



<b>Zadanie:</b>	<b>Nadzór autorski :</b> w ramach umowy nr 90/106/0014/17/Z/I z dnia 24.02.2017 r. na wykonanie projektów budowlanych i pozyskanie niezbędnych pozwoleń wraz z nadzorami autorskimi dla odcinka Katowice Szopienice Płd. - Katowice - Katowice Plotowice; Tychy - Czechowice Dziedzice -Zebrzydowice - granica państwa - Lot. A, B, C, D" w ramach projektu "Prace na podstawowych ciągach pasażerskich (E 30 i E 65) na obszarze Śląska, etap I: linia E 65 na odc. Będzin - Katowice - Tychy - Czechowice Dziedzice – Zebrzydowice – prace przygotowawcze" oraz projektu „Prace na podstawowych ciągach pasażerskich (E 30 i E 65) na obszarze Śląska, etap I: linia E 65 na odc. Będzin – Katowice – Tychy – Czechowice Dziedzice – Zebrzydowice” w części 4 (LOT D) na odcinku Zabrzeg –Zebrzydowice – granica państwa
<b>Zamawiający:</b>	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa
<b>Wykonawca robót:</b>	TRAKCJA S.A. Al. Jerozolimskie 100 II p., 00-807 Warszawa; Pomorskie Przedsiębiorstwo Mechaniczno-Torowe Sp. z o.o. ul. Sandomierska 19, 80-051 Gdańsk; ALSTOM POLSKA S.A. Ul. Emilii Plater 53, 00-113 Warszawa
<b>Inżynier:</b>	TPF Sp. z o.o. ul. Postępu 14B, 02-676 Warszawa

## Karta Nadzoru Autorskiego Nr T005

<b>Numer:</b> 2158/IP/TPF/333/3.0/AK 24I002R-KA-1106/2025	<b>Branża:</b> T.1: Roboty torowe - Wzmocnienie podłoża	<b>Data:</b> 05.06.2025 r.
<b>Pobyt na placu budowy</b> (od 6h do 10h):	<b>TAK/NIE</b>	
<b>Nadzór miejscowy</b> (<6h; do 8h):	<b>TAK/NIE</b>	<b>36 h</b>
<b>Stadium:</b> <b>Projekt Wykonawczy</b>		
<b>Odcinek/lokalizacja:</b> <b>Odcinek D / km 59+000 do km 60+160 LK93</b>		
<b>Dotyczy:</b> <b>Sprawozdania z badań podłoża gruntowego w km 58+500 do km 68+770 LK93.</b> <b>Wzmocnienie podłoża gruntowego podtorza na odcinku od km 59+000 do km 60+160.</b>		
<p>W oparciu o przekazane sprawozdanie z badań podłoża gruntowego dotyczącego projektu pn.: „Prace na podstawowych ciągach pasażerskich (E 30 i E 65) na obszarze Śląska, etap I: linia E 65 na odc. Będzin - Katowice - Tychy - Czechowice Dziedzice - Zebrzydowice” w części 4 (LOT D) na odcinku Zabrzeg -Zebrzydowice - granica państwa”, wykonane przez Centralne Laboratorium Drogowo-Kolejowe, na podstawie warunków gruntowo - wodnych udokumentowanych przez Wykonawcę Robót, Nadzór Autorski wskazuje na konieczność zastosowania rozwiązania w zakresie wzmocnienia podłoża gruntowego podtorza na odcinku od km 59+000 do km 60+160 w postaci betonowych pali przemieszczeniowych/CFA o średnicy Ø400 mm zbrojonych kształtownikiem IPE80 oraz IPE160 na odcinku od km 59+000 do km 59+520 (rodzaj zbrojenia został przedstawiony na załączonym przekroju) oraz betonowych pali przemieszczeniowych/CFA o Ø320 mm na odcinku od km 59+520 do km 60+160 w celu spełnienia wymagań technicznych stawianych przez Zamawiającego.</p>		



Ponadto zaleca się, aby Wykonawca przed przystąpieniem do robót wzmocnienia podłoża gruntowego za pomocą kolumn przemieszczeniowych wykonał dodatkowe sondowania soną FVT w celu bezpośredniego pomiaru wytrzymałości na ścinanie w warunkach bez odpływu  $S_u$ .

Z uwagi na występowanie na przedmiotowym odcinku gruntów organicznych o niewielkich wartościach oporów na stożku sondy CPTu zaleca się wykonać badania ciągłości trzonu kolumn zgodnie ze specyfikacją SST.

Na etapie sporządzania Projektu Technologicznego wzmocnienia podłoża gruntowego na przedmiotowym odcinku należy potwierdzić bezpieczeństwo podczas wykonywania kolumn poprzez dobór odpowiedniej grubości platformy roboczej.

Siatka rozmieszczenia pali przemieszczeniowych/CFA o średnicy  $\varnothing 400$  mm oraz  $\varnothing 320$  mm na wskazanych odcinkach została schematycznie przedstawiona na załączonym przekroju.

Należy stosować beton o klasie C20/C25 XC2.

Zbrojenie pali należy wykonać według załączonego przekroju.

#### Załączniki:

1. Przekroje poprzeczne w km 59+000 oraz w km 60+160

#### Klasyfikacja zmian:

Powyższa zmiana stanowi zmianę nieistotną w myśl art. 36a ust. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz.U. 1994 Nr 94 poz. 414 z późn. zmianami) z uwagi na:

Niezmienność charakterystycznych parametrów, niezmienność funkcji i sposobu użytkowania, zagospodarowania na obszarze tej samej działki.

Podpis i pieczęć Projektanta:

dr hab. inż. GRZEGORZ KACPRZAK  
upr. bud. MAZ/0083/Pw06/07  
upr. geol. - inż. VII - 1495, XI - 87  
XII - 176, Pw06 0717  
tel. 668 402 343

dr hab. inż. Grzegorz Kacprzak

Podpis i pieczęć Kierownika Robót:

Podpis i pieczęć Inżyniera:

Inżynier Rezydent  
Katarzyna Klich-Siemy

Podpis i pieczęć Inspektora Nadzoru: