

## Istotne postanowienia umowy w zakresie zadania nr 1

### § 1

#### Przedmiot umowy

1. Przedmiotem umowy jest wykonanie 8 napraw w poziomie utrzymania P4 elektrycznych zespołów trakcyjnych (EZT) serii EN57 z możliwością rozszerzenia na żądanie Zamawiającego zakresu zamówienia o maksymalnie 7 dodatkowych napraw w poziomie utrzymania P4 EZT serii EN57 - prawo opcji, zgodnie z treścią oferty złożonej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego znak: MWZ3-26-1-2018 w zakresie zadania nr 1.
2. Zamówienie zostanie zrealizowane w terminie do dnia 31 grudnia 2019 r.
3. Zakres naprawy w poziomie utrzymania P4 określa § 2 ust. 2 i 4 niniejszej umowy.
4. Zamawiający przewiduje możliwość zastosowania prawa opcji, o którym mowa w art. 34 ust. 5 ustawy Pzp, poprzez rozszerzenie zakresu zamówienia o maksymalnie 7 dodatkowych napraw w poziomie utrzymania P4 elektrycznych zespołów trakcyjnych serii EN57. *Zamawiający nie wyklucza korzystać z prawa opcji pojedynczo. Zamawiający o skorzystaniu z prawa opcji, w odniesieniu do poszczególnych EZT, będzie każdorazowo informował Wykonawcę 60 dni wcześniej i będzie je uwzględniał w przekazywanych harmonogramach napraw na poszczególne kwartały na zasadach opisanych w § 5 ust. 1 umowy.*
5. W przypadku skorzystania przez Zamawiającego z prawa opcji, naprawy EZT objętych opcją zostaną wykonane na zasadach wynikających z niniejszej umowy.
6. Nie skorzystanie przez Zamawiającego z prawa opcji nie wymaga podania przyczyn i nie rodzi żadnych roszczeń Wykonawcy w stosunku do Zamawiającego.

### § 2

#### Zakres naprawy w poziomie utrzymania P4

1. W zakres naprawy w poziomie utrzymania P4 wchodzi zespół czynności niezbędnych do uzyskania stanu technicznego i parametrów technicznych określonych w przepisach i warunkach technicznych odbioru dla danej serii EZT i rodzaju naprawy.
2. Zakres naprawy w poziomie utrzymania P4 EZT, zgodnie z obowiązującą „Dokumentacją systemu utrzymania MEN/EN57/2013 v.3. elektrycznego zespołu trakcyjnego typu 5B+6B+5B (oznaczenie serii EN57)” zatwierdzoną Decyzją Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego nr DBK-512-287/2013 z dnia 16 maja 2014 r. podzielono na:
  - 1) stały zakres naprawy, tj. prace wykonywane zawsze podczas każdej naprawy zgodnie z postanowieniami właściwej dla danego pojazdu dokumentacji systemu utrzymania,
  - 2) prace wykraczające poza stały zakres naprawy w poziomie utrzymania P4 (zwane pracami dodatkowymi), czyli prace konieczne do wykonania w czasie naprawy dla uzyskania stanu technicznego określonego w przepisach i warunkach technicznego odbioru, lecz nie występujące w każdej naprawie, tj. naprawa zespołów, podzespołów, części i elementów EZT, aby zapewniały prawidłową eksploatację EZT np.: obręczowanie zestawu kołowego, wymianę osi zestawu, wymiany koła zębatego na zestawie kołowym, przezwrojenie maszyn elektrycznych, wymianę komutatora itp. Wykaz prac zaliczanych do grupy prac wykraczających poza stały zakres naprawy oraz zestawienie oferowanych cen jednostkowych za wykonanie tych prac stanowi załącznik nr 2 do umowy,
  - 3) uzupełnienie braków.
3. Zamawiający przewiduje wykonanie prac wykraczających poza stały zakres naprawy w poziomie utrzymania P4 elektrycznego zespołu trakcyjnego wg założeń prognostycznych z załącznika nr 2 do umowy, a także inne prace w zależności od potrzeb lub wskazane przez Zamawiającego na które Zamawiający zamierza przeznaczyć dla jednego EZT kwotę w wysokości do 15 000,00 zł netto oraz uzupełnienie braków na które Zamawiający zamierza przeznaczyć dla jednego EZT kwotę w wysokości do 3 300,00 zł netto.
4. Zamawiający wymaga, aby w stałym zakresie naprawy, w trakcie wykonywanych napraw w poziomie utrzymania P4 elektrycznych zespołów trakcyjnych, Wykonawca wykonał następujące prace:
  - 1) malowanie pudła całego EZT oraz dachu EZT farbą chemoutwardzalną (poliuretanową). Malowanie powinno być zgodne z obowiązującymi kartami UIC 842-2 „Warunki techniczne

dla metod badań materiałów malarskich i szpachli.”, 842-5 „Wykonawcze warunki techniczne dotyczące zabezpieczenia antykorozyjnego oraz malowania wagonów i pojazdów trakcyjnych.” oraz 842-6 „Warunki techniczne kontroli jakości systemów malowania pojazdów kolejowych.” Podczas malowania pudła EZT okna i drzwi należy zdemontować, a uszczelki w oknach i drzwiach wymienić na nowe. Wszelkie uszkodzenia malatury oraz wady mechaniczne pudła, np. porysowania, wykwyty korozji i wgniecenia powinny być usunięte. Malowana powierzchnia powinna być odpowiednio przygotowana do malowania (szpachlowana, zmatowiona i odtłuszczona poprzednia powłoka lakiernicza). Wykonawca uzgodni technologię malowania z Zamawiającym przed jego zastosowaniem.

- Malaturę pudła oraz dachu należy wykonać w kolorach zgodnych z Systemem Identyfikacji Wizualnej Zamawiającego. Wszystkie napisy oraz logo na EZT muszą być malowane zgodnie z kolorystyką określoną w załączniku nr 6 do umowy. Nie dopuszcza się stosowania naklejek, Wykonawca uzgodni z Zamawiającym proponowany system malarski. Malowanie elementów wnętrza będzie odbywać się natryskowo (drzwi automatyczne, międzywagonowe, osłony na grzejniki, poręcze, klapy inspekcyjne i inne) po uprzednim przygotowaniu powierzchni,
- 2) wykonanie powłok lakierniczych „antygraffiti” na pudłach EZT,
  - 3) wymianę uszkodzonych płyt unilamowych, lub elementów wykonanych z TWS którymi są wyłożone wewnętrzne ściany elektrycznych zespołów trakcyjnych – z zachowaniem ich wzoru i kolorystyki. Za uszkodzone płyty unilamowe lub elementy wykonane z TWS Zamawiający uważa płyty popękane, wyłamane, rozwarstwione oraz posiadające wstawki z poprzednich napraw, jak również uszkodzone środkiem chemicznym podczas zmywania graffiti oraz posiadające napisy graffiti, których nie można usunąć. W przypadku, gdy oryginalny wzór unilamu nie jest już produkowany, Zamawiający wymaga, aby w przedziale Wykonawca zastosował inny jednolity wzór płyty unilamowej. Zamawiający przewiduje, że w ramach stałego zakresu naprawy będzie należało wymienić max. do 30% wszystkich płyt w pojeździe,
  - 4) zamontowanie w każdym wagonie EZT jednolitego rodzaju listew maskujących połączenia płyt unilamowych (np. stalowe lub z tworzyw sztucznych). W przypadku gdy jednostka przed naprawą posiada listwy wykończeniowe z aluminium, Zamawiający dopuszcza pozostawienie ich z zachowaniem jednorodności w wagonie,
  - 5) pranie lub wymianę uszkodzonej (tj. przetartej, przepalanej, przeciętej) tapicerki foteli pasażerskich na nową, wandaloodporną, zgodną z systemem Identyfikacji Wizualnej Zamawiającego, spełniającą obowiązujące normy palności, zgodnie z kolorystyką określoną w załączniku nr 5 do umowy. Zamawiający przewiduje, że w ramach stałego zakresu naprawy będzie należało wymienić max. do 20% tapicerki na nową,
  - 6) wymianę aluminiowych lub pourywanym uchwytych drzwi na stalowe lub z tworzywa sztucznego (wyroby z tworzywa winny spełniać wymagania obowiązujących przepisów ppoż.),
  - 7) wymianę wszystkich porysowanych szyb na nowe. Zamawiający przewiduje, że w ramach stałego zakresu naprawy będzie należało wymienić max. do 20% szyb,
  - 8) przeprowadzenie wymiany zużytych sworzni i tulei w układzie hamulcowym, na nowe utwardzone metodą azoto-nasiarczania,
  - 9) przeprowadzenie badań defektoskopowych cięgna, nakrętek, a w przypadku braku możliwości wykonania badań wymiana na nowe, zweryfikowanie pozostałych elementów sprzęgu – ich naprawa lub wymiana,
  - 10) wymiany sprężyn sprzęgów międzywagonowych na elementy elastomerowe,
  - 11) pomalowanie płyt unilamowych sufitu wraz z łukowym przejściem na pas nadokienny ścian bocznych. Kolor farby RAL 1015,
  - 12) wymianę uszczelki na nowe we wszystkich elementach, zespołach i podzespołach,
  - 13) zamontowanie zamków zasuwowych w drzwiach do kabin maszynisty, z ujednoliconym kluczem patentowym do tych zamków oraz ryglami blokującymi drzwi w pionie i poziomie (podłoga, ściana nad drzwiami – przy użyciu prętów o kształcie owalnym),
  - 14) usunięcie azbestu - usunięcie wszystkich elementów zawierających azbest,
  - 15) wymianę kabli wielokrotnych klawiatury sprzęgu oraz kabli między wagonowych na nowe,
  - 16) wymianę końcówek i przewodów powietrznych na zgodne z instrukcją KMw-56,
  - 17) weryfikację sprzęgów czołowych i międzywagonowych pod kątem wymiarowym (regeneracja do wymiarów naprawczych) ze szczególnym uwzględnieniem cięgieł, sprężyn i wyposażenie sprzęgów międzywagonowych w zabezpieczenia przeciw rozerwaniu, zastosuje wkład

- elastomerowy zamiast sprężyn, a także wykona modyfikację naprowadzania sprzęgów i zastosuje fabrycznie nowe obejmy, dokona sprawdzenia sprzęgów po naprawie na stanowisku diagnostycznym z wydrukiem,
- 18) wymianę generatorów SHP i CA na nowe – typ do uzgodnienia z Zamawiającym,
  - 19) zamontowanie progu drzwi automatycznych jako jednej listwy,
  - 20) uszczelnienie drzwi automatycznych od dołu,
  - 21) oczyszczenie i uszczelnienie klap inspekcyjnych drzwi automatycznych oraz progów drzwi poprzez piaskowanie lub śrutowanie i zabezpieczenie farbą ochronną, antykorozyjną, ułatwiającą ślizg rolki,
  - 22) przeniesienie klap Acermana hamulca bezpieczeństwa w przedziale dla podróżnych z większym bagażem, z kabiny maszynisty do wnętrza przedziału,
  - 23) dokonanie przeglądu systemu blokady drzwi automatycznych oraz systemu sygnalizacji wizualno – akustycznej w kabine maszynisty o niedomkniętych drzwiach automatycznych EZT będących w składzie pociągu oraz dokonanie ewentualnych napraw,
  - 24) dokonanie wymiany wszystkich rolek drzwi automatycznych na nowe – typ do uzgodnienia z Zamawiającym,
  - 25) dokonanie wymiany kostki klawiatury wraz z pinami na fabrycznie nową, a także tulei oraz stożków naprowadzających klawiatury na fabrycznie nowe,
  - 26) dokonanie wymiany rolet przeciwsłonecznych w oknach czołowych i bocznych kabin maszynisty na nowe. Zamawiający wymaga, aby rolety:
    - wykonane były z tkaniny ekranującej, przeznaczonej na zasłony przeciwsłoneczne,
    - spełniały wymagania normy PN-EN 45545-2+A1:2015-12,
    - kolor tkaniny RAL 6018,
    - masa powierzchniowa – 401 g/m<sup>2</sup>,
    - skład tkaniny – POLLESTER 100%,
  - 27) przerobił konstrukcję stojaka na rowery umożliwiającą jednoczesny przewóz pięciu rowerów (w jednej linii) w pozycji pionowej w wagonie Rb. Pomost wejściowy sąsiadujący z miejscem przeznaczonym do przewozu rowerów pozbawić ścianek działowych,
  - 28) naniósł oznaczenie „Nie stawać” w przedziałach służbowych oraz oznaczył strefę żółtym pasem,
  - 29) zainstalował szybkozłącza międzywagonowe (Zamawiający dopuszcza zastosowanie maksymalnie dwóch złączy), obudowa złączy w standardzie nie mniejszym, niż IP 68,
  - 30) przeniósł podłączenie przewodów elektrycznych szyb czołowych elektrogrzejnych nad szybę – do uzgodnienia z Zamawiającym,
  - 31) wymienił wszystkie amortyzatory w wózkach na fabrycznie nowe.

### § 3

#### Braki w wyposażeniu

1. Za braki w wyposażeniu taboru uważa się brakujące wg dokumentacji konstrukcyjnej danej serii elektrycznego zespołu trakcyjnego: zespoły, podzespoły i części, których wykaz ustala się komisyjnie z udziałem przedstawicieli obu Stron i Komisarza Odbiorczego, w trakcie przyjęcia pojazdu do naprawy lub ujawnione w toku naprawy. Za braki nie uznaje się normalistów oraz elementów zaliczanych do galanterii taborowej.
2. Do galanterii taborowej zalicza się: osłony grzejnikowe, stoliki, siedzenia uchylne i ławeczki, listwy wykończeniowe, śmietniczki, świetlówki, żarówki, główki bezpiecznikowe lamp, uchwyty, poręcze, zamki, klamki, wieszaki, lustro w WC, pręty zabezpieczające szyby drzwi, elementy armatury w WC, szafki na ręczniki w WC, linki uziemiające.
3. Uzupełnienie braków, wykazanych w protokole zdawczo-odbiorczym przekazania EZT do naprawy odbywać się będzie po uzyskaniu zgody Zamawiającego i na jego koszt. Powyższe nie dotyczy normalistów oraz elementów galanterii taborowej, o których mowa w ust. 1, które Wykonawca zobowiązany jest uzupełnić na swój koszt w trakcie trwania naprawy.

## § 4

## Sposób realizacji umowy

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotowej naprawy, a Zamawiający zobowiązuje się do zapłaty wynagrodzenia ustalonego w umowie.
2. Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia we własnym zakresie fabrycznie nowych materiałów i części EZT potrzebnych do wykonania przedmiotu umowy. Zamawiający dopuszcza zastosowanie do naprawy materiałów regenerowanych pod warunkiem uzyskania wymaganych parametrów konstrukcyjnych oraz pisemnej zgody Zamawiającego. Wartość przedmiotu umowy ustalona w § 9 ust. 3 umowy zawiera koszty wszelkich materiałów i części (w tym ich zakupu, dostawy, zamontowania) niezbędnych do prawidłowego i zgodnego z umową wykonania przedmiotu umowy.
3. W przypadku konieczności wykonania prac wykraczających poza stały zakres naprawy w poziomie utrzymania P4, bądź uzupełnienia braków, o których mowa w § 3 umowy, Wykonawca w formie pisemnej (faxem i mailem na adres wskazany w umowie) zgłasza tą konieczność Zamawiającemu. Zamawiający w terminie 2 dni roboczych od daty przekazania przez Wykonawcę informacji o konieczności wykonania ww. prac lub usunięcia braków, informuje w formie pisemnej, Wykonawcę o odmowie lub wyrażeniu zgody na ich wykonanie.  
Dniem powzięcia wiadomości przez Wykonawcę o wyrażeniu zgody przez Zamawiającego na wykonanie prac wykraczających poza stały zakres naprawy okresowej, bądź uzupełnienia braków jest dzień wysłania przez Zamawiającego pisemnej informacji faxem lub mailem. Jeżeli Zamawiający wyśle fax lub mail po godzinie 14<sup>30</sup>, dniem powzięcia wiadomości przez Wykonawcę jest następny dzień roboczy. W przypadku niedotrzymania przez Zamawiającego ww. terminów, czas postoju EZT w naprawie wydłuża się o czas opóźnienia Zamawiającego w przesłaniu pisemnej informacji (faxem lub mailem) dotyczącej rozszerzenia zakresu naprawy.  
Prace wykraczające poza stały zakres naprawy w poziomie utrzymania P4 EZT, będą wykonywane wyłącznie na podstawie pisemnej zgody Zamawiającego.
4. Elektryczne zespoły trakcyjne i ich elementy składowe, w trakcie wykonywania napraw i po wykonanych naprawach należy poddać odbiorowi komisarycznemu, dokonywanemu przez Komisarza Odbiorczego Zamawiającego.  
Odbiór komisaryczny musi się odbyć wg zasad i w zakresie przewidzianym obowiązującymi przepisami, dokumentami i instrukcjami wymienionymi w załączniku nr 7 do umowy. Podstawą do uznania naprawy za wykonaną jest zgodność parametrów wszystkich zespołów, podzespołów, części i elementów naprawianych EZT z parametrami określonymi we właściwych warunkach technicznych wykonania i odbioru po naprawie dla danego rodzaju naprawy, potwierdzona przez Komisarza Odbiorczego protokołem komisyjnego odbioru. Komisarz Odbiorczy ma prawo wykonywać dokumentację zdjęciową odbieranego pojazdu.
5. Wykonawca zobowiązuje się, że EZT serii EN57 po wykonanej naprawie w poziomie utrzymania P4 będą kompatybilne między sobą oraz z pozostałymi EZT serii EN57 eksploatowanymi obecnie przez Zamawiającego. Kompatybilność oznacza, że EZT po wykonanej naprawie P4 będą zapewniać możliwość połączenia elektrycznego i mechanicznego, z uzyskaniem pełnej funkcjonalności użytkowej między sobą oraz z pozostałymi EZT serii EN57 eksploatowanymi obecnie przez Zamawiającego. Połączenie elektryczne między EZT będzie zapewniać w sytuacjach awaryjnych przeniesienie napięcia i umożliwiać sterowanie drugiego EZT przy uszkodzonej przetwornicy i baterii.
6. Podczas wykonywania napraw w poziomie utrzymania P4 EZT – w ramach stałego zakresu naprawy, Wykonawca zobowiązuje się również do:
  - 1) wykonania wszystkich czynności przewidzianych dla poziomu utrzymania P4 EZT zgodnie z „Dokumentacją systemu utrzymania MEN/EN57/2013 v.3. elektrycznego zespołu trakcyjnego typu 5B+6B+5B (oznaczenie serii EN57)” zatwierdzoną Decyzją Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego nr DBK-512-287/2013 z dnia 16 maja 2014 r.,
  - 2) zastosowania smaru przekładniowego zgodnego z nw. właściwościami i parametrami jakościowymi:
 

Kod produktu	151680
Oznaczenie	516
Typ zagęszczenia	litowy
Kolor	czarny
Tekstura	adhezyjna

Lepkość Brookfielda w 200F 3 wrzecziona, 4 obr/min 7500 cP

Aparat czterokulowy LWI 62 kg

Obciążenie zespawania 312 kg

Obciążenie Timkena D 2596 35 lbs

- 3) wymiany na nowe wszystkich elementów uznanych za normalia. Za normalia uznaje się takie elementy połączeń rozłącznych zespołów i podzespołów taboru, które w czasie naprawy podlegają demontażowi i nie kwalifikują się do ponownego wykorzystania tj.: podkładki, śruby, wkręty, blachowkręty, nakrętki, zawleczki, sworznie, pierścienie uszczelniające (tzw. Simeringi), pierścienie uszczelniające o przekroju kołowym (tzw. Oringi), pozostałe uszczelnienia, pierścienie osadcze sprężyste (tzw. Zegery), wszelkie osłony elektryczne (np. przewodów NN, WN, miechy doprowadzające powietrze do chłodzenia silników trakcyjnych), elementy gumowe zawieszzeń maszyn elektrycznych, sprzężarek itp.,
  - 4) w przypadku wystąpienia konieczności, do obręczowania zestawów kołowych przy zastosowaniu obręczy wykonanych ze stali P 60T lub B 6 T,
  - 5) wykonania naprawy EZT, zgodnie z dokumentacjami: Systemu Utrzymania, techniczną, konstrukcyjną, technologiczną oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru (WTW i O) po naprawie, a także odpowiednimi Polskimi Normami, Europejskimi Normami, Normami Branżowymi i Zakładowymi, obowiązującymi w okresie trwania umowy. Niedopuszczalne jest stosowanie materiałów, produktów chemicznych, petrochemicznych i innych niezgodnych z obowiązującymi normami w zakresie objętym przedmiotem umowy. Zestawienie obowiązujących dokumentów i przepisów w zakresie napraw elektrycznych zespołów trakcyjnych stanowi załącznik nr 7 do umowy,
  - 6) wykonania prób i badań wszystkich urządzeń podlegających dozorowi technicznemu, zgodnie z przepisami Transportowego Dozoru Technicznego (TDT) zapewniających eksploatację ww. urządzeń do następnej naprawy okresowej,
  - 7) wykonania w trakcie napraw w poziomie utrzymania P4 elektrycznych zespołów trakcyjnych wszystkich badań i prób przewidzianych w obowiązujących w okresie trwania umowy przepisach, instrukcjach i dokumentach, wyszczególnionych w załączniku nr 7 do umowy,
  - 8) wykonania próby szczelności układu pneumatycznego pojazdu na stanowisku z wydrukiem komputerowym – protokół z próby szczelności zostanie przekazany Zamawiającemu,
  - 9) montażu dwóch pionowych poręczy w przedziale dla podróżnych z większym bagażem ręcznym (tylko w przedziale wyposażonym w wieszaki rowerowe). Miejsce i kształt pionowej poręczy montowanej w przedziale rowerowym należy uzgodnić z Zamawiającym,
  - 10) zamontowania osłon brezentowo-skórzanych lub gumowych na sprzęgach czołowych EZT zabezpieczających skutecznie części elektryczną i mechaniczną sprzęgu.
7. Wykonawca zobowiązuje się do udostępnienia do wglądu przedstawicielom Zamawiającego wszelkiej niezbędnej dokumentacji technicznej i technologicznej niezbędnej do oceny prawidłowości wykonania naprawy.
  8. W przypadku dokonywania zmian konstrukcyjnych w trakcie realizacji przedmiotu umowy, Wykonawca zobowiązuje się do wprowadzenia poprawek do posiadanej dokumentacji i przekazania Zamawiającemu w formie pisemnej i elektronicznej. Wykonawca zobowiązuje się do udzielenia na rzecz Zamawiającego niewyłącznej, bezterminowej licencji do dokumentacji technicznej i technologicznej w pełnym zakresie do celów obsługowo-eksploatacyjnych, naprawczych, utrzymaniowych oraz przy kolejnych naprawach okresowych i ewentualnych modyfikacjach, z możliwością udzielenia dalszej licencji innym podmiotom świadczącym usługi dla KM, wyłącznie w odniesieniu do pojazdów będących przedmiotem tej umowy. Wykonawca przekaze Zamawiającemu katalog wszystkich podzespołów, elementów i części zamiennych wraz z wykazem producentów, rysunkami itp. Wynagrodzenie z tytułu udzielenia licencji jest zawarte w wynagrodzeniu, o którym mowa w § 9 ust. 3 umowy.
  9. Wykonawca zobowiązuje się do protokolarnego przekazania Zamawiającemu wraz z każdym EZT po naprawie w poziomie utrzymania P4 dokumentacji technicznej obejmującej wykonaną naprawę, wypełnionych kart podzespołów, kart gwarancyjnych, protokołów z prób i protokołów z badania defektoskopowego osi i kół bosych zestawów kołowych, a w szczególności zestawu wypełnionych kart pomiarowych i protokołów znajdujących się w dokumentacji systemu utrzymania i odnoszących się do przeglądu w poziomie utrzymania P4.
  10. W celu zamówienia tras do jazd próbnych dla składów po naprawach, Wykonawca będzie występował z zamówieniem o zabezpieczenie trasy przejazdu do „Koleje Mazowieckie – KM” sp. z o. o.,

Wydział Zabezpieczenia Przewozów na adres: ..... Zamówienie, o którym mowa powinno być przesłane najpóźniej na dwa dni robocze przed terminem planowanej jazdy próbnej, nieprzekraczalnie do godziny 14<sup>00</sup>.

11. Jazda próbna po liniach PKP Polskie Linie Kolejowe S. A., po wykonanych naprawach w poziomie utrzymania P4, dla każdego EZT odbywać się będzie na koszt Zamawiającego. Jazda próbna powinna odbyć się na odcinku minimum 100 km w trakcji pojedynczej. W przypadku gdy wynik jazdy jest negatywny (z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy) koszt kolejnych jazd próbnych w trakcji pojedynczej pokrywa Wykonawca.
12. Jazda próbna musi się odbyć również na odcinku 100 km w trakcji wielokrotnej z zatrzymaniem w okolicach wszystkich przystanków i stacji kolejowych, w celu sprawdzenia sprawności urządzeń. Jazda próbna musi odbyć się na obszarze działania Spółki „Koleje Mazowieckie - KM” sp. z o. o. Zamawiający zabezpieczy EZT do jazdy próbnej w trakcji wielokrotnej, w terminie dwóch dni roboczych, licząc od dnia powiadomienia przez Wykonawcę. Jazda próbna odbywać się będzie na koszt Zamawiającego. W przypadku gdy wynik jazdy jest negatywny (z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy) koszt kolejnych jazd próbnych w trakcji wielokrotnej pokrywa Wykonawca.
13. Wykonanie obu jazd próbnych jest elementem obligatoryjnym do odbioru EZT po naprawie.
14. Jazdy próbne mogą być przeprowadzane wyłącznie w dni robocze, w godzinach 8<sup>00</sup>-14<sup>00</sup>. Przeprowadzanie jazd próbnych w innym terminie jest możliwe po każdorazowym uzgodnieniu z przedstawicielem Zamawiającego uczestniczącym w jazdach.
15. Podstawą do uznania naprawy EZT za wykonaną będzie potwierdzenie w protokole odbiorczym przez Komisarza Odbiorczego zgodności parametrów wszystkich zespołów, podzespołów, części i elementów naprawianych EZT z parametrami określonymi we właściwych warunkach technicznych naprawy i odbiór po naprawie potwierdzony przez Komisarza Odbiorczego protokołem komisijnego odbioru. Za wprowadzenie w błąd Komisarza Odbiorczego pełną odpowiedzialność ponosi Wykonawca, który w ww. przypadku każde niezgodności usunie na własny koszt, zgodnie z sugestią Zamawiającego.
16. Złom odzyskany w trakcie napraw pojazdów stanowi własność Wykonawcy.
17. Elektryczne zespoły trakcyjne kierowane do naprawy i odbierane po naprawie w poziomie utrzymania P4 będą odbierane – loco bocznicą Wykonawcy. Przyjęcie EZT do naprawy i po naprawie odbywa się w każdym dniu roboczym w godzinach 7<sup>00</sup> – 14<sup>00</sup>.
18. Zamawiający zastrzega sobie prawo przeprowadzenia audytów u Wykonawcy, po uprzednim uzgodnieniu terminu z Wykonawcą oraz dokonywania stosownej dokumentacji zdjęciowej w zakresie realizacji niniejszego zamówienia – wyłącznie do użytku wewnętrznego Zamawiającego.
19. Pojazdy dostarczane przez Zamawiającego do naprawy będą przekazywane w stanie czynnym.
20. Wykonawca zobowiązany jest do posiadania Świadectwa zgodności wyposażenia technicznego, kwalifikacji pracowników i stosowanych technologii, zgodnie z wymaganymi instrukcjami, w zakresie napraw okresowych elektrycznych zespołów trakcyjnych, wydane przez pasażerskiego przewoźnika kolejowego, nie wcześniej niż w 2015 r., ważnego w okresie realizacji umowy.
21. Wykonawca i podwykonawca (w przypadku powierzenia przez Wykonawcę części zamówienia podwykonawcy) zobowiązani są do realizowania umowy pracownikami zatrudnionymi na podstawie umowy o pracę w zakresie czynności wskazanych w § 2 ust. 2 i 4 umowy. Za działania lub zaniechania podwykonawcy w powyższym przedmiocie odpowiada Wykonawca.
22. W trakcie realizacji umowy, na każde pisemne wezwanie Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu w terminie 5 dni roboczych, licząc od daty wysłania wezwania, dokumenty, w zakresie objętym żądaniem Zamawiającego tj.:
  - 1) oświadczenie Wykonawcy/podwykonawcy o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę pracowników wykonujących w toku realizacji umowy czynności, o których mowa w § 2 ust. 2 i 4 umowy, wraz ze wskazaniem liczby tych pracowników,
  - 2) poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię umowy/umów o pracę pracowników których dotyczy oświadczenie Wykonawcy/podwykonawcy wskazane w pkt 1). Kopia umowy/umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tj. w szczególności bez imion, nazwisk, adresów, nr PESEL pracowników). Informacje takie jak: data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania.

## § 5

**Harmonogram przekazania i czas postoju EZT w naprawie**

1. Elektryczne zespoły trakcyjne będą przekazywane do naprawy w oparciu o prognostyczny plan napraw stanowiący załącznik nr 3 do umowy, zgodnie z kwartalnymi harmonogramami przekazywanymi przez Zamawiającego nie później niż 15 dni kalendarzowych przed rozpoczęciem każdego kwartału. W harmonogramach Zamawiający wskaże numerycznie EZT, przeznaczone do naprawy. Pierwszy harmonogram napraw (załącznik nr 3a do umowy) Zamawiający prześle Wykonawcy w dniu podpisania umowy, a harmonogramy na kolejne kwartały prześle nie później niż 15 dni kalendarzowych przed rozpoczęciem każdego kwartału. Zamawiający zastrzega sobie prawo zmiany EZT wykazanych w ww. harmonogramach. Wykaz EZT serii EN57 planowanych do naprawy w poziomie utrzymania P4 stanowi załącznik nr 4 do umowy.
2. Przekazanie do naprawy i odbiór EZT (przejazd do zakładów naprawczych i z powrotem) po naprawie odbywa się na koszt Zamawiającego.
3. *Wykonawca wykona naprawę w poziomie utrzymania P4 pierwszego elektrycznego zespołu trakcyjnego w terminie nie dłuższym niż ..... dni kalendarzowych, licząc od dnia przekazania elektrycznego zespołu trakcyjnego do naprawy, natomiast naprawę każdego z pozostałych elektrycznych zespołów trakcyjnych w terminie nie dłuższym niż ..... dni kalendarzowych z tym, że termin odbioru tych elektrycznych zespołów trakcyjnych nie może przypadać przed upływem terminu wykonania naprawy pierwszego elektrycznego zespołu trakcyjnego.*
4. O terminie odbioru naprawianego EZT, Wykonawca powiadomi pisemnie lub faxem na nr ....., lub pocztą elektroniczną na adres: ..... przedstawiciela Zamawiającego z wyprzedzeniem trzydniowym (trzy dni robocze). Termin odbioru musi być zaakceptowany przez Zamawiającego. W przypadku gdy Komisarz Odbiorczy w uzgodnionym terminie nie stawi się na odbiór, termin naprawy EZT zostanie przedłużony, o czas oczekiwania na stawienie się Komisarza Odbiorczego.
5. Za datę wykonania naprawy w poziomie utrzymania P4 przyjmuje się datę odbioru EZT wraz z dokumentami dopuszczającymi EZT do eksploatacji, tj. datę podpisania protokołu komisyjnego odbioru przez Komisarza Odbiorczego oraz przedstawiciela Wykonawcy.

## § 6

**Wymagania dotyczące niezawodności pojazdów**

1. **Współczynnik niezawodności  $W_n$**   
Współczynnik niezawodności będzie obliczany dla każdego pojazdu, za każdy miesiąc kalendarzowy (z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku i zaokrągleniem wg zasad matematycznych) według następującego wzoru:

$$W_n = \frac{T - T_a}{T}$$

gdzie:

$W_n$  - współczynnik niezawodności

$T$  - całkowita liczba godzin w danym miesiącu kalendarzowym, którego dotyczy obliczana wartość wskaźnika.

$T_a$  - łączny czas wszystkich wyłączeń awaryjnych liczony w pełnych godzinach, od momentu zgłoszenia Wykonawcy awarii na druku RI, powodującej przerwanie eksploatacji, do momentu ponownego przekazania pojazdu do dalszej eksploatacji. Do czasu  $T_a$  nie zalicza się czasu wyłączeń spowodowanych wypadkami kolejowymi, spowodowanymi przyczynami niezależnymi od stanu technicznego pojazdu oraz czasu wyłączeń dla realizacji cyklu utrzymania.

Obliczenia sprawdzające wartości współczynnika niezawodności wykonywane są dla pojazdu za okres obliczeniowy 3 kolejnych miesięcy kalendarzowych. Pierwszy okres obliczeniowy rozpoczyna się pierwszego dnia miesiąca, który nastąpi po miesiącu, w którym został odebrany pojazd. Obliczenia współczynnika niezawodności dokonuje się do ostatniego dnia miesiąca kalendarzowego, w którym wygaśnie okres gwarancji dla pojazdu.

Obliczenia będzie wykonywał Wykonawca i do 7 dnia następnego miesiąca po każdym 3 miesięcznym okresie obliczeniowym będzie uzgadniał wartość współczynnika z przedstawicielami Sekcji Napraw i Eksploatacji Taboru, w której eksploatowany jest pojazd, a do 10 dnia następnego

miesiąca po każdym 3 miesięcznym okresie obliczeniowym będzie powiadamiał o jego wysokości wyznaczonych przedstawicieli Zamawiającego.

2. Zamawiający wymaga aby współczynnik niezawodności każdego EZT wynosił co najmniej 0,92.  
 $W_n \geq 0,92$
3. W przypadku gdy obliczony wg wyżej wymienionych zasad współczynnik niezawodności będzie niższy od wartości 0,92 - Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,1% ceny netto naprawy w poziomie utrzymania P4 każdego pojazdu, którego to dotyczy, za każdą 0,01 obniżenia współczynnika podanego wyżej.
4. Łączna kwota kar, o których mowa w ust. 3 nie przekroczy 10 % całkowitej wartości umowy netto, o której mowa w § 9 ust. 3 umowy.

## § 7 Gwarancje

1. Na każdy naprawiony EZT, Wykonawca udziela gwarancji jakości na bezawaryjną pracę na okres ..... miesięcy na cały EZT, licząc od dnia podpisania protokołu komisyjnego odbioru danego EZT.
2. W sytuacji, kiedy w EZT zostaną zamontowane podzespoły posiadające gwarancję producenta, Wykonawca przeniesie na Zamawiającego uprawnienia wynikające z gwarancji producenta i przekaze Zamawiającemu dokumenty gwarancyjne, a Zamawiający będzie uprawniony do korzystania z gwarancji producenta. Nie wyłącza to jednak uprawnień Zamawiającego wobec Wykonawcy, wynikających z niniejszej umowy.
3. Wykonawca w okresie gwarancyjnym ponosi pełną odpowiedzialność za wady i uszkodzenia EZT oraz następstwa tych uszkodzeń, powstałe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie skutki i następstwa awarii elektrycznych zespołów trakcyjnych, powstałe w okresie gwarancyjnym z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
4. Jeżeli w okresie gwarancji zespół, podzespół lub element, który został zamontowany w trakcie naprawy ulegnie trzykrotnie tej samej awarii (uszkodzenie pojazdu trakcyjnego i jego zespołów, nie będące wynikiem działania aktów wandalizmu, osób trzecich, siły wyższej rozumianej jako nadzwyczajne, niemożliwe do przewidzenia zdarzenie, czy też niewłaściwej eksploatacji), Wykonawca na własny koszt dokona jego wymiany na fabrycznie nowy, wolny od wad.
5. W razie stwierdzenia przez Zamawiającego w okresie gwarancyjnym wad w działaniu EZT lub jego części, zespołów i podzespołów – Zamawiający powiadamia pisemnie (faxem) Wykonawcę, aby w terminie umożliwiającym dojazd do uszkodzonego EZT, nie później niż w ciągu dwóch dni roboczych licząc od daty powiadomienia, przedstawiciel Wykonawcy wziął udział w komisji mającej na celu ustalenie zakresu, przyczyny powstania i sposobu usunięcia uszkodzenia. Nieobecność przedstawiciela Wykonawcy w pracach komisji jest równoznaczna z uznaniem zasadności złożonej reklamacji i z uznaniem zakresu naprawy EZT.
6. Wady i uszkodzenia powstałe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, z wyjątkiem wad i uszkodzeń, o których mowa w ust. 13, Wykonawca jest zobowiązany usunąć na własny koszt w terminie nie dłuższym niż 3 dni robocze – wydłużenie terminu naprawy jest możliwe po uzyskaniu pisemnej zgody wyrażonej przez Zamawiającego. W przypadku opóźnienia w usunięciu wady, Zamawiający będzie naliczał kary umowne według zasad określonych w § 10 ust. 4 niniejszej umowy. Dniem powzięcia przez Wykonawcę wiadomości o wadzie lub uszkodzeniu elektrycznego zespołu trakcyjnego jest dzień wysłania reklamacji na druku R1 faksem lub mailem, co jest jednoznaczne z rozpoczęciem procesu reklamacyjnego przez Zamawiającego. Jeżeli Zamawiający wyśle reklamację faksem lub mailem w dniu wolnym od pracy, dniem powzięcia wiadomości jest następny dzień roboczy. Wzór protokołu reklamacyjnego stanowi załącznik nr 8 do niniejszej umowy.
7. Zamawiający składa reklamację niewłaściwie wykonanej naprawy w formie pisemnej (faxem) lub drogą elektroniczną na wskazany przez Wykonawcę adres mailowy. Dopuszcza się możliwość korekty złożonej reklamacji w przypadku, gdy komisja, o której mowa w ust. 5 ustali taką potrzebę.
8. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji polega na usunięciu przez Wykonawcę, na jego koszt wad/uszkodzeń powstałych w okresie gwarancji lub pokryciu przez Wykonawcę kosztów poniesionych przez Zamawiającego z tytułu usunięcia wad lub uszkodzeń we własnym zakresie lub pokryciu kosztów wynikających ze zlecenia wykonania napraw EZT przez osoby trzecie. W przypadku wystąpienia wad/uszkodzeń niemożliwych do usunięcia/naprawy Wykonawca wymieni uszkodzony zespół/podzespół na nowy.



9. Koszty przejazdu EZT do naprawy gwarancyjnej w przypadku, gdy wykonanie naprawy w miejscu wystąpienia usterki okaże się niemożliwe, z miejsca uszkodzenia do miejsca wskazanego przez Wykonawcę ponosi Wykonawca. W przypadku, gdy wykonanie naprawy możliwe będzie jedynie w warunkach warsztatowych Wykonawcy, Wykonawca pokrywa koszty przejazdu tam i z powrotem do właściwej Sekcji Napraw i Eksploatacji Taboru Zamawiającego.
10. Wykonywanie naprawy gwarancyjnej potwierdza się protokołem naprawy, który Wykonawca jest obowiązany wystawić w czytelny sposób dla Zamawiającego. Zamawiający potwierdza czas zakończenia naprawy. Protokół naprawy gwarancyjnej winien określać opis usuniętych nieprawidłowości oraz datę zakończenia naprawy. Zakończenie naprawy gwarancyjnej następuje w chwili obustronnego podpisania protokołu usunięcia usterki.
11. W przypadku braku podpisu przedstawiciela Zamawiającego lub nie wypełnieniu jego części protokołu zakończenia naprawy uznaje się za nieważny, a naprawę reklamacyjną za nie zakończoną. Wzór protokołu reklamacyjnego stanowi załącznik nr 8 do niniejszej umowy.
12. Każda naprawa reklamacyjna wykonywana u Zamawiającego powinna być wykonana w obecności przedstawiciela Zamawiającego. W przypadku wykonywania naprawy u Wykonawcy, każda naprawa musi zostać odebrana przez Komisarza Odbiorczego Zamawiającego i potwierdzona odpowiednim protokołem.
13. W przypadku usterek nie powodujących wyłączenia pojazdu z eksploatacji naprawa reklamacyjna powinna być wykonana w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych, licząc od daty zgłoszenia. W przypadku nie wykonania naprawy w ww. terminie zostaną naliczone kary umowne, zgodnie z zapisami § 10 ust. 5 umowy.
14. Wykonawca ma prawo podważyć zasadność reklamacji, gdy uszkodzenie elektrycznych zespołów trakcyjnych lub ich części w okresie gwarancyjnym nastąpiło z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego na skutek niewłaściwej eksploatacji, działania osób trzecich, za które Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności lub z powodu wystąpienia siły wyższej. W takim przypadku, Wykonawca ma obowiązek przedstawienia ekspertyzy technicznej sporządzonej przez niezależną jednostkę opiniującą posiadającą odpowiednich specjalistów z danej dziedziny.
15. Czas wyłączenia z eksploatacji EZT spowodowany wystąpieniem wad lub uszkodzeń w okresie gwarancji przedłuża okres gwarancji o czas, w którym Zamawiający nie mógł eksploatować uszkodzonego EZT z powodu naprawy gwarancyjnej.
16. Wykonawca dokona trwałego znakowania lub plombowania zespołów, podzespołów i części elektrycznych zespołów trakcyjnych podlegających oznakowaniu, w sposób pozwalający na ich identyfikację przez cały okres ich eksploatacji w okresie gwarancji.
17. W przypadku wystąpienia w okresie gwarancji drobnych wad lub uszkodzeń EZT, których usunięcie nie przekracza 4 roboczogodzin i możliwości technicznych usunięcia ich przez Zamawiającego, wadę lub uszkodzenie może usunąć Zamawiający na koszt Wykonawcy po uprzednim dokonaniu wzajemnych ustaleń Stron w tym zakresie.
18. W sytuacji wystąpienia wypadku (wydarzenia) kolejowego, w którym uczestniczył elektryczny zespół trakcyjny naprawiany przez Wykonawcę, Zