

**SIWZ - Dostawa fabrycznie nowych pojazdów specjalnych
– transportery materiałów sypkich.**



Grupa kapitałowa PKP PLK S.A.

**Dolnośląskie Przedsiębiorstwo Napraw i Utrzymania Infrastruktury Komunikacyjnej
DOLKOM sp. z o.o. we Wrocławiu
ul. Hubska 6
50-502 Wrocław**

Tom III SIWZ - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

**Dostawa fabrycznie nowych pojazdów specjalnych – transportery
materiałów sypkich.**

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Anny", is located in the bottom right corner of the page.

**SIWZ - Dostawa fabrycznie nowych pojazdów specjalnych
- transportery materiałów sypkich.**

1. Przedmiot zamówienia.

- 1.1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowych: dwóch wagonów - transporterów materiałów sypkich - stanowiących pojazdy specjalne - maszyny torowe jednoczłonowe (zwanym dalej „Maszynami”).
- 1.2. Przedmiot zamówienia obejmują dostawę Maszyn do siedziby Zamawiającego wraz z:
 - a) zezwoleniem na wprowadzenie pojazdów do obrotu („Zezwolenie”) wydanym przez Agencję Kolejową Unii Europejskiej lub krajowy organ ds. bezpieczeństwa, zgodne z przepisami Unii Europejskiej i przepisami krajowymi, w szczególności z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2016/797 z dnia 11 maja 2016 r. w sprawie interoperacyjności systemu kolei w Unii Europejskiej i Ustawą z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2020 r. poz. 1043 z późn. zm.),
 - b) przeprowadzeniem szkoleń dla obsługi serwisowej i operatorskiej Zamawiającego,
 - c) serwisem i naprawą Maszyn w okresie gwarancyjnym.
- 1.3. Maszyny powinny być w pełni wyposażone, łącznie z systemami pomiarowymi, innym osprzętem i oprogramowaniem, zarówno związanym z pracą Maszyn, jak i ich serwisowaniem.
- 1.4. Maszyny nie mogą być prototypami, do ich złożenia użyte będą wyłącznie części nowe. Wykonawca w celu zapewnienia jakości produktu na etapie projektowania, produkcji i dostawy Maszyn będzie postępował zgodnie ze standardami normy EN/PN ISO 9001. Konstrukcje Maszyn, w zakresie mającym zastosowanie, będą zgodne z obowiązującymi przepisami, EN/PN, ISO i UIC. Maszyny powinny spełniać wszystkie wymagania dla pojazdów kolejowych specjalnych wynikające z przepisów prawa krajowego (polskiego) i prawa Unii Europejskiej dotyczących bezpieczeństwa ruchu kolejowego, w tym właściwe krajowe specyfikacje techniczne i dokumenty normalizacyjne, których zastosowanie umożliwia spełnienie zasadniczych wymagań dotyczących interoperacyjności systemu kolei, w szczególności wynikające z ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2020 r. poz. 1043 z późn. zm.) i w rozporządzeniach wykonawczych wydanych na jej podstawie oraz normy PN-EN 14033-1:2017-07 (Wymagania techniczne dla ruchu), PN-EN 14033-2:2017-07 (Wymagania techniczne do budowy i utrzymania toru), PN-EN 14033-3:2017-07 (Ogólne wymagania bezpieczeństwa).

Informacje na temat aktualnie obowiązujących norm i przepisów krajowych zawiera „Lista Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego w sprawie właściwych krajowych

**SIWZ - Dostawa fabrycznie nowych pojazdów specjalnych
– transportery materiałów sypkich.**

specyfikacji technicznych i dokumentów normalizujących, których zastosowanie umożliwi spełnienie zasadniczych wymagań dotyczących interoperacyjności systemu kolei” z dnia 21 listopada 2020 r., opublikowanej na podstawie art. 25d ust. 1 ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2020 r. poz. 1043 z późn. zm.).

