

*dr hab. inż. Sergii Koval, prof. nadzw.*

*dr hab. inż. Zenon Ulman, prof. nadzw.*

*dr hab. Tadeusz Korniak, prof. nadzw.*

*dr inż. Sylwester Smoroń*

**REDAKCJA, KOREKTA I SKŁAD**

Wydawnictwo Techniczno-Naukowe JAS

e-mail: jagoda.szczerkowska@gmail.com

**PROJEKT OKŁADKI**

*Marek Lisewski*

**WYDANO ZA ZGODĄ REKTORA PWSZ W ELBLĄGU**

© Copyright by Wydawnictwo PWSZ w Elblągu

**ISSN 1895-8117**

**Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Elblągu**

82-300 Elbląg, ul. Wojska Polskiego 1, tel. 55 629 05 55

Wydanie I. Nakład 150 egz.

Format B5.

## SPIS TREŚCI

|  |  | Strona |
|--|--|--------|
| Julita Kalinowska<br>Zbigniew Wiktor Endler              | Zbiorowiska dywanowe w strukturze miasta<br>Olsztyna .....   | 5      |
| Sylwester Stanicki                                       | Świadomość ekologiczna młodzieży elbląskich szkół<br>ponadgimnazjalnych .....                                    | 21     |
| Tadeusz Marcinkowski<br>Marek Kierończyk<br>Anna Martyna | Szacowanie emisji amoniaku z mineralnych nawozów<br>azotowych w świetle wyników doświadczenia<br>polowego .....  | 33     |
| Jarosław Niedojadło<br>Włodzimierz Przybylski            | Wpływ parametrów technologicznych nagniatania<br>tocznego na chropowatość powierzchni części klasy<br>wałek..... | 41     |
| Jolanta Harasymiuk<br>Natalia Ciak                       | Znakowanie kruszywa do betonu w wymaganiach<br>europejskich i krajowych .....                                    | 55     |
| Ryszard Arendt   | Algorytmy sterowania silnika wysokoprężnego<br>z układem common rail.....  | 67     |
| Longin Stolec  | Przedziałowe i rozmyte układy równań liniowych.....  | 79     |