

Projekt ten przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii Europejskiej

Inwestor:



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.
ul. Targowa 74
03-734 Warszawa

Wykonawca – Jednostka projektowa – Lider
konsorcjum:



EGIS Poland Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 39A, 02-672 Warszawa
Tel. (22) 20 30 100, fax (22) 20 30 101
e-mail: biuro@egis-poland.com

Wykonawca – Jednostka projektowa – Partner
konsorcjum:



Databout Sp. z o.o.
ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. 7, 02-366 Warszawa
Tel. (22) 492 71 00, fax (22) 492 71 13
e-mail: recepcja@databout.pl

Nazwa projektu:

„Prace na alternatywnym ciągu transportowym Bydgoszcz – Trójmiasto”

Nazwa zadania:

Odcinek C1 - Roboty budowlane na linii kolejowej nr 201 odc. Somonino - Gdańsk Osowa realizowane w ramach projektu "Prace na alternatywnym ciągu transportowym Bydgoszcz - Trójmiasto"

Nazwa obiektu budowlanego:

Linia kolejowa wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Adres obiektu budowlanego:

Województwo pomorskie, powiat: Gdańsk, Gdynia Kartuzy, gmina: M. Gdańsk, M. Gdynia, Żukowo

Odcinek:

ODCINEK C1
Linia kolejowa 201 od km 187,045 do km 191,629

Stadium:

PROJEKT WYKONAWCZY

Tom / Część

TOM II Projekt wykonawczy
Część 17 – Fazowanie robót wraz z harmonogramem zamknięć torowych

Tytuł opracowania:

Fazowanie robót – odcinek C1

Nr opracowania:

10.1


Nr egzemplarza:

Data:

kwiecień 2023

Aktualizacja: 30.10.2023

ZESPÓŁ AUTORSKI

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień bud.	Specjalność uprawnień bud.	Podpis
Specjalista ds. inżynierii ruchu kolejowego	Dawid Karpus	-	-	

SPIS OPRACOWAŃ:

- TOM I – Projekt Zagospodarowania Terenu
 - Część 1 – Opis techniczny
 - Część 2 – Rysunkowa
- **TOM II – Projekt Wykonawczy**
 - *Część 1 – Układ torowy, podtorze i odwodnienie*
 - Część 2 – Układ drogowy i przejazdu kolejowo-drogowe
 - *Część 3 – Urządzenia Sterowania ruchem i dSAT (nie występuje)*
 - Część 4 – Sieć trakcyjna,
 - Część 5 – Elektroenergetyka nietrakcyjna,
 - *Część 6 – Urządzenia, sieci i instalacje telekomunikacji (nie występuje)*
 - Część 7 – Obiekty inżynieryjne,
 - Część 8 – Obiekty kubaturowe wraz z instalacjami,
 - Część 9 – Obiekty obsługi podróżnych i małej architektury,
 - Część 10 – Urządzenia i sieci sanitarne (wod., kan., gaz, co)
 - Część 11 – Ochrona środowiska
 - Część 12 – Wycinka drzew
 - Część 13 – Rozbiórki obiektów kubaturowych
 - Część 14 – Linia Potrzeb Nietrakcyjnych
 - Część 15 – Hydrotechnika
 - Część 16 – Projekt wzmocnień
 - **Część 17 – Fazowanie robót wraz z harmonogramem zamknięć torowych**
 - Część 18 – Organizacja ruchu

1. WSTĘP

Niniejsze opracowanie stanowi projekt fazowania robót wraz z harmonogramem zamknięć torowych dla odcinka C1.

Fazy realizacji robót budowlanych dla odcinka B oraz odcinka tymczasowego B/D przedstawiono w odrębnym opracowaniu.

Fazy realizacji robót budowlanych dla odcinka A i D przedstawiono w odrębnym opracowaniu.

Projekt fazowania robót wraz z harmonogramem zamknięć torowych przy zachowaniu następującej kolejności realizacji odcinków objętych zadaniem:

- Odcinek B - roboty budowlane na linii kolejowej nr 201 odc. Somonino - Gdańsk Osowa w ramach projektu „Prace na alternatywnym ciągu transportowym Bydgoszcz – Trójmiasto” wraz z elektryfikacją LK 229
 - Data podpisania Umowy –dzień 1.
 - Termin rozpoczęcia robót budowlanych – dzień 91.
 - Termin zakończenia robót budowlanych – dzień 1051.
 - Termin zakończenia inwestycji – dzień 1096.
 - Szacowany czas trwania budowy: 1096 dni od dnia podpisania umowy.
- Odcinek C1 - roboty budowlane na linii kolejowej nr 201 odc. Gdańsk Osowa - Gdynia Główna w ramach projektu „Prace na alternatywnym ciągu transportowym Bydgoszcz – Trójmiasto”
 - Data podpisania Umowy –dzień 1.
 - Termin rozpoczęcia robót budowlanych – dzień 91.
 - Termin zakończenia robót budowlanych – dzień 606.
 - Termin zakończenia inwestycji – dzień 651.
 - Szacowany czas trwania budowy: 651 dni od dnia podpisania umowy.

Rozpoczęcie, zakończenie oraz czas realizacji danej fazy podano w dniach przy założeniu, że prace budowlane rozpoczną się nie szybciej niż po 90 dniach od podpisania umowy z wykonawcą robót.

2. Ogólny harmonogram realizacji projektu

OGÓLNY HARMONOGRAM REALIZACJI PROJEKTU DLA ODCINKOW B i C1																						
ŁĄCZNY CZAS REALIZACJI INWESTYCJI: 1096 DNI (36 MC)																						
Odcinek B																						
	90		152			61				183		213				338		14		45		
	1	90	91	97	242	243	296	297	303	304	486	487	546	547	606	699	700	1037	1038	1051	1052	1096
	Mobilizacja																					
			Faza 1 (B/D)														Faza 3		Faza 4			
			Faza 1A [łącznica Lk201-LK229]			Faza 1[łącznica Lk201-LK229]											Faza 3		Faza 4			
											Faza 2A		Faza 2B									
			Faza 1A			Faza 1B				Faza 2A		Faza 2B										
			Faza 1A			Faza 1B				Faza 2A		Faza 2B										
Odcinek C1																						
	90		206				7			183		60		60		45		-				
	1	90	91	97	242	243	296	297	303	304	486	487	546	547	606	607	651					
	Mobilizacja																					
			Faza 1A			Faza 1B			Faza 2A		Faza 2B		Faza 3									

3. Fazy realizacji robót budowlanych – odcinek C1

Uwaga!

- W związku z elektryfikacją linii kolejowej nr 248 (PKM) przewidziano na odcinku C1, elektryfikację stacji Gdańsk Osowa łącznie z powiązaniem z linią 248.

3.1. Faza 0 - Mobilizacja

3.1.1. Realizacja

Mobilizacja od **dnia 1** do **dnia 90**, czas trwania – **90** dni

3.2. Faza 1a

3.2.1. Realizacja

Realizacja fazy od **dnia 91** do **dnia 296**, czas trwania fazy – **206** dni

3.2.2. Prace przygotowawcze

Podczas przebudowy szlaków Gdańsk Osowa – Gdynia Wielki Kack oraz Gdynia Wielki Kack – Gdynia Główna w zależności od przyjętej technologii wykonania robót w branży srk należy w porozumieniu z Zamawiającym dostosować istniejące samoczynne blokady liniowe lub przekształcić je w tymczasowe blokady półsamoczynne.

3.2.3. Zakres budowy

- St. Gdańsk Osowa (LK201)

3.2.4. Zakres robót:

- St. Gdańsk Osowa:
 - Rozbiórka odcinka istn. toru nr 1 między rozjazdami istn. nr 24 i 28
 - Wykonanie połączeń rozjazdowych: rozjazd nr 61
 - Wykonanie odcinka toru nr 4
 - Wykonania wiaduktu kolejowego nad ul. Letniskową
 - Wykonanie odcinka tymczasowego wraz obiektem inżynieryjnym pod tor objazdowy (część pierwsza obiektu)

3.2.5. Zamknięcia na czas robót

- St. Gdańsk Osowa
 - Zamknięcie czasowe w torze stacyjnym nr 1, pomiędzy rozjazdami istniejącymi nr 24($km_{istn}=189+391$) – 28($km_{istn}=189+943$) na potrzeby wykonania toru objazdowego (bajpasu).
 - Zamknięcie czasowe w torze stacyjnym nr 2, pomiędzy rozjazdami istniejącymi nr 3($km_{istn}=186+369$)– 11($km_{istn}=188+437$) związane z realizowanymi w tym czasie robotami na odcinku B (w ramach fazy 1 wg fazowania na odcinek B).
 - Czas trwania zamknięć – 206 dni (od dnia 91 do dnia 296),
 - Wszelkie operacje technologiczne i roboty, które wymagają wstrzymania ruchu kolejowego na czynnym torze, dopuszcza się wykonać jedynie w ramach czasowych domknięć torowych w porze nocnej, w przerwie ruchu pociągów PKM. Nie dopuszcza się całodobowych domknięć w torze czynnym.
- St. Gdańsk Osowa – St. Gdynia Wielki Kack:
 - brak
- St. Gdynia Wielki Kack:
 - brak
- St. Gdynia Wielki Kack – St. Gdynia Główna:
 - brak

3.2.6. Zakres dostępny do eksploatacji

- St. Gdańsk Osowa: tory nr 1, 2, 3, 4, 5, 7 oraz 4 krawędzie peronowe
- St. Gdańsk Osowa – St. Gdynia Wielki Kack: obydwa istniejące tory szlakowe nr 1 i 2
- St. Gdynia Wielki Kack: wszystkie istniejące tory stacyjne nr 1, 2 i 4
- St. Gdynia Wielki Kack – St. Gdynia Główna: obydwa istniejące tory szlakowe nr 102 i 101
- P.O. Wzgórze Św. Maksymiliana: obydwa tory LK 202 oraz LK 250

3.3. Faza 1b

3.3.1. Realizacja

Realizacja fazy od **dnia 297** do **dnia 303**, czas trwania fazy – **7 dni**

3.3.2. Prace przygotowawcze

-

3.3.3. Zakres budowy

- St. Gdańsk Osowa (LK201)

3.3.4. Zakres robót:

- St. Gdańsk Osowa:
 - Rozbiórka rozjazdu istn. nr 24 (przeznaczony do ponownej zabudowy)
 - Wykonanie połączeń rozjazdowych: rozjazd nr 61
 - Wykonanie odcinka toru nr 4
 - Wykonania wiaduktu kolejowego nad ul. Letniskową
 - Wykonanie odcinka tymczasowego wraz obiektem inżynieryjnym pod tor objazdowy (część pierwsza obiektu)

3.3.5. Zamknięcia na czas robót

- St. Gdańsk Osowa
 - Zamknięcie czasowe w torze stacyjnym nr 1, pomiędzy rozjazdami istniejącymi nr 24($km_{istn}=189+391$) – 28($km_{istn}=189+943$) na potrzeby wykonania toru objazdowego (bajpasu).
 - Zamknięcie czasowe w torze stacyjnym nr 2, pomiędzy rozjazdami istniejącymi nr 3($km_{istn}=186+369$) – 11($km_{istn}=188+437$) związane z realizowanymi w tym czasie robotami na odcinku B (w ramach fazy 1a i 1b wg fazowania na odcinek B).
 - Czas trwania zamknięć – 7 dni (od dnia 297 do dnia 303)
 - Wszelkie operacje technologiczne i roboty, które wymagają wstrzymania ruchu kolejowego na czynnym torze, dopuszcza się wykonać jedynie w ramach czasowych domknięć torowych w porze nocnej, w przerwie ruchu pociągów PKM. Nie dopuszcza się całodobowych domknięć w torze czynnym.
- St. Gdańsk Osowa – St. Gdynia Wielki Kack:
 - brak
- St. Gdynia Wielki Kack:
 - brak
- St. Gdynia Wielki Kack – St. Gdynia Główna:
 - brak

3.3.6. Zakres dostępny do eksploatacji

- St. Gdańsk Osowa: tory nr 1, 2, 3, 4, 5, 7 oraz 4 krawędzie peronowe
- St. Gdańsk Osowa – St. Gdynia Wielki Kack: obydwa istniejące tory szlakowe nr 1 i 2
- St. Gdynia Wielki Kack: wszystkie istniejące tory stacyjne nr 1, 2 i 4

- St. Gdynia Wielki Kack – St. Gdynia Główna: obydwa istniejące tory szlakowe nr 102 i 101
- P.O. Wzgórze Św. Maksymiliana: obydwa tory LK 202 oraz LK 250

3.4. Faza 2a

3.4.1. Realizacja

Realizacja fazy od **dnia 304** do **dnia 486**, czas trwania fazy – 183 dni

3.4.2. Prace przygotowawcze

-

3.4.3. Zakres budowy

- St. Gdańsk Osowa (LK201)

3.4.4. Zakres robót:

- St. Gdańsk Osowa:
 - Rozbiórka istn. rozjazdów nr 11, 12, 25, 26, 27 oraz odcinków torów.
 - Budowa rozjazdów nr 27, 28, 52, 56, 57, 58, 59, 61 wraz z odcinkami torów
 - Rozbiórka istn. Wiaduktu nad ul. Letniskową i budowa konstrukcji inżynierskiej w ciągu torów nr 1 i 2 (druga część).
 - Elektryfikacja torów 2 i 4 - sekcja L2 (tor 2), sekcja L4, sekcja L8, sekcja L14, sekcja L6, sekcja L6A, sekcja L9, sekcja L12 oraz L15, przejście rozjazdowe 24-27, przejście rozjazdowe 52-56 - sekcja L3R, przejście rozjazdowe 59 - 61 - sekcja L6R na stacji Gdańsk Osowa.

3.4.5. Zamknięcia na czas robót

- St. Gdańsk Osowa
 - Zamknięcie czasowe w torze stacyjnym nr 2, od początku rozjazdu nr 5($km_{istn}=187+969$) do końca stacji ($km_{istn}=190+054$).
 - Zamknięcie czasowe w torze nr 4 pomiędzy rozjazdami istniejącymi nr 12($km_{istn}=188+444$) – 25($km_{istn}=189+451$).
 - Zamknięcie czasowe w torze stacyjnym nr 1a, pomiędzy rozjazdami istniejącymi nr 4 ($km_{istn}=186+530$) – 6($km_{istn}=188+089$).
 - Czas trwania zamknięć – 183 dni (dnia 304 do dnia 486).
 - Wszelkie operacje technologiczne i roboty, które wymagają wstrzymania ruchu kolejowego na czynnym torze, dopuszcza się wykonać jedynie w ramach czasowych domknięć torowych w porze nocnej, w przerwie ruchu pociągów PKM. Nie dopuszcza się całodobowych domknięć w torze czynnym.
- St. Gdańsk Osowa – St. Gdynia Wielki Kack:
 - Zamknięcie czasowe w torze nr 2 od st. Gdańsk Osowa ($km_{istn}=190+054$) do st. Gdynia Wielki Kack (Rozj nr 2, $km_{istn}=193+952$).
 - Czas trwania zamknięć – 183 dni (od dnia 304 do dnia 486).
- St. Gdynia Wielki Kack:
 - brak
- St. Gdynia Wielki Kack – St. Gdynia Główna:
 - brak

3.4.6. Zakres dostępny do eksploatacji

- St. Gdańsk Osowa: tory nr 1, 3, 5, 7 oraz peron nr 1 – krawędzie przy torach nr 1 i 3
- St. Gdańsk Osowa – St. Gdynia Wielki Kack: tor szlakowy nr 1
- St. Gdynia Wielki Kack: wszystkie istniejące tory stacyjne nr 1, 2 i 4
- St. Gdynia Wielki Kack – St. Gdynia Główna: obydwa istniejące tory szlakowe nr 102 i 101
- P.O. Wzgórze Św. Maksymiliana: obydwa tory LK 202 oraz LK 250

3.5. Faza 2b

3.5.1. Realizacja

Realizacja fazy od **dnia 487** do **dnia 546**, czas trwania fazy – 60 dni

3.5.2. Prace przygotowawcze

-

3.5.3. Zakres budowy

- St. Gdańsk Osowa (LK201)

3.5.4. Zakres robót:

- St. Gdańsk Osowa:
 - Rozbiórka istn. rozjazdów nr 11, 12, 25, 26, 27 oraz odcinków torów.
 - Budowa rozjazdów nr 27, 28, 52, 56, 58, 59, 61 wraz z odcinkami torów.
 - Rozbiórka istn. Wiaduktu nad ul. Letniskową i budowa konstrukcji inżynierskiej w ciągu torów nr 1 i 2 (druga część).
 - Elektryfikacja torów 2 i 4 - sekcja L2 (tor 2), sekcja L4, sekcja L8, sekcja L14, sekcja L6, sekcja L6A, sekcja L9, sekcja L12 oraz L15, przejście rozjazdowe 24-27, przejście rozjazdowe 52-56 - sekcja L3R, przejście rozjazdowe 59 - 61 - sekcja L6R na stacji Gdańsk Osowa.

3.5.5. Zamknięcia na czas robót

- St. Gdańsk Osowa
 - Zamknięcie czasowe w torze stacyjnym nr 2, od początku rozjazdu nr 5($km_{istn}=187+969$) do końca stacji ($km_{istn}=190+054$).
 - Zamknięcie czasowe w torze nr 4 pomiędzy rozjazdami istniejącymi nr 12($km_{istn}=188+444$) – 25($km_{istn}=189+451$).
 - Czas trwania zamknięć – 60 dni (od dnia 487 do dnia 546).
 - Wszelkie operacje technologiczne i roboty, które wymagają wstrzymania ruchu kolejowego na czynnym torze, dopuszcza się wykonać jedynie w ramach czasowych domknięć torowych w porze nocnej, w przerwie ruchu pociągów PKM. Nie dopuszcza się całodobowych domknięć w torze czynnym.
- St. Gdańsk Osowa – St. Gdynia Wielki Kack:
 - Zamknięcie czasowe w torze nr 2 od st. Gdańsk Osowa ($km_{istn}=190+054$) do st. Gdynia Wielki Kack (Rozj nr 2, $km_{istn}=193+952$).
 - Czas trwania zamknięć – 60 dni (od dnia 487 do dnia 546).
- St. Gdynia Wielki Kack:
 - brak
- St. Gdynia Wielki Kack – St. Gdynia Główna:
 - brak

3.5.6. Zakres dostępny do eksploatacji

- St. Gdańsk Osowa: tory nr 1, 3, 5, 7 oraz peron nr 1 – krawędzie przy torach nr 1 i 3
- St. Gdańsk Osowa – St. Gdynia Wielki Kack: tor szlakowy nr 1
- St. Gdynia Wielki Kack: wszystkie istniejące tory stacyjne nr 1, 2 i 4
- St. Gdynia Wielki Kack – St. Gdynia Główna: obydwa istniejące tory szlakowe nr 102 i 101
- P.O. Wzgórze Św. Maksymiliana: obydwa tory LK 202 oraz LK 250

3.6. Faza 3

3.6.1. Realizacja

Realizacja fazy od **dnia 547** do **dnia 606**, czas trwania fazy – 60 dni

3.6.2. Prace przygotowawcze

-

3.6.3. Zakres budowy

- St. Gdańsk Osowa (LK201)

3.6.4. Zakres robót:

- St. Gdańsk Osowa:
 - Rozbiórka istn. rozjazdów nr 11, 12, 25, 26, 27 oraz odcinków torów – kontynuacja prac.
 - Zabudowa rozjazdów nr 24, 55 wraz z odcinkami torów, regulacja torów i rozjazdów po stronie północnej - rozjazd nr 60.
 - Prace dostosowawcze w torach i rozjazdach nr 22, 23 i 25 po stronie południowej – demontaż i powtórny montaż rozjazdów oraz odcinków torów, regulacja torów.
 - Rozbiórka istn. Wiaduktu nad ul. Letniskową i budowa konstrukcji inżynierskiej w ciągu torów nr 1 i 2 (druga część) – kontynuacja prac
 - Elektryfikacja torów 2 i 4 - sekcja L2 (tor 2), sekcja L4, sekcja L8, sekcja L14, sekcja L6, sekcja L6A, sekcja L9, sekcja L12 oraz L15, przejście rozjazdowe 24-27, przejście rozjazdowe 52-56 - sekcja L3R, przejście rozjazdowe 59 - 61 - sekcja L6R na stacji Gdańsk Osowa – kontynuacja prac.

3.6.5. Zamknięcia na czas robót

- St. Gdańsk Osowa
 - Zamknięcie czasowe w torze stacyjnym nr 1, 3, 5, 7 , od styku z odcinkiem B (km_{proj} 187+045) do końca stacji (km_{istn}=190+054).
 - Czas trwania zamknięć – 60 dni (od dnia 547 do dnia 606).
 - Wszelkie operacje technologiczne i roboty, które wymagają wstrzymania ruchu kolejowego na czynnym torze, dopuszcza się wykonać jedynie w ramach czasowych domknięć torowych w porze nocnej, w przerwie ruchu pociągów PKM. Nie dopuszcza się całodobowych domknięć w torze czynnym.
- St. Gdańsk Osowa – St. Gdynia Wielki Kack:
 - Zamknięcie czasowe w torze nr 1 od st. Gdańsk Osowa (km_{istn}=190+054) do st. Gdynia Wielki Kack (Rozj nr 1, km_{istn}=193+858).
 - Czas trwania zamknięć – 60 dni (od dnia 547 do dnia 606).
- St. Gdynia Wielki Kack:
 - brak
- St. Gdynia Wielki Kack – St. Gdynia Główna:
 - brak

3.6.6. Zakres dostępny do eksploatacji

- St. Gdańsk Osowa: tory nr 2, 4 oraz peron nr 2 – krawędzie przy torach nr 2 i 4
- St. Gdańsk Osowa – St. Gdynia Wielki Kack: tor szlakowy nr 2
- St. Gdynia Wielki Kack: wszystkie istniejące tory stacyjne nr 2 i 4
- St. Gdynia Wielki Kack – St. Gdynia Główna: obydwa istniejące tory szlakowe nr 102 i 101
- P.O. Wzgórze Św. Maksymiliana: obydwa tory LK 202 oraz LK 250

4. Uwagi ogólne dla wykonawcy robót

- Wszelkie prace przygotowawcze oraz operacje technologiczne które wymagają wstrzymania ruchu kolejowego na czynnym torze, dopuszcza się wykonać jedynie w ramach czasowych domknięć torowych w porze nocnej, w przerwie ruchu pociągów. Nie dopuszcza się całodobowych domknięć w torze czynnym.