- 1.5. Maszyny powinny zostać dostarczone Zamawiającemu wraz z dokumentacją w stanie technicznym, w którym będą gotowe do wykonywania pracy niezwłocznie po dostawie, co zostanie potwierdzone protokołarnie na podstawie uruchomienia i wykonania próbnego odcinka profilowania.
- 1.6. Maszyny powinny być fabrycznie nowe, sprawne technicznie, wolne od wad fizycznych i prawnych i kompletne.
- 1.7. Maszyny powinny być wolne od wad prawnych, co w szczególności oznacza, że zastosowane w nich rozwiązania nie mogą stanowić przedmiotu praw osób trzecich, w tym praw autorskich i pokrewnych oraz praw własności przemysłowej. W przypadku posiadania wiedzy o roszczeniach osób trzecich Wykonawca zobowiązany jest do załączenia oferty szczegółowej informacji o roszczeniach.

2. Opis techniczny wagonów - transporterów materiałów sypkich

- 2.1. Pojazd specjalny, przeznaczony do utrzymania, naprawy lub budowy infrastruktury posiadający numer EVN
- 2.2. Fizyczna dostawa Maszyn odbędzie się na koszt i ryzyko Wykonawcy z uprzednią 60-dniową informacją do Zamawiającego na zasadach DAP INCOTERMS. Wówczas Zamawiający wskaże dokładny termin i miejsce dostawy. Dostawa Zezwoleń dla Maszyn powinna nastąpić w terminie wskazanym w Warunkach Zamówienia.
- 2.3. Szkolenia obsługi operatorskiej i serwisowej Zamawiającego powinny zostać przeprowadzone w języku polskim i dotyczyć obsługi, utrzymania i serwisowania w zakresie umożliwiającym samodzielną obsługę, utrzymanie i bieżące serwisowanie Maszyn. Szkolenia powinny się odbyć w następującym trybie:
 - 1) Szkolenie teoretyczne w zakładzie Wykonawcy przed odbiorem Maszyn dla 4 osób obsługi wagonów, 2 osób z obsługi serwisowej oraz 1 osoby nadzoru technicznego w wymiarze 10 dni roboczych (po 8h dziennie),
 - 2) Szkolenie praktyczne w zakładzie Zamawiającego lub w innym miejscu przez niego wskazanym, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym zbieżnym z terminem dostawy Maszyn, dla 4 osób obsługi wagonów, 2 osób z obsługi

**SIWZ - Dostawa fabrycznie nowych pojazdów specjalnych
– transportery materiałów sypkich.**

serwisowej oraz 1 osoby nadzoru technicznego w wymiarze 14 dni roboczych (po 8h dziennie),

- 2.4. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia na własny koszt personelowi Zamawiającego zakwaterowania i wyżywienia przez okres trwania szkoleń realizowanych w zakładzie Wykonawcy.
- 2.5. Każde szkolenie powinno zakończyć się podpisaniem przez wyznaczonych przedstawicieli obu Stron protokołów zawierających dane przeszkolonych osób, zakres zrealizowanego programu szkolenia oraz jego czas realizacji.
- 2.6. Po przeprowadzeniu końcowego szkolenia Wykonawca wyda zaświadczenia o ukończeniu szkolenia w postaci certyfikatu szkolenia.
- 2.7. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia wszelkich prób i badań niezbędnych dla uruchomienia, wdrożenia i uzyskania Zezwoleń dla Maszyn. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia uruchomienia i wdrożenia Maszyn do eksploatacji na terenie wskazanym przez Zamawiającego.
- 2.8. Wraz z Maszynami Wykonawca dostarczy projekt następującej dokumentacji umożliwiający rozpoczęcie prawidłowej i zgodnej z warunkami gwarancji i rękojmi eksploatację maszyn, zgodnie z obowiązującymi w dniu podpisania Umowy przepisami Unii Europejskiej i przepisami krajowymi, w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 października 2005 r. w sprawie ogólnych warunków technicznych eksploatacji pojazdów kolejowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 226 z późn. zm.)

Dokumentacja obejmować będzie:

- 1) dokumentację techniczno-ruchową pojazdu kolejowego, jego zespołów i podzespołów;
- 2) warunki techniczne odbioru pojazdu kolejowego, jego zespołów i podzespołów;
- 3) projekt dokumentacji systemu utrzymania;
- 4) dokumentację konstrukcyjno - wymiarową istotnych elementów Maszyn, w szczególności:
 - a) ramy główne,
 - b) ramy wózków,
 - c) zestawy kołowe,
 - d) urządzenia ciągnowo-zderzne,
- 5) protokół oceny bezpieczeństwa w związku z wprowadzeniem na rynek nowego typu pojazdu specjalnego zgodnie z Rozporządzeniem Wykonawczym Komisji (EU) nr 402/2013 z dnia 30 kwietnia 2013 roku w sprawie wspólnej metody oceny

**SIWZ - Dostawa fabrycznie nowych pojazdów specjalnych
– transportery materiałów sypkich.**

bezpieczeństwa w zakresie wyceny i oceny ryzyka i uchylającym Rozporządzenie (WE) nr 352/2009.

- 6) wykaz elementów krytycznych dla bezpieczeństwa zgodnie z definicją określoną w sekcji 4.2.12.1 załącznika do rozporządzenia Komisji (UE) nr 1302/2014 (TSI Loc&Pas).
- 7) dokumentację urządzeń podlegających rejestracji w Transportowym Dozorze Technicznym („TDT”),
Następnie w terminie 3 miesięcy od daty dostawy maszyn Wykonawca dostarczy pełną zatwierdzoną dokumentację, o której mowa powyżej.

- 2.9. Transporter powinien mieć możliwość zmechanizowanego ładowania, przechowywania i rozładowywania podsypki, piasku lub urobku po czynnościach czyszczenia podsypki oraz w pełni współpracować z profilarką tłucznią w zespole roboczym.
- 2.10. Jako pojazd doczepny, prędkość jazdy transportera musi wynosić minimum 100 km/h (również z pełnym obciążeniem).
- 2.11. Transporter powinien być wyposażony w pneumatycznie uruchamiane hamulce klockowe z wkładkami kompozytowymi oraz pośredni układ hamulcowy pociągu z zaworem KE (lub równoważnym) zgodnie z przepisami UIC obsługiwanym z pojazdu trakcyjnego.
- 2.12. Transporter musi być wyposażony w mechaniczny hamulec postojowy.
- 2.13. Transporter powinien mieć ciężką konstrukcję o maksymalnej masie 60 t (bez obciążenia).
Możliwość załadunkowa materiału powinna być nie mniejsza niż 40 m³ (preferowana pojemność załadunkowa ok. 60 m³).
- 2.14. Transporter powinien spełniać funkcję w pełni zmechanizowanego i automatycznego napełniania, przenoszenia, przechowywania i rozładowywania materiałów, takich jak podsypka, urobek, materiał, itp. bez użycia dodatkowego wyposażenia pomocniczego, takiego jak żurawie, itd.
- 2.15. Transporter musi być zdolny do rozładunku materiałów w każdym odpowiednim terminalu rozładunkowym bez użycia dodatkowego wyposażenia pomocniczego.
- 2.16. Ciągłe i pełne obciążenie transportera powinno być osiągnięte za pomocą podłużnego, podłogowego przenośnika taśmowego.
- 2.17. Całkowite rozładowanie lub przeniesienie materiału odbywa się za pomocą przenośnika taśmowego o stromej konstrukcji wychylnej, umieszczonego w przedniej części maszyny (min. zakres obrotu wynosi +/- 45 stopni).
- 2.18. Wyładunek musi być możliwy z przodu lub z każdej ze stron na inne wagony kolejowe, samochody ciężarowe lub na składowisko odpadów.

