

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.  
Zakład Linii Kolejowych w Tarnowskich Górach  
Dział Automatyki i Telekomunikacji  
ul. Nakielska 3, 42-600 Tarnowskie Góry  
tel. + 48 32 719 43 51  
fax + 48 32 719 43 77  
mirosław.nowak@plk-sa.pl  
www.plk-sa.pl



Nr IZ09AT.5460.87.2025a

Tarnowskie Góry, dn. 05.05.2025r.

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### Nazwa Zamówienia:

Wymiana wyeksploatowanych elektrycznych napędów zwrotnicowych typu EEA-4 oraz JEA29 na terenie Zakładu Linii Kolejowych w Tarnowskich Górach.

### Zamawiający:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Tarnowskich Górach.

### Rodzaj Zamówienia:

Roboty

Kod CPV: 34632000-6

Akceptuję

.....

Opracował:

IZATa Mirosław Nowak

tel. 0-32 714-22-92



## 1. Wykaz użytych pojęć

**OPZ – Opis Przedmiotu Zamówienia**

**Wykonawca** - osoba fizyczna, osoba prawna albo jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie Zamówienia, złożyła ofertę lub zawarła Umowę zakupową lub Umowę centralną

**Zamawiający** – PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych Tarnowskie Góry

## 2. Ogólne informacje o przedmiocie zamówienia

3. Wymiana wyeksploatowanych elektrycznych napędów zwrotnicowych typu EEA-4 oraz JEA29 na terenie Zakładu Linii Kolejowych w Tarnowskich Górach.

## 4. Rodzaj usług – Roboty budowlane

Wymiana wyeksploatowanych elektrycznych napędów zwrotnicowych typu EEA-4 oraz JEA29 na terenie Zakładu Linii Kolejowych w Tarnowskich Górach.

W rejonie nastawni KKD na stacji Kędzierzyn Koźle zabudowane są elektryczne napędy zwrotnicowe typu EEA-4 oraz JEA-29. Stan techniczny napędów zwrotnicowych EEA-4 oraz JEA-29 jest niedostateczny, w związku z czym wymagają natychmiastowej wymiany. Obecnie eksploatowane napędy zwrotnicowe są bardzo często używane. Długi czas eksploatacji generuje znaczną ilość awarii, powodując ogromne utrudnienia w prowadzeniu ruchu pociągów. Dlatego konieczna jest wymiana obecnych napędów na inny typ – z inną wersją umocowań.

W rejonie nastawni RtB na stacji Rybnik Towarowy zabudowane są elektryczne napędy zwrotnicowe typu S-700, EBI Switch-700 oraz JEA-29. Stan techniczny napędów zwrotnicowych JEA-29 jest niedostateczny, w związku z czym wymagają natychmiastowej wymiany. Obecnie eksploatowane napędy zwrotnicowe są bardzo często używane. Długi czas eksploatacji generuje znaczną ilość awarii, powodując ogromne utrudnienia w prowadzeniu ruchu pociągów. Dlatego konieczna jest wymiana obecnych napędów na inny typ – z inną wersją umocowań.

W rejonie nastawni Bwa na stacji Bierawa zabudowane są elektryczne napędy zwrotnicowe typu EBI Switch-700, EEA-5 oraz JEA-29. Stan techniczny napędów zwrotnicowych JEA-29 jest niedostateczny, w związku z czym wymagają natychmiastowej wymiany. Obecnie eksploatowane napędy zwrotnicowe są bardzo często używane. Długi czas eksploatacji

### Opis Przedmiotu Zamówienia 1.2

generuje znaczną ilość awarii, powodując ogromne utrudnienia w prowadzeniu ruchu pociągów. Dlatego konieczna jest wymiana obecnych napędów na inny typ – z inną wersją umocowań.

W rejonie nastawni KKA na stacji Kędzierzyn Koźle zabudowane są elektryczne napędy zwrotnicowe typu S-700, EBI Switch-700 oraz JEA-29. Stan techniczny napędów zwrotnicowych JEA-29 jest niedostateczny, w związku z czym wymagają natychmiastowej wymiany. Obecnie eksploatowane napędy zwrotnicowe są bardzo często używane. Długi czas eksploatacji generuje znaczną ilość awarii, powodując ogromne utrudnienia w prowadzeniu ruchu pociągów. Dlatego konieczna jest wymiana obecnych napędów na inny typ – z inną wersją umocowań.

Przy wymianie napędów zwrotnicowych należy dążyć do ujednolicenia typów napędów na stacji.

## 5. Miejsce realizacji zamówienia

**Zabudowa nowych elektrycznych napędów zwrotnicowych wraz z umocowaniem, prętami nastawczymi i kontrolnymi, robotami ziemnymi.**

1.	2.	3.	4.	5.	6.	8.
Lp.	Zakład Linii Kolejowych	Sekcja Eksploatacji	Województwo	Nr linii wg Id-12 (D29)	Nazwa posterunku ruchu - okręg nastawczy/sterowania	nazwa napędu zwrotnicowego
1	Tarnowskie Góry	Racibórz	śląskie	137	Kędzierzyn Koźle KKD	90, 94ab, 92ab, 92cd, 88b, 76, 94cd, 71cd, 74b, 95, 91, 78

Stacja Kędzierzyn Koźle KKD

linia 137 Katowice – Legnica

WYOO_WYROS_O	NAMWA_OBIKTU	OKREG_NASTAWCZY	NUMER_ROZ_O_SKRZYŻ	RODE_ROZJAZDU	TYP_NAPEDU	PODTYP_NAPEDU	ROZPRUWALNY	KONTROLA_IGLIC	TYP_ZASILANIA	NUMER_SERVJNY	USYTUOWA_NIE_OPIS	UWAG
5	6	7	8	9	12	13	14	15	16	17	22	31
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKD	73	Rkpd	JEA 29	Typ B	TAK	NIE	prąd stały	KO204/1996	z lewej	cd
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKD	74	Rkp	Lokki A	VES	NIE	NIE	prąd stały	41258a	z lewej	b
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKD	76	Rz	JEA 29	Typ B	TAK	NIE	prąd stały	342/1987	z lewej	
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKD	78	Rz	JEA 29	JEA2901/R	TAK	TAK	prąd stały	174/2010	z lewej	
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKD	88	Rkp	JEA 29	Typ B	TAK	TAK	prąd stały	255/83	z lewej	b
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKD	90	Rz	EEA4	EEA40244A	TAK	TAK	prąd stały	EO4/15/CO110	z lewej	
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKD	91	Rz	EEA4	EEA40244A	TAK	TAK	prąd stały	EO4/18/CO072	z lewej	
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKD	92	Rkpd	EEA4	EEA40244A	TAK	TAK	prąd stały	EO4/10/CO263	z prawej	ab
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKD	92	Rkpd	EEA4	EEA40244A	TAK	TAK	prąd stały	EO4/21/CO003	z prawej	cd
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKD	94	Rkpd	EEA4	EEA40244A	TAK	TAK	prąd stały	EO4/16/CO176	z prawej	ab
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKD	94	Rkpd	JEA 29	Typ B	TAK	NIE	prąd stały	-----	z lewej	cd
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKD	95	Rz	EEA4	EEA-40244A	TAK	TAK	prąd stały	EO4/1/CO097	z prawej	

Zabudowa nowych elektrycznych napędów zwrotnicowych wraz z umocowaniem, prętami nastawczymi i kontrolnymi, robotami ziemnymi.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	8.
Lp.	Zakład Linii Kolejowych	Sekcja Eksploatacji	Województwo	Nr linii wg Id-12 (D29)	Nazwa posterunku ruchu - okręg nastawczy/sterowania	nazwa napędu zwrotnicowego
1	Tarnowskie Góry	Rybnik	śląskie	140	Rybnik RTB	227

Stacja Rybnik Towarowy RtB

linia 140 Katowice Ligota – Nędza

WYDOK_WYROS_O	NAMNA_OBIKTU	OKREG_NASTAWCZY	NUMER_ROZJ_SKRZYŻ	RODZ_ROZJAZDU	TYP_NAPĘDU	PODTYP_NAPĘDU	ROZPRUWALNY	KONTROLA_IGLIC	TYP_ZASILANIA	NUMER_SERWISYJNY	USYTUOWANIE_OPIS	UWAGI
5	6	7	8	9	12	13	14	15	16	17	22	30
ST	Rybnik Towarowy	RTB		Rz	JEA 29	szybkobieżny	TAK	NIE	jednofazowe	-	z prawej	

