

SPIS TREŚCI

ARTYKUŁY RECENZOWANE	5
Włodzimierz Czyczula, Piotr Koziol	
Odpowiedź dynamiczna drogi szynowej jako struktury dwuwarstwowej w kierunku wzdłużnym	7
Juliusz Engelhardt	
Komponent Kolei Dużych Prędkości w koncepcji budowy CPK 2017 – 2020	17
Ignacy Góra, Jan Siudecki	
Praktyczne aspekty oceny zgodności inwestycji liniowych	35
Andrzej Kochan	
Cyfrowy bliźniak systemu sterowania ruchem kolejowym	55
Piotr Koziol, Rafał Pilecki	
Ciągły nieliniowy układ belki podwójnej jako wiarygodny model dynamiki drogi kolejowej	67
Ryszard Miłosz	
IT Governance w przedsiębiorstwie kolejowym	75
Paweł Wontorski, Magdalena Dzierżak, Andrzej Kochan	
Oprogramowanie BIM w projektowaniu systemów sterowania ruchem kolejowym – analiza porównawcza	91
STRESZCZENIA ANGIELSKIE ARTYKUŁÓW	105
REFERATY I PREZENTACJE WYGŁOSZONE NA KONFERENCJI	109
Marek Białek	
Nowe funkcjonalności w systemach sterowania ruchem kolejowym - automatyczne nastawianie przebiegów pociągowych z wykorzystaniem rozkładu jazdy (ANP RJ)	111
Rafał Frączek	
Nowe specyfikacje podbijania - obowiązkowe rejestratory i kontrolowanie obsługi	129
Andrzej Kazimierski	
„Badana, rozwijana, innowacyjna kolej” – czyli BRIK w energetyce PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	141
Aleksander Wołowicz	
Centralny Port Komunikacyjny - element rozwoju systemu transportu w Polsce.	157
Adam Wysokowski	
Efektywne metody wzmacniania przepustów infrastruktury kolejowej.	181
PREZENTACJE – CYFROWA KOLEJ.	209
Andrzej Kochan	
Cyfrowy bliźniak systemu sterowania ruchem kolejowym	211
Paweł Wontorski	
Cyfrowy opis infrastruktury, powiązanie z metodyką BIM	225
Paweł Wontorski, Małgorzata Dzierżak, Andrzej Kochan	
Oprogramowanie BIM w projektowaniu systemów sterowania ruchem kolejowym – analiza porównawcza	251
Emilia Koper - Olecka	
Modelowanie i symulacja systemu ERTMS/ETCS	271
Przemysław Ilczuk	
Elementy cyfrowej kolei w nowym wydaniu Technicznych Specyfikacji Interoperacyjności	299
Z ŻAŁOBNEJ KARTY	307
Profesor Henryk Bałuch - wspomnienie	309
Profesor Łucjan Siewczyński – wspomnienie	314

Profesor Krzysztof Stypuła - wspomnienie	317
INFORMACJE DLA AUTORÓW	319
SPIS ARTYKUŁÓW OPUBLIKOWANYCH W KWARTALNIKU ZESZYTY NAUKOWO-TECHNICZNE STOWARZYSZENIA INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW KOMUNIKACJI RP W 2020 ROKU.	321
INFORMACJE O KONFERENCJI	323
PARTNERZY KONFERENCJI	325
INFORMACJE FIRM, PRZEDSIĘBIORSTW I ORGANIZACJI	327