**SIWZ - Dostawa fabrycznie nowych pojazdów specjalnych
– transportery materiałów sypkich.**

- 2.19. Należy zapewnić możliwość połączenia dowolnej liczby wagonów w celu utworzenia składu, aby osiągnąć sterowany automatycznie z jednostki centralnej ciągły cykl napełniania i rozładowywania.
- 2.20. W takim składzie, w przypadku załadunku kilku wagonów należy zapewnić możliwość odłączenia ich w celu rozładunku, podczas gdy załadunek pozostałych wagonów powinien być kontynuowany. Po zakończeniu rozładunku powinno być możliwe ponowne dołączenie opróżnionych wagonów do składu i załadowanie ich bez zakłócania pracy pozostałych jednostek.
- 2.21. Maszyny powinny być przystosowane do pracy z dowolnym typem transporterów materiałów sypkich (bez używania dodatkowych przenośników).
- 2.22. Należy zapewnić możliwość rozładowywania wszystkich zespołów jednocześnie lub rozładowywania wszystkich zespołów tylko przez zespół prowadzący.
- 2.23. Wagon powinien być wyposażony w instalację zabezpieczającą przed przechyleniem podczas rozładunku z maksymalną przechyłką.
- 2.24. Rama powinna być solidną konstrukcją ze spawanych stalowych dźwigarów i blachy, zapewniającą najwyższą stabilność. Transporter musi być wyposażony w urządzenia ciągnowo-zderzne.
- 2.25. Transporter musi być wyposażony w wózki dwuosiowe o rozstawie min. 1800 mm, alternatywnie w wózki trzyosiowe, zgodne z obowiązującymi przepisami.
- 2.26. Osie powinny być stalowe, kute, przelotowe, z prasowanymi na pełnych kołach, o średnicy nie mniejszej niż 900 mm.
- 2.27. Wózki powinny być specjalnie zaprojektowane pod kątem wymagań dla maszyn do utrzymania kolei. Należy zapewnić odpowiednie zawieszenia i amortyzatory.
- 2.28. Maszyna musi być wyposażona w chłodzony wodą silnik wysokoprężny o mocy nie mniejszej niż 120 kW do napędu przenośników. Do zasilania napędu przenośników nie powinien być potrzebny żaden dodatkowy wagon napędowy.
- 2.29. Nie należy oferować urządzeń z napędem elektrycznym. Ze względów bezpieczeństwa akceptowane są tylko systemy wysokoprężno-hydrauliczne.
- 2.30. Prędkość taśmy przenośnika podłogowego powinna być regulowana bezstopniowo.
- 2.31. Fakultatywnie przenośnik taśmowy powinien być chowany pod zasobnikiem podczas jazdy transportowej, co eliminuje konieczność stosowania dodatkowego wagonu sprzęgającego.

**SIWZ - Dostawa fabrycznie nowych pojazdów specjalnych
– transportery materiałów sypkich.**

- 2.32. Załadunek i rozładunek maszyny powinien odbywać się automatycznie, pod nadzorem operatora. Transporter powinien być wyposażony w zespoły czujników (poziomu napełnienia i stanu załadowania). Czujniki te mierzą aktualny poziom napełnienia.
- 2.33. W zależności od nastaw materiał jest albo przepuszczany przez system, albo składowany w zasobniku.
- 2.34. Cały skład powinien być monitorowany i kontrolowany z głównej maszyny (np. z profilarki lub oczyszczarki tłucznia) za pomocą centralnej jednostki operacyjnej pokazującej wszystkie parametry niezbędne do pracy.
- 2.35. Silnik powinien być wyposażony w precyzyjną regulację mocy silnika odpowiednio do rzeczywistej potrzeby zapewnienia ekologicznej eksploatacji zespołów.
- 2.36. Transporter materiałów sypkich powinien być wyposażony w kabinę operatora z pulpitemi sterowniczymi służącymi do kontroli i prowadzenia pracy.
- 2.37. Maszyna powinna być wyposażona w system awaryjnego składania podzespołów maszyny w momencie awarii silnika spalinowego.
- 2.38. Wykonawca powinien przewidzieć możliwość montażu systemu monitoringu paliwa przez Zamawiającego w okresie gwarancji,
- 2.39. Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia części zamiennych do Przedmiotu Umowy w okresie gwarancji oraz przez okres 20 lat, licząc od dnia zakończenia okresu gwarancji.
- 2.40. Trwałość pojazdu – minimum 25 lat.

**SIWZ - Dostawa fabrycznie nowych pojazdów specjalnych
– transportery materiałów sypkich.**

- 3. Wagony - transportery materiałów sypkich powinny spełniać minimalne warunki techniczne określone poniżej:**

