

1. Ogólna charakterystyka systemu srk

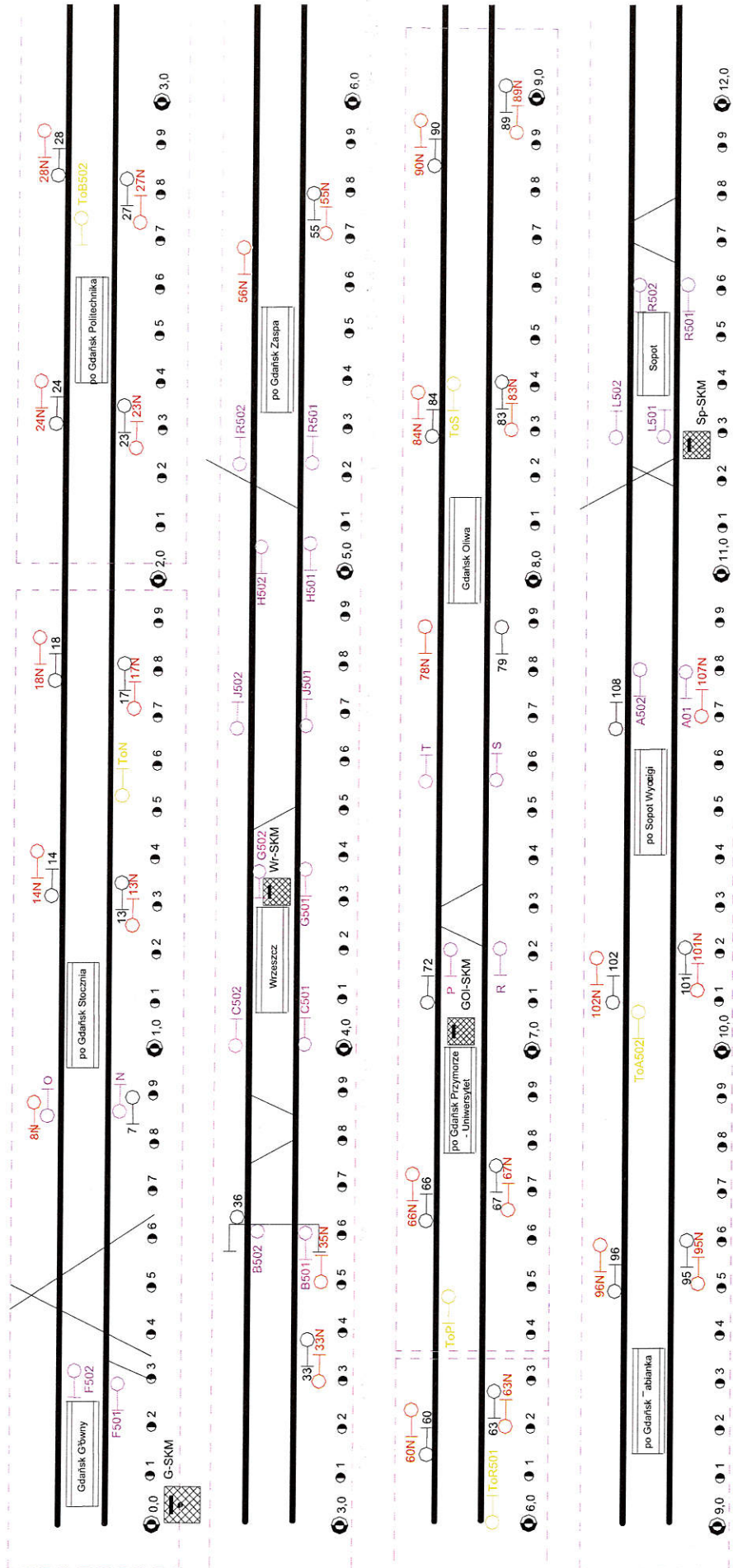
Linia kolejowa nr 250 jest w zarządzie PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o. System sterowania ruchem SKM linii nr 250 na odcinku Gdańsk Główny – Gdynia Główna stanowią stacyjne urządzenia sterowania ruchem typu WT UZ, urządzenia blokady liniowej typu E oraz urządzenia zdalnego sterowania typu ILTOR-ZS.

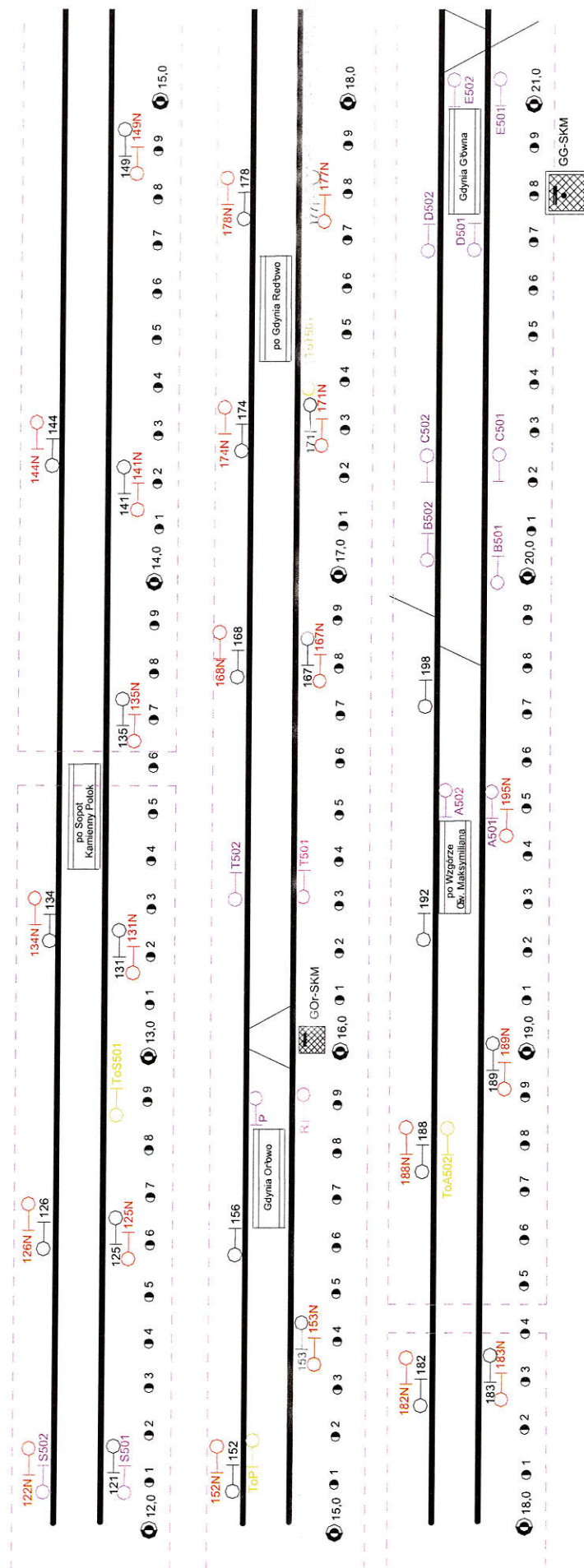
W wydzielonych okręgach stacji Gdańsk Główny „G-SKM”, Gdańsk Wrzeszcz „Wr-SKM”, Gdańsk Oliwa „GOI-SKM”, Sopot „Sp-SKM”, Gdynia Orłowo „GOOr-SKM” i Gdynia Główna „GG-SKM”, zastosowane są elektroniczne urządzenia zależnościowe z elektronicznym pulpitem nastawczym, przystosowane do zdalnego sterowania, współpracujące z licznikami osi typu ACS2000, trójfazowymi zwrotnicowymi obwodami nastawczymi sterowanymi bezpośrednio z elektronicznych urządzeń nastawczych oraz z zelektronizowanymi obwodami świateł.

Urządzenia sterowania ruchem umożliwiają odcinkowemu dyżurnemu ruchu SKM prowadzenie ruchu w ww. wydzielonych okręgach oraz na torach szlakowych szlaków wewnątrz okręgu sterowania i szlaków stycznych, w tym zapewniają współpracę z dyżurnymi ruchu PLK obsługującymi pozostałą część układu torowego stacji Gdynia Główna „GG” i Gdańsk Główny „G”.

Na odcinku Gdańsk Główny - Gdynia Główna linii nr 250, jednokierunkowa samoczynna blokada liniowa (sbl) typu E została zainstalowana w 1978 roku i dotychczas nie przeszła modernizacji ani większych napraw. Blokada liniowa wykorzystuje aparaturę przekaźnikową i składa się z 27 odstępów na obu torach odcinka Gdańsk Główny - Sopot oraz z 25 odstępów na obu torach odcinka Sopot- Gdynia Główna. Jako układy kontroli niezajętości torów zastosowane są obwody torowe liniowe: jednotokowe typu OTL-1-E (krótkie o długości 30 m) oraz dwutokowe typu OTL-2-E (długie). Odcinki izolowane wykonano z zastosowaniem styków klejono-sprężonych w tokach szynowych (złącz izolowanych) z dławikami torowymi.

Zasilanie podstawowe i rezerwowe urządzeń sbl wykorzystuje 33 przyłącza energetyczne zlokalizowane przy podstacjach Linii Potrzeb Nietrakcyjnych (LPN) PKP Energetyka. Zasilanie podstawowe i rezerwowe prowadzone jest do szaf zasilających (SZ) z podstacji 32 liniami kablowymi NN (niskiego napięcia) YAKY 4x70 mm², zlokalizowanymi przy torach kolejowych 501 i 502. Zasilanie 52 szaf przekaźnikowych typu SP z szaf SZ zrealizowane jest liniami kablowymi YAKY 4x25 mm². Łączna długość kabli zasilających różnych przekrojów wynosi ok. 36 km. Szafy zasilające wyposażone są w przestarzałą aparaturę, do której części zamienne są nieosiągalne, a ostatnio ograniczono prace konserwacyjne części zasilającej. Zamawiający, wraz z PKP Polskie Linie Kolejowe Zakład Linii Kolejowych w Gdyni, wykonał w połowie roku 2014 inwentaryzację urządzeń układu zasilania blokady.





Rys. 1. Szkic rozmieszczenia sygnalizatorów pociągowych na odcinku Gdańsk Główny – Gdynia Główna.

Kolorem niebieskim zaznaczono istniejące semafony stacyjne i proponowane orientacyjne granice okręgów nastawczych, kolorem czarnym – istniejące semafony sbl, kolorem czerwonym - przewidywane dodatkowe semafony sbl, żółtym – likwidowane tarcze ostrzegawcze.

Szkic nie uwzględnia dodatkowych semaforów przed odstępami o długości mniejszej od długości drogi hamowania.