Zabudowa nowych elektrycznych napędów zwrotnicowych wraz z umocowaniem, prętami nastawczymi i kontrolnymi, robotami ziemnymi.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	8.
Lp.	Zakład Linii Kolejowych	Sekcja Eksploatacji	Województwo	Nr linii wg Id-12 (D29)	Nazwa posterunku ruchu - okręg nastawczy/sterowania	nazwa napędu zwrotnicowego
1	Tarnowskie Góry	Racibórz	śląskie	151	Bierawa Bwa	69, 71

Stacja Bierawa Bwa

linia 151 Kędzierzyn Koźle – Chałupki

WYDOK_WYROS_O	NAMNA_OBIKTU	OKREG_NASTAWCZY	NUMER_ROZJ_SKRZYŻ	RODZ_ROZJAZDU	TYP_NAPĘDU	PODTYP_NAPĘDU	ROZPRUWALNY	KONTROLA_IGLIC	TYP_ZASILANIA	NUMER_SERWISYJNY	USYTUOWANIE_OPIS	UWAGI
5	6	7	8	9	12	13	14	15	16	17	22	30
ST	Bierawa	Bwa		Rz	JEA 29	JEA2954	TAK	NIE	jednofazowe	503/08/00268	z lewej	
ST	Bierawa	Bwa		Rz	EEA4	EEA4 0241	TAK	TAK	jednofazowe	E04/92/376	z lewej	

Zabudowa nowych elektrycznych napędów zwrotnicowych wraz z umocowaniem, prętami nastawczymi i kontrolnymi, robotami ziemnymi.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	8.
Lp.	Zakład Linii Kolejowych	Sekcja Eksploatacji	Województwo	Nr linii wg Id-12 (D29)	Nazwa posterunku ruchu - okręg nastawczy/sterowania	nazwa napędu zwrotnicowego
1	Tarnowskie Góry	Racibórz	śląskie	137	Kędzierzyn Koźle KKA	34, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44

Stacja Kędzierzyn Koźle KKA

linia 137 Katowice – Legnica

WYKONANIE YKONANIE	NAMNAWA OBIEKTU	OKREG NAS TAWCZY	NUMER R OBJ SKR SYS	RODZ ROZJAZDU	TYP_NAPEDU	PODTYPE_NAPEDU	ROZPRUWALNY	KONTROLA_IGLIC	TYP_SASILANIA	NUMER_SERYJNY	USYTUOWANIE_OPIS	UWAGI
5	6	7	8	9	12	13	14	15	16	17	22	30
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKA	14	Rz	JEA 29	JEA2951	TAK	NIE	prąd stały	-		
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKA	17	Rz	JEA 29	Typ B	TAK	NIE	prąd stały	-		
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKA	18	Rz	JEA 29	Typ B	TAK	NIE	prąd stały	-		
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKA	19	Rz	JEA 29	JEA2954	TAK	NIE	prąd stały	-		
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKA	40	Rz	JEA 29	JEA2951	TAK	NIE	prąd stały	-		
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKA	41	Rz	JEA 29	JEA2951	TAK	NIE	prąd stały	-		
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKA	42	Rz	JEA 29	JEA2951	TAK	NIE	prąd stały	-		
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKA	43	Rz	JEA 29	JEA2951	NIE	NIE	prąd stały	-		
ST	Kędzierzyn-Koźle	KKA	44	Rz	JEA 29	JEA2951	NIE	NIE	prąd stały	-		

#### Wykaz napędów sprzężonych

Lp	Typ napędu wymienianego	Oznaczenie funkcjonalne	Sprzężenie	Typ napędu sprzężonego	Kontrola	Rozpruwalność	Lokalizacja
1	EEA-4	94ab	95	EEA-4	TAK	TAK	KKD
2	EEA-4	92ab	94cd	JEA-29	TAK	TAK	KKD
3	EEA-4	92cd	91	EEA-4	TAK	TAK	KKD
4	JEA-29	76	78	JEA-29	NIE	TAK	KKD
5	JEA-29	69	71	EEA-4	NIE	TAK	Bwa