ZESTAWIENIE WYMAGAŃ OBLIGATORYJNYCH DLA TRANSPORTERÓW MATERIAŁÓW SYPKICH		
	1	2
1.0	POJAZD KOLEJOWY	
1.1	WIEK WAGONÓW	Fabrycznie nowe
1.2	KLASYFIKACJA JAKO POJAZD KOLEJOWY:	Pojazd kolejowy specjalny, przeznaczony do utrzymania, naprawy lub budowy infrastruktury
1.3	HOMOLOGACJA	Dopuszczenie do eksploatacji pojazdu kolejowego na terenie Rzeczypospolitej Polskiej - Zezwolenie lub Świadcstwo wraz z Deklaracją zgodności z typem
1.4	SPRAWNOŚĆ	Dokument potwierdzający, że pojazd kolejowy jest sprawny technicznie.
1.5	KLASA OBCIĄŻEŃ Klasa obciążeń wg PNEN15528 -	Zgodność z klasą nie przekraczająca D2
1.6	SKRAJNIA TABORU	Wymagane zachowanie skrajni normalnotorowej wg PNEN15273 zgodnej z TSI
1.7	ILOŚĆ OSI UKŁADU BIEGOWEGO	Pojazd musi posiadać minimum 4 osie jezdne
1.8	Średnica i profil kół zestawów kołowych bezobrotowych	Ø840 - Ø1000, o zarysie wg EN 13715 – S 1002/h28/e32,5/6,7%
2.0	ROZDZIAŁ - WŁASNOŚCI TRAKCYJNE I BIEGOWE POJAZDU KOLEJOWEGO	
2.1.1	Poziom hałasu	Zgodnie z TSI i normami europejskimi. Dopuszcza się zastosowanie "Listy Prezesa UTK" w zakresie wynikającym z aktualnych wymagań prawa UE i RP
2.1.2	Odległość skrajnych osi licząc od czoła tarczy zderzaka kolejowego pojazdu	
2.1.3	Bezpieczeństwo przeciw wykolejeniu	

**SIWZ - Dostawa fabrycznie nowych pojazdów specjalnych
– transportery materiałów sypkich.**

2.1.4	Sztywność skrętna (pojazdy z wózkami)	
2.2	Prędkość jazdy w składzie pociągu	≥ 100 [km/h]
2.3	Szerokość toru	1435 [mm]
2.4	Minimalny promień łuku w składzie pociągu	150 [m]
2.5	Minimalny promień łuku w czasie pracy	150 [m]
2.6	Temperatura eksploatacji wg PNEN50125	kategoria T1 (- 25°C do + 40°C)
2.7	Układy geometryczne toru i kinematyka	zgodność z PN-EN 13803 - spotykane parametry wszystkich progów granicznych (np. Dmax=180mm)
2.8	Jakość geometryczna toru	zgodność z PN-EN 13848 - spotykane parametry wszystkich progów granicznych
3.0	WYBRANE NORMY Z KTÓRYMI WYMAGANA JEST ZGODNOŚĆ POJAZDU I SYSTEMÓW	
3.1	PN-EN 12082:2017-10	Kolejnictwo – Maźnice – Badania eksploatacyjne
3.2	PN-EN 13103-1:2018-05	Kolejnictwo -- Zestawy kołowe i wózki -- Część 1: Zasady konstrukcji dla osi z czopami zewnętrznymi
3.3	PN-EN 13260:2021-02	Kolejnictwo -- Zestawy kołowe i wózki -- Zestawy kołowe -- Wymagania dotyczące wyrobu
3.4	PN-EN 13261:2021-02	Kolejnictwo -- Zestawy kołowe i wózki -- Osie -- Wymagania dotyczące wyrobu
3.5	PN-EN 13262:2021-02	Kolejnictwo -- Zestawy kołowe i wózki -- Koła -- Wymagania dotyczące wyrobu
3.6	PN-EN 14363+A1:2019-02	Kolejnictwo -- Badania i symulacje modelowe właściwości dynamicznych pojazdów szynowych przed dopuszczeniem do ruchu -- Badania właściwości biegowych i próby stacjonarne
3.7	PN-EN 14531-1:2016-02	Kolejnictwo. Metody obliczeń dróg hamowania, zwalniania oraz funkcji zakończenia działania układu hamulcowego. Część 1: Algorytmy ogólne ...
3.8	PN-EN 14531-1:2016-04	Kolejnictwo. Metody obliczeń dróg hamowania, zwalniania oraz funkcji zakończenia działania układu hamulcowego. Część 1: Algorytmy ogólne ...
3.9	PN-EN 15085 (seria)	Kolejnictwo-Spawanie pojazdów szynowych i ich części składowych

**SIWZ - Dostawa fabrycznie nowych pojazdów specjalnych
– transportery materiałów sypkich.**

3.10	PN-EN 15152:2019-12	Kolejnictwo – Przednie szyby kabin maszynisty pociągów
3.11	PN-EN 15153-1:2020-06	Kolejnictwo -- Ostrzegawcze urządzenia zewnętrzne sygnalizacji optycznej i dźwiękowej -- Część 1: Sygnalizacja świetlna czoła i końca pociągu dla kolei
3.12	PN-EN 15227+A1:2011	Kolejnictwo – Wymagania zderzeniowe dla pudeł pojazdów szynowych
3.13	PN-EN 15273-1+A1:2017-05	Kolejnictwo -- Skrajnie -- Część 1: Postanowienia ogólne -- Wymagania wspólne dla infrastruktury i pojazdów szynowych
3.14	PN-EN 15273-2+A1:2017-03	Kolejnictwo -- Skrajnie -- Część 2: Skrajnia pojazdów szynowych
3.15	PN-EN 15273-3+A1:2017-03	Kolejnictwo -- Skrajnie -- Część 3: Skrajnie budowli
3.16	PN-EN 15663:2017-09	Kolejnictwo -- Hamowanie -- Zawory rozrządzące i urządzenia wyłączenia hamulca
3.17	PN-EN 15663+A1:2019-02	Kolejnictwo -- Masy pojazdu
3.18	PN-EN 45545-1:2013-07	Kolejnictwo -- Ochrona przeciwpożarowa w pojazdach szynowych -- Część 1: Postanowienia ogólne
3.19	PN-EN 45545-2:2021-01	Kolejnictwo -- Ochrona przeciwpożarowa w pojazdach szynowych -- Część 2: Wymagania dla materiałów i elementów w zakresie właściwości ogniowych
3.20	PN-EN 60077-1:2018-01	Zastosowania kolejowe -- Wyposażenie elektryczne taboru kolejowego -- Część 1: Podstawowe warunki eksploatacji i zasady ogólne
3.21	PN-EN 60077-2:2018-01	Zastosowania kolejowe -- Wyposażenie elektryczne taboru kolejowego -- Część 2: Podzespoły elektrotechniczne -- Zasady ogólne
3.22	PN-EN 61373 :2011	Zastosowania kolejowe. Wyposażenie taboru kolejowego. Badania odporności na udary mechaniczne i wibracje.
3.23	PN-EN ISO 8501-1:2008	Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów. Wzrokowa ocena czystości powierzchni. Część1: Stopnie skorodowania i stopnie przygotowania niezabezpieczonych podłoży stalowych po całkowitym usunięciu wcześniej malowanych powłok.
3.24	PN-EN ISO 9692-1:2014-02	Spawanie i procesy pokrewne -- Rodzaje przygotowania złączy - - Część 1: Ręczne spawanie łukowe, spawanie łukowe elektrodą metalową w osłonie gazów, spawanie gazowe, spawanie metodą TIG i spawanie wiązką stali

**SIWZ - Dostawa fabrycznie nowych pojazdów specjalnych
– transportery materiałów sypkich.**

4.0	WYKAZ WYBRANYCH KART UIC	
4.1	UIC 505-1	Pojazdy kolejowe. Skrajnie pojazdów
4.2	UIC 518	Badania i homologacja pojazdów kolejowych z punktu widzenia właściwości dynamicznych, bezpieczeństwa jazdy, obciążenia toru i parametrów biegowych
4.3	UIC 533	Uziemienia ochronne części metalowych pojazdu.
4.4	UIC 541-1	Hamulec. Przepisy dotyczące różnych części hamulca.
4.5	UIC 541-1:2007	Hamulce. Przepisy regulujące projekty elementów hamulcowych.
4.6	UIC 545	Hamulce – Napisy, znaki i symbole
4.7	UIC 800-51	Dopuszczalne odchyłki dla wymiarów bez wskazania tolerancji w konstrukcjach spawanych
4.8	UIC 811-1	Warunki techniczne na dostawę osi zestawów kołowych dla pojazdów trakcyjnych i wagonów
4.9	UIC 811-2	Warunki techniczne dostawy osi zestawów kołowych dla taboru trakcyjnego i wagonów. Tolerancje
4.10	UIC 812-2	Koła monoblokowe dla pojazdów napędnych i doczepnych - Tolerancje
4.11	UIC 812-3	Warunki techniczne dostawy dla kół bezobrotowych z walcowanej stali niestopowej dla pojazdów napędnych i wagonów
4.12	UIC 813	Warunki techniczne na dostawę zestawów kołowych dla taboru trakcyjnego i wagonów. Tolerancje i montaż
4.13	UIC 814	Warunki techniczne dotyczące homologacji oraz dostawy smarów przeznaczonych do smarowania maźnic tocznych pojazdów szynowych
4.14	UIC 820	Warunki techniczne dostawy stali sprężynowej płaskiej dla resorów piórowych i sprężyn stożkowych
4.15	UIC 821	Warunki techniczne dostawy resorów piórowych dla pojazdów
4.16	UIC 822	Warunki techniczne dostawy sprężyn śrubowych naciskowych formowanych na gorąco lub na zimno dla pojazdów trakcyjnych i wagonów
4.17	UIC 823	Warunki techniczne dostawy sprężyn stożkowych dla pojazdów
4.18	UIC 825	Warunki techniczne na dostawę haków ciągowych dla obciążeń nominalnych 250kN, 600kN lub 1000kN dla pojazdów trakcyjnych i wagonów
4.19	UIC 826	Warunki techniczne na dostawę sprzęgów śrubowych dla taboru napędnego i doczepnego
4.20	UIC 827-1	Warunki techniczne na dostawę elementów z elastomerów do zderzaków
4.21	UIC 827-2	Warunki techniczne na dostawę pierścieni stalowych sprężyn zderzakowych

**SIWZ - Dostawa fabrycznie nowych pojazdów specjalnych
– transportery materiałów sypkich.**

4.22	UIC 828	Warunki techniczne dostawy zderzaków ze spawanych części składowych
4.23	UIC 830-1	Warunki techniczne na dostawę węży elastomerowych dla sprzęgów hamulców pneumatycznych
4.24	UIC 830-2	Warunki techniczne na dostawę pierścieni uszczelniających dla głowic sprzęgów hamulcowych
4.25	UIC 830-3	Warunki techniczne dostawy główek sprzęgów hamulcowych
4.26	UIC 831	Warunki techniczne na dostawę pierścieni uszczelniających elastomerowych dla tłoków cylindrów hamulcowych
4.27	UIC 832	Warunki techniczne dostawy wstawek klocków hamulcowych z żeliwa fosforowego dla pojazdów trakcyjnych i wagonów
4.28	UIC 833	Warunki techniczne na dostawę trójkątów hamulcowych
4.29	UIC 840-2	Warunki techniczne na dostawę części ze staliwa do pojazdów napędnych i wagonów
4.30	UIC 842-1	Warunki techniczne na dostawę materiałów malarskich przeznaczonych do ochrony pojazdów kolejowych i kontenerów
4.31	UIC 842-2	Warunki techniczne dla metod badań materiałów malarskich i szpachli
4.32	UIC 842-3	Warunki techniczne dotyczące przygotowania powierzchni materiałów metalowych i niemetalowych używanych przy budowie pojazdów kolejowych i kontenerów
4.33	UIC 842-4	Warunki techniczne dotyczące ochrony przed korozją oraz malowania wagonów towarowych i kontenerów
4.34	UIC 842-6	Warunki techniczne kontroli jakości systemów malowania pojazdów kolejowych
4.35	UIC 846	Warunki techniczne na dostawę korpusów maźnic tocznych z żeliwa sferoidalnego
4.36	UIC 852-1	Warunki techniczne na dostawę złączek z elastomeru dla przewodów wodnych chłodzenia i ogrzewania pojazdów spalinowych
4.37	UIC 854	Warunki techniczne na dostawę baterii akumulatorów rozruchowych (baterii zasadowych albo baterii ołowiowych)
4.38	UIC 895	Warunki techniczne na dostawę przewodów izolowanych dla pojazdów kolejowych
4.39	UIC 896-2	Zalecenia dotyczące zabezpieczenia konstrukcji stalowej przed korozją
4.40	UIC 897-13	Warunki techniczne dla kontroli jakości złącz spawanych części pojazdów ze stali

**SIWZ - Dostawa fabrycznie nowych pojazdów specjalnych
– transportery materiałów sypkich.**

4.41	UIC 897-14	Warunki techniczne dla wykonywania i badania połączeń spawanych ze stali. Próbkę robocze
------	------------	--

4. Wagony - transportery materiałów sypkich – kryteria oceny:

KRYTERIA OCENY DLA TRANSPORTERÓW MATERIAŁÓW SYPKICH		
1		2
1.0	NAZWA KRYTERIUM	WAGA
1.1	Cena	50%
1.2	Pojemność transportera podsypki w m ³ , min. 60m ³ lub więcej	25%
1.3	Zautomatyzowana współpraca transporterów materiałów sypkich z oczyszczarką tłucznią RM 80 UHR	10%
1.4	Dowolne miejsce włączenia transporterów do składu dowolnych wagonów samowyładowczych współpracujących z oczyszczarką tłucznią	10%
1.5	Przenośnik taśmowy chowany pod zasobnikiem podczas jazdy transportowej	5%

5. GWARANCJA I RĘKOJMIA.

5.1. Okres Gwarancji udzielonej przez Wykonawcę na Maszyny wynosi, pod warunkiem prawidłowego użytkowania Maszyn zgodnie z wymaganiami instrukcji obsługi i instrukcji konserwacji, 24 (dwadzieścia cztery) miesiące lub maksymalnie 2.000 (dwa tysiące) roboczo-godzin w zależności od tego co nastąpi wcześniej, liczone od daty pierwszego użycia Maszyny ale nie później niż od daty Zezwolenia. Wykonawca może zaproponować dłuższy okres gwarancji.

5.2. Okres rękojmi (zgodnie z art. 556-576 Kodeksu cywilnego) za wady Maszyn wynosi, pod warunkiem prawidłowego ich użytkowania zgodnie z wymaganiami instrukcji obsługi i instrukcji konserwacji, 24 (dwadzieścia cztery) miesiące liczone od daty pierwszego użycia maszyny ale nie później niż od daty Zezwolenia. Wykonawca może zaproponować dłuższy okres rękojmi.

**SIWZ - Dostawa fabrycznie nowych pojazdów specjalnych
– transporterzy materiałów sypkich.**

- 5.3. Gwarancja nie wyłącza, ani nie ogranicza uprawnień Zamawiającego z tytułu rękojmi za wady.
- 5.4. Pozostałe warunki Gwarancji zawarte są w Załączniku nr 5 do wzoru Umowy, będącej załącznikiem nr 9 do WZ.

6. MODELE PŁATNOŚCI.

Zamawiający przewiduje finansowanie w następujących modelach płatności:

- 6.1. płatność 90% ceny po dostawie transporterów Zamawiającemu (preferowany model płatności) oraz pozostałych 10% po uzyskaniu Zezwoleń,
- 6.2. płatność zaliczki w wysokości 30% ceny transporterów po podpisaniu umowy na realizację przedmiotu zamówienia, 60% ceny po dostawie transporterów Zamawiającemu oraz pozostałych 10% po uzyskaniu Zezwoleń,
- 6.3. płatność zaliczki w wysokości 30% ceny transporterów po podpisaniu umowy na realizację przedmiotu zamówienia, płatność 40% ceny po upływie połowy zadeklarowanego przez Wykonawcę w ofercie terminu dostawy transporterów, 20% ceny po dostawie transporterów Zamawiającemu oraz pozostałych 10% po uzyskaniu Zezwoleń.
- 6.4. płatność zaliczki w wysokości 30% transporterów po podpisaniu umowy na realizację przedmiotu zamówienia, 30% ceny po upływie 12 miesięcy od podpisania umowy, 30% ceny po dostawie transporterów Zamawiającemu oraz pozostałych 10% po uzyskaniu Zezwoleń

Wypłata zaliczki w każdym z powyższych modeli uzależniona będzie od uprzedniego wniesienia przez Wykonawcę zabezpieczenia zwrotu zaliczki w formie gwarancji bankowej, której treść i podmiot ją wystawiający zostaną uprzednio uzgodnione z Zamawiającym. Wniesienie zwrotu zaliczki powinno być zgodne z zapisami zawartymi w Umowie § 4.

Zwolnienie gwarancji należytego wykonania umowy nastąpi po upływie okresu gwarancji.