

POLITECHNIKA ŚLĄSKA

SILESIAAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

ZESZYTY NAUKOWE

SCIENTIFIC PAPERS

ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE

Zeszyt Naukowy nr 169

ORGANIZATION AND MANAGEMENT

Scientific Paper no. 169

Pod redakcją

Radosława WOLNIAKA

Edited by

Radosław WOLNIAK

GLIWICE 2023