1. Zakres robót ziemno-kablowych należy zweryfikować poprzez dokonanie wizji lokalnej w terenie przy udziale zamawiającego. Przed przystąpieniem do robót należy dokonać obmiaru materiałów.
  2. Wykonania pomiarów nowo zabudowanych kabli i dostarczenie dokumentacji.
  3. Demontaż istniejącego napędu zwrotnicowego w rozjeździe nr 90, 94ab, 92ab, 92cd, 88b, 76, 94cd, 71cd, 74b, 95, 91, 78, 34,37,38,39,40,41,42,43,44,69,71,227, 6, 9, 12, Wk2.
  4. Zabudowa nowego napędu zwrotnicowego wraz z mocowaniami w rozjeździe nr 90, 94ab, 92ab, 92cd, 88b, 76, 94cd, 71cd, 74b, 95, 91, 78, 34,37,38,39,40,41,42,43,44,69,71,227, 6, 9, 12, Wk2.
  5. Przystosowanie umocowań napędów zwrotnicowych i prętów nastawczych pod istniejące suwaki nastawcze.
  6. Wymiana płyt żebrowych do umocowań napędów (konieczność wymiany płyt potwierdzić po przeprowadzeniu wizji lokalnej w terenie).
  7. Wymiana puszek kablowych do napędów zwrotnicowych.
  8. Wyposażyć nastawnie w korby i klucze do korbowania.
  9. Przeszkolenie osób z obsługi technicznej nowego napędu zwrotnicowego
  10. Każdy napęd zwrotnicowy doposażyć w klucze do pokryw.
  11. Wykonanie sprawdzenia i prawidłowego działania napędów zwrotnicowych.
  12. Zaznaczyć na napędach kierunki korbowania (+,-).
  13. Wykonać dokumentację kablową oraz obwodów nastawczych nowych napędów
- Opis Przedmiotu Zamówienia 1.2

14. Dostarczyć Zamawiającemu DTR (aktualne) napędów zwrotnicowych nowo zabudowanych.
15. Zdemontowane napędy wraz z umocowaniami złożyć w miejscu wyznaczonym przez sekcję eksploatacji Rybnik i Racibórz.
16. Zabudować napędy zwrotnicowe zgodnie ze sposobem zasilania (prąd zmienny/stały).
17. W przypadku latarni zwrotnicowych odblaskowych (z wyłączeniem rozjazdów krzyżowych) należy zabudować nowe latarnie w wersji odblaskowej.
18. Wykonanie obudowy napędów zwrotnicowych płytami betonowymi tzw. „ogródki” należy uzgodnić z przedstawicielami sekcji eksploatacji podczas wizji lokalnej – wykonanie zabudowy uzależnione jest od typu napędu zwrotnicowego oraz miejsca zabudowy.
19. Jeżeli wizja lokalna potwierdzi konieczność wymiany przetworników zwrotnicowych zabudowanych w puszkach kablowych, wykonawca powinien je wymienić na nowe.
20. Zakres tras kablowych oraz konieczność wymiany szaf torowych należy ustalić podczas wizji lokalnej.
- 21.

## 6. Harmonogram realizacji zamówienia

Termin realizacji usługi : 30.10.2025r.

## 7. Specyfikacja techniczna

Wymiana wyeksploatowanych elektrycznych napędów zwrotnicowych typu EEA-4 oraz JEA29 na terenie Zakładu Linii Kolejowych w Tarnowskich Górach.

### Stacja Kędzierzyn Koźle KKD

1. Typ urządzeń na stacji – Urządzenia suwakowe typu VES.
2. Napięcie zasilania napędów zwrotnicowych – prąd stały
3. Napędy rozpruwalne 90, 94ab, 92ab, 92cd, 88b, 76, 94cd, 71cd, 95, 91, 78
- 3a. Napędy nierozpruwalne 74b
4. Bez kontroli iglic – nr. napędów: 71cd, 74b, 76, 94cd - 4szt.
- 4a. Z kontrolą iglic: – nr. napędów: 90, 94ab, 92ab, 92cd, 88b, 95, 91, 78 – 8 szt.
5. Numery napędów 90, 94ab, 92ab, 92cd, 88b, 76, 94cd, 71cd, 74b, 95, 91, 78 -12 szt.
6. Napędy sprzężone : 94ab/95, 92ab/94cd, 92cd/91, 76/78,
7. Zabudowa nowych kpl umocowań napędów zwrotnicowych – 12 kpl.
8. Dopuszaenie nastawni KKD w 5 korb oraz klucze do korbowania i pokrywy.

Opis Przedmiotu Zamówienia 1.2

9. Dopuszczenie w 3 kpl przyrządów do regulacji prętów nastawczych.
10. Przeszkolenie 10 osób z obsługi technicznej nowego napędu zwrotnicowego.
11. Latarnie zwrotnicowe zabudowane po tej same stronie co napęd – brak
12. Latarnie zwrotnicowe zabudowane po przeciwnej stronie napędu zwrotnicowego – brak

#### **Stacja Kędzierzyn Koźle KKA**

1. Typ urządzeń na stacji – Urządzenia suwakowe typu VES.
2. Napięcie zasilania napędów zwrotnicowych – prąd stały
3. Napędy rozpruwalne 34, 37, 38, 39, 40, 41, 42
- 3a. Napędy nierozpruwalne 43,44
4. Bez kontroli iglic – nr. napędów: 34, 37, 38, 39, 40, 41, 42,43,44 – 9 szt.
- 4a. Z kontrolą iglic: – nr. napędów: brak
5. Numery napędów 34, 37, 38, 39, 40, 41, 42,43,44 - 9 szt.
6. Napędy sprzężone : brak
7. Zabudowa nowych kpl umocowań napędów zwrotnicowych – 9 kpl.
8. Dopuszczenie nastawni KKA w 5 korb oraz klucze do korbowania i pokrywy.
9. Dopuszczenie w 3 kpl przyrządów do regulacji prętów nastawczych.
10. Przeszkolenie 10 osób z obsługi technicznej nowego napędu zwrotnicowego.
11. Latarnie zwrotnicowe zabudowane po tej same stronie co napęd – brak
12. Latarnie zwrotnicowe zabudowane po przeciwnej stronie napędu zwrotnicowego – brak

#### **Stacja Bierawa Bwa**

1. Typ urządzeń na stacji – Urządzenia przekaźnikowe typu E.
2. Napięcie zasilania napędów zwrotnicowych – prąd zmienny
3. Napędy rozpruwalne 69, 71
- 3a. Napędy nierozpruwalne brak
4. Bez kontroli iglic – nr. napędów: 69 – 1 szt.
- 4a. Z kontrolą iglic: – nr. napędów: 71 – 1 szt.
5. Numery napędów 69, 71 - 2 szt.
6. Napędy sprzężone : 69/71
7. Zabudowa nowych kpl umocowań napędów zwrotnicowych – 2 kpl.
8. Dopuszczenie nastawni Bwa w korbę oraz klucze do korbowania i pokrywy.
9. Dopuszczenie w 1 kpl przyrządów do regulacji prętów nastawczych.
10. Przeszkolenie 10 osób z obsługi technicznej nowego napędu zwrotnicowego.
11. Latarnie zwrotnicowe zabudowane po tej same stronie co napęd – brak
12. Latarnie zwrotnicowe zabudowane po przeciwnej stronie napędu zwrotnicowego – brak

#### **Stacja Rybnik Towarowy RTB**

1. Typ urządzeń na stacji – Urządzenia przekaźnikowe typu E.
2. Napięcie zasilania napędów zwrotnicowych – prąd zmienny
3. Napędy rozpruwalne 227
- 3a. Napędy nierozpruwalne brak
4. Bez kontroli iglic – nr. napędów: 227
- 4a. Z kontrolą iglic: – nr. napędów: brak.
5. Numery napędów 227 - 1 szt.
6. Napędy sprzężone : brak

Opis Przedmiotu Zamówienia 1.2



7. Napęd szybkobieżny
8. Zabudowa nowych kpl umocowań napędów zwrotnicowych – 1 kpl.
9. Doposażenie nastawni RTB w korbę oraz klucze do korbowania i pokrywy.
10. Doposażenie w 1 kpl przyrządów do regulacji prętów nastawczych.
11. Przeszkolenie 10 osób z obsługi technicznej nowego napędu zwrotnicowego.
12. Latarnie zwrotnicowe zabudowane po tej samej stronie co napęd – brak
13. Latarnie zwrotnicowe zabudowane po przeciwnej stronie napędu zwrotnicowego – brak

## **7. Wymagania prawne**

1. Świadectwo Dopuszczenia do eksploatacji napędu zwrotnicowego.
2. Oświadczenie o posiadanej wiedzy, umiejętnościach i doświadczeniu oraz dysponuje odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi wykonać zakres usługi.
3. Oświadczenie kierownika budowy o posiadanych uprawnieniach do kierowania robotami w urządzeniach srk.

## **8. Termin i warunki gwarancji**

Okres gwarancji 36 miesięcy.

## **9. Sposób płatności**

Płatność miesięczna zgodnie z harmonogramem po każdorazowym wykonaniu części zadania. Rozliczanie fakturami częściowymi.

## **10. Kary umowne**

Zgodnie z Umową

## **11. Podwykonawcy**

Przy wykonywaniu Umowy Wykonawca nie może posługiwać się podwykonawcami z wyłączeniem Autoryzowanych Punktów Serwisowych Wykonawcy

## **12. Uwagi końcowe**

1. Wykonanie przejścia kablowego pod torami (wizja lokalna) – wymagane jest wystąpienie Wykonawcy przed rozpoczęciem robót o wydanie warunków przez Zamawiającego.
2. Jeżeli przejście pod torami wykonywane będzie metodą przewiertu sterowanego Wykonawca musi przedstawić do zamawiającego projekt wykonania przewiertu celem akceptacji
3. Wykonania pomiarów nowo zabudowanych kabli – wykonanie kart pomiarowych
1. Ułożenie w wykonanych wykopach kablowych kabli typu YKSY (typ kabla, lokalizacja trasy kablowej, długość kabla, ilość przejść pod torami oraz pozostałe

elementy trasy kablowej do uzgodnienia w trakcie obowiązkowej wizji lokalnej, którą każdy Wykonawca z Zamawiającym są zobowiązani przeprowadzić i z której spisać szczegółową notatkę.

4. Przystosowanie mocowań prętów nastawczych pod istniejące suwaki nastawcze
5. Zaznaczyć na napędach kierunki korbowania (+,-).
8. Wykonać dokumentację kablową powykonawczą
9. Oczyszczenie podsypki tłuczniowej zanieczyszczonej wykonywaniem wykopu pod zabudowę kabli
10. Wymianę lub regulację osiową podrozejzdnic jeśli będzie taka konieczność z uwagi na zabudowę nowych umocowań. Wykaz lokalizacji zgodnie z załącznikiem do OPZ.
11. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia na koszt własny uszkodzeń powstałych w infrastrukturze kolejowej, podczas wykonywania prac.
12. Wykonanie pomiarów sił nastawczych zabudowanych napędów oraz przekazanie zamawiającemu kart pomiarowych. Wykonanie sprawdzenia napędów zwrotnicowych.
13. Wymiana drążków suwakowych przystosowanych do nowych napędów zwrotnicowych oraz wymiana podrozejzdnic realizowana będzie przez Wykonawcę.
14. Drążki suwakowe dostarcza Wykonawca.
15. Podrozejzdnice dostarcza Zamawiający.
16. Puszki kablowe do napędów zwrotnicowych dostarczy Wykonawca.
17. Płyty żebrowe do umocowań napędów zwrotnicowych dostarcza Wykonawca.
18. Kable typu YKSY dostarczy Wykonawca.
19. Wykonawca dostarczy i zabuduje nowe napędy zwrotnicowe.
20. Wykonawca wykona wszystkie roboty związane z zabudową napędów zwrotnicowych wraz z umocowaniami, prętami, drążkami suwakowymi, podrozejzdniami i płytami żebrowymi oraz pozostałymi elementami objętymi zakresem robót.
21. Wykonawca dostarczy Świadectwo Dopuszczenia do eksploatacji dla zabudowanych napędów zwrotnicowych (dla danego typu).
22. Wykonawca wykona dokumentację projektową wykonawczą i powykonawczą. Dostarczy Zamawiającemu 3 egz. dokumentacji.
23. Wykonawca do realizacji zadania nie jest zobowiązany do dostarczenia dokumentacji geodezyjnej.
24. Napędy zwrotnicowe na stacji Kędzierzyn Koźle KKA, KKD, Bierawa Bwa muszą spełniać wymogi instrukcji Ie114.

25. Napęd zwrotnicowy (szybkobieżny) na stacji Rybnik Towarowy RTB nie musi spełniać wymogów instrukcji Ie 114.
26. Nowo zabudowane napędy zwrotnicowe należy dostosować do istniejących obwodów nastawczych.
27. W zależności od typu zabudowanych napędów należy dostosować lub wymienić na nowe bezpieczniki nastawcze.
28. Wykonawca dokona wizji lokalnej przy udziale przedstawicieli Sekcji Eksploatacji przed złożeniem oferty z której należy sporządzić notatkę podpisaną przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Notatkę należy dołączyć do dokumentacji z postępowania zakupowego.

### 13. Załączniki

