

linia kolejowa nr 140 Katowice Ligota - Nędza	stacja Leszczyny w km 31,738	Data: 16 października 2019 r. godz. 13:51
ZABICI: -	CIĘŻKO RANNI: -	RANNI: -

PRZEBIEG ZDARZENIA:

Pożar szafy z komputerami systemu MOR- 1 w przekaźnikowni nastawni dysponującej Lsz stacji Leszczyny w skutek czego doszło do zniszczenia urządzeń systemu MOR-1 zabudowanych w szafie komputerowej.

CZYNNIKI MAJĄCE WPŁYW NA ZAISTNIAŁE ZDARZENIE:**Czynnik przyczynowy:**

- 1) Nadmierny wzrost temperatury elementów modułu 4 w kasecie rozszerzającej sterownika PLC A wynikający ze zwiększenia napięcia w stosunku do oporności wewnętrznej modułu, co spowodowało wzrost poboru nadmiernej mocy i wartości przepływającego prądu. Uszkodzenie modułu wynikało z długotrwałego zasilania napięciem wyższym niż maksymalne dopuszczalne ustalone przez producenta.
- 2) Nieuprawniona zmiana okablowania szafy komputerowej polegająca na zastosowaniu połączeń przewodów w szafie aparaturowej systemu MOR- 1 niezgodnych z rozwiązaniami producenta.
- 3) Nierozpoznanie zwiększonej temperatury górnej kasety PLC przez termostat z powodu nadmiernej cyrkulacji powietrza spowodowane pozostawieniem przez dłuższy czas otwartych drzwi tej szafy.

Czynniki przyczyniające się:

- 1) Niezałączenie w dniu zdarzenia automatycznego systemu gaszenia na centralce znajdującej się w pomieszczeniu dyżurnego ruchu po opuszczeniu pomieszczenia przekaźnikowni przez komisję odbiorową.
- 2) Zbyt późne i nieprofesjonalne podjęcie akcji gaśniczej.
- 3) Nieprzewidziane w dokumentacji zabudowanie w pomieszczeniu dyżurnego ruchu przycisku awaryjnego systemu gaszenia.
- 4) Dokonywanie zmian w przyłączach szafy komputerowej przez wykonawcę, mimo posiadania właściwych połączeń niezbędnych dla tego obiektu, potwierdzonych wydaniem Deklaracji zgodności z typem nr 018/17/3/MOR-1.01/2019 wydanej 3 października 2019 r. przez producenta.
- 5) Utrata stabilnego połączenia na listwie zaciskowej w wyniku wielokrotnego dokonywania podłączeń przewodów na listwie.
- 6) Umieszczenie termostatu szafy komputerowej na wysokości górnej kasety PLC, zamiast w najwyższym punkcie szafy.
- 7) Rozmieszczenie kaset RX3i w szafie komputerowej, niezgodnie z wymogami zawartymi w dokumentacji producenta sterowników PACSystems RX3i, zmniejszające przekroje kanałów chłodzenia grawitacyjnego.

Czynniki systemowe:

- 1) Brak uregulowań w przepisach dotyczących wymogu uczestnictwa producenta systemów komputerowych urządzeń stacyjnych srk lub jego autoryzowanego przedstawiciela



- w procesie odbioru wewnętrznego urządzeń przed przekazaniem ich do eksploatacji.
- 2) Brak uregulowania w Dokumentacji Techniczno-Ruchowej (DTR) Producenta urządzeń zobowiązującego do stałego zamknięcia drzwi szafy komputerowej w trakcie eksploatacji.

ZALECENIA:

- 1) Autoryzowani zarządcy infrastruktury, Warszawska Kolej Dojazdowa sp. z o.o., zwana dalej „WKD”, oraz Pomorska Kolej Metropolitalna S.A., zwana dalej „PKM”, wprowadzą wymóg uczestnictwa producenta systemów komputerowych urządzeń stacyjnych srk lub jego autoryzowanego przedstawiciela w procesie odbioru wewnętrznego urządzeń przed przekazaniem ich do eksploatacji.
- 2) Autoryzowani zarządcy infrastruktury, WKD oraz PKM w programach pouczeń okresowych personelu obsługi i utrzymania urządzeń srk ujmą tematykę obsługi urządzeń przeciwpożarowych, a w szczególności stałych urządzeń gaśniczych gazowych.
- 3) Autoryzowani zarządcy infrastruktury, WKD oraz PKM zabudują w pomieszczeniach personelu obsługi urządzeń srk przycisk awaryjnego gaszenia na posterunkach wyposażonych w system automatycznego gaszenia.
- 4) PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., zwana dalej „PKP PLK”, dokona uzupełnienia zapisów Rejestru zagrożeń pod względem zdiagnozowanych zagrożeń powstania źródła pożaru urządzeń srk.
- 5) PKP PLK dokona zmiany zabudowy wyłączników ppoż. w przełącznikowni nastawni Leszczyny ze strony prawej na lewą stronę drzwi wychodząc z przełącznikowni oraz zainstaluje biały przycisk „blokada gaszenia”.
- 6) Zakłady Automatyki Kombud S.A., zwana dalej „Kombud”, w DTR urządzeń określi:
 - dozwolony czas pozostawienia otwartych drzwi szafy komputerowej na czas prowadzonej obsługi technicznej,
 - dopuszczalną maksymalną temperaturę otoczenia szafy w pomieszczeniu zamkniętym,
 - granicę ustawienia termostatu wentylatora szafy komputerowej.
- 7) Kombud wprowadzi zmiany w systemie MOR-1 dotyczące wysyłania informacji na stanowisko obsługi dyżurnego ruchu o alarmach z informacją o przekroczeniu temperatury pracy sterowników PLC.
- 8) Kombud dokona zmiany lokalizacji termostatu wentylatora w szafach komputerowych systemu MOR-1, tak aby była możliwość odbioru wzrostu wartości temperatury z górnej części szafy.
- 9) Kombud w nowobudowanych instalacjach systemu MOR-1 dokona zabudowy elementów szaf komputerowych, które będą zapewniać rozmieszczenie sterowników z minimalną wolną przestrzenią wokół kasety bazowej, zgodnie z wymogami producenta sterowników.

Pełna treść raportu została opublikowana pod następującym linkiem:

<https://utk.gov.pl/pl/monitorowanie/monitoring/zalecenia-bezpieczenstw/18654,Zalecenia-bezpieczenstwa.html>

