

**ANEKS NR 3 DO RAPORTU O ODDZIAŁYWANIU NA
ŚRODOWISKO PRZEDSIĘWZIĘCIA PN.
„BUDOWA NOWEJ LINII KOLEJOWEJ NR 622 PODŁĘŻE
R401- TYMBARK NA ODCINKU G GDÓW – SZCZYRZYC”**

OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ WRAZ Z PEŁNIENIEM NADZORU AUTORSKIEGO W RAMACH KONTRAKTU 2 PN.: „BUDOWA NOWEJ LINII KOLEJOWEJ PODŁĘŻE – SZCZYRZYC – TYMBARK / MSZANA DOLNA”, KTÓRY JEST CZĘŚCIĄ PROJEKTU PN.: „BUDOWA NOWEJ LINII KOLEJOWEJ PODŁĘŻE – SZCZYRZYC – TYMBARK / MSZANA DOLNA ORAZ MODERNIZACJA ISTNIEJĄCEJ LINII KOLEJOWEJ NR 104 CHABÓWKA – NOWY SĄCZ –ETAP I: PRACE PRZYGOTOWAWCZE”

DOKUMENT STANOWI UZUPEŁNIENIE RAPORTU O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO W ZAKRESIE WSKAZANYM W PIŚMIE REGONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W KRAKOWIE Z DNIA 03.08.2022 R. ZNAK: OO.421.3.13.2020.ASu

Umowa nr: 90/103/0164/18/Z/I

Egis Rail S.A.

Egis Poland Sp. z o.o.

MGGP S.A.

Inwestor:



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

Wykonawca – Jednostka projektowa –
Lider konsorcjum:



EGIS Rail S.A.
168-170 avenue Thiers
69-006 Lyon, FRANCE

Wykonawca – Jednostka projektowa –
Partner 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:



MGGP S.A.
Ul. Kaczkowskiego 6
33-100 Tarnów

Nazwa projektu:

„Budowa nowej linii kolejowej Podłęże – Szczyrzyc – Tymbark / Mszana Dolna oraz modernizacja istniejącej linii kolejowej nr 104 Chabówka – Nowy Sącz – Etap I: prace przygotowawcze”.

Nazwa zadania:

Budowa nowej linii kolejowej Podłęże – Szczyrzyc – Tymbark/Mszana Dolna

Odcinek:

ODCINEK G
Linia kolejowa nr 622 - Gdów - Szczyrzyc

Stadium:

**WYKONANIE KOMPLETNEJ DOKUMENTACJI NIEZBĘDNEJ DO UZYSKANIA DECYZJI
O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH**

Tytuł:

**ANEKS NR 3 DO RAPORTU O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO PRZEDSIĘWZIĘCIA
PN. „BUDOWA NOWEJ LINII KOLEJOWEJ PODŁĘŻE – SZCZYRZYC – TYMBARK / MSZANA
DOLNA NA ODCINKU G – GDÓW – SZCZYRZYC”**

SIERPIEŃ 2022

<i>ZESPÓŁ AUTORSKI</i>				
<i>Stanowisko</i>	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Numer uprawnień bud.</i>	<i>Specjalność uprawnień bud.</i>	<i>Podpis</i>
<i>Starszy Specjalista</i>	<i>Agnieszka Boroń</i>	-	-	
<i>Główny Specjalista ds. hydrologii, gospodarki wodnej i ochrony środowiska – Kierujący zespołem</i>	<i>Magdalena Grzebinoga</i>	-	-	
<i>Starszy Specjalista ds. ochrony środowiska</i>	<i>Katarzyna Lorenc</i>	-	-	
<i>Specjalista ds. środowiska i GIS</i>	<i>Agata Małek</i>	-	-	
<i>Specjalista ds. ochrony środowiska</i>	<i>Agnieszka Polek</i>	-	-	
<i>Młodszy specjalista ds. ochrony środowiska</i>	<i>Justyna Stolarczyk</i>	-	-	
<i>Asystent projektanta</i>	<i>Robert Zachariasz</i>	-	-	

Niniejszy dokument stanowi Aneks nr 3 / uzupełnienie Raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia (dalej: Raport ooś) pn. „Budowa nowej linii kolejowej nr 622 Podłęże R401– Tymbark na odcinku G Gdów - Szczyrzyc” realizowanego w ramach projektu pn. „Budowa nowej linii kolejowej Podłęże – Szczyrzyc – Tymbark / Mszana Dolna oraz modernizacja istniejącej linii kolejowej nr 104 Chabówka – Nowy Sącz – Etap I: prace przygotowawcze” w zakresie wskazanym w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 03.08.2022 r. znak: OO.421.3.13.2020.ASu wzywającym do przedłożenia uzupełnienia do Raportu ooś. Poniżej zaprezentowano odpowiedzi na poruszone w piśmie zagadnienia: czcionką kolorową – wątpliwości RDOŚ w Krakowie; czcionką czarną – odpowiedź Inwestora.

Ad. 1

Należy przedłożyć dokumentację hydrogeologiczną oraz proponowany program monitoringu wód podziemnych dot. obserwacji ilościowych (pomiarów głębokości występowania zwierciadła wód podziemnych) oraz jakościowych (zakres badanych parametrów jakości wód), częstotliwość badań oraz czasu ich prowadzenia (interwał czasowy). Należy również przedstawić, na mapie obrazującej hydroizohipsy i kierunki przepływu wód podziemnych, lokalizację punktów monitoringowych, a także ujęć wód podziemnych eksploatujących wody na potrzeby zwykłego i szczególnego korzystania z wód.

Według informacji przedstawionych w raporcie o oddziaływaniu na przedmiotowej inwestycji a środowisko – dalej raport ooś, w pkt 16.1.2 (str. 484), w trakcie drążenia tunelów kolejowych należy prowadzić monitoring stanu jakości wód podziemnych. Zaleca się prowadzenie:

- pomiarów poziomu zwierciadła wód podziemnych w sieci istniejących piezometrów (wymienionych w Tabeli 75),*
- pomiarów jakości wód podziemnych - w zakresie i częstotliwości ustalonej w zatwierdzonej dokumentacji hydrogeologicznej.*

Pomiary należy prowadzić z częstotliwością co najmniej raz w miesiącu.

Tabela 75 na str. 430 zawiera wykaz wytwarzanych odpadów – natomiast zestawienie piezometrów zamieszczone jest w Tabeli nr 17 na str. 153 Raportu.

Tabela 17 - zawiera zestawienie wykonanych piezometrów dla potrzeb rozpoznania geologicznego tunelów: dla tunelu T12: 5 piezometrów (w tym 2 piezometry stałe i 3 piezometry tymczasowe), dla tunelu T13: 7 piezometrów (w tym 4 piezometry stałe i 3 piezometry tymczasowe). Piezometry tymczasowe były instalowane na działkach, których właściciele nie wyrazili zgody na montaż piezometrów stałych.

W związku z powyższym brak jest jednoznacznej informacji, które piezometry mają zostać

uwzględnione w planowanym monitoringu.

Dodatkowo raport powołuje się na dokumentację hydrogeologiczną – ale nie stanowi ona załącznika do raportu, zatem nie można ustalić proponowanego zakresu i częstotliwości pomiarów jakości wód podziemnych.

W trakcie drążenia tuneli zaleca się prowadzenie monitoringu wód podziemnych w celu obserwacji zmian poziomu zwierciadła wód podziemnych oraz negatywnych zmian chemizmu wód gruntowych. Ze względu na fakt, iż największy spadek zwierciadła wód występuje w terenie najbliższym względem miejsca odwadnianego proponuje się prowadzenie monitoringu wód podziemnych w punktach położonych w bliskim sąsiedztwie projektowanych tuneli wskazanych w tabeli poniżej (Tabela 1).

Raz w miesiącu zaleca się dokonywać pomiarów poziomu zwierciadła wód podziemnych w piezometrach oraz raz na sześć miesięcy pobierać próbki wody do badań laboratoryjnych w celu zbadania poniższych parametrów:

- przewodność elektrolityczna właściwa (PEW),
- zapach,
- odczyn pH,
- indeks nadmanganianowy,
- indeks fenolowy po destylacji,
- miedź,
- nikiel,
- ołów,
- cynk,
- suma benzyn (C5-C12)
- suma olejów mineralnych (C12-C35) i indeks oleju mineralnego (C10 – C40),
- ogólny węgiel organiczny (OWO),
- wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA),
- lotne węglowodory aromatyczne (BTEX),
- analiza mikrobiologiczna.

Badania należy prowadzić przed, w trakcie i po zakończeniu inwestycji. Zaleca się rozpoczęcie prowadzenia monitoringu minimum rok przed początkiem prac realizacyjnych tuneli (zwłaszcza prowadzenia odwodnienia) w celu uchwycenia sezonowych wahań wód podziemnych. Monitoring zaleca się prowadzić do czasu powrotu wód podziemnych do stanów sprzed jej realizacji lub do jej ustabilizowania na nowym poziomie (różnice w trzech kolejnych pomiarach nie większe niż przewidywane roczne wahania zwierciadła wody) po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia, nie krócej jednak niż przez rok. Dokładne terminy pomiarów i poboru próbek w ramach monitoringu wód podziemnych zostaną wyznaczone na

etapie faktycznego wykonawstwa robót budowlanych.

„Dokumentacja hydrogeologiczna...” sporządzona dla przedmiotowego przedsięwzięcia stanowi załącznik nr 1 do niniejszego aneksu nr 3.

Mapa hydrogeologiczna (szkieletowa) w skali 1:5 000 obrazująca punkty/piezometry, w których będą prowadzone ww. obserwacje, jak również hydroizohipsy i kierunki przepływu wód podziemnych, a także ujęcia wód została przedstawiona w załączniku nr 2 do niniejszego aneksu nr 3. Mapa ta stanowi załącznik nr P246-DH-G-GEO-OGL-RYS-000-00005.1.(1-2)-02 do „Dokumentacji hydrogeologicznej...” sporządzonej dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Poniżej przedstawiono tabelę (Tabela 1) stanowiącą zestawienie piezometrów, których należy użyć jako części sieci monitoringu wód podziemnych.

Tabela 1. Zestawienie wykonanych piezometrów, których należy użyć jako części sieci monitoringu wód podziemnych.

Lokalizacja	Rodzaj wiercenia	Głębokość otworu [m]	Uwagi	Współrzędne w układzie WGS-84		Rzędna terenu [m n.p.m.]	Położenie zwierciadła wody [m p.p.t.]
Tunel T12							
22+400/T12b	Obrotowe wiercenia rdzeniowe wiertnicą Acker Renegade	66,0	piezometr stały	49°51'43.3642"	20°12'49.8513"	314,72	▼5,8 ∇ 14,0 ∇ 33,0
23+200/T12b	Obrotowe wiercenia rdzeniowe wiertnicą Berreta T-44	65,0	piezometr stały	49°51'17.5353"	20°12'47.0110"	320,10	▼8,1 ∇ 36,0
Tunel T13							
29+000/T13b	Obrotowe wiercenia rdzeniowe wiertnicą Acker Renegade	55,0	piezometr stały	49°48'11.451"	20°12'15.000"	378,20	∇ 22,0 ∇ 30,3 ∇ 33,5
29+490/T13a	Obrotowe wiercenia rdzeniowe wiertnicą Acker Renegade	57,0	piezometr stały	49°47'56.1104"	20°12'8.6851"	387,27	▼ 0,7 ∇ 10,5 ∇ 17,5 ∇ 20,0

Źródło: opracowanie własne

∇ - nawiercony poziom wód podziemnych

▼ - ustabilizowany poziom wód podziemnych

Spis załączników:

Załącznik nr 1 – „Dokumentacja hydrogeologiczna...” sporządzona dla przedmiotowego przedsięwzięcia

Załącznik nr 2 – Mapa hydrogeologiczna (szkieletowa) wynikowa zawierająca inwentaryzację wszystkich przejawów wód wraz ze wskazaniem stref wymagających regulacji warunków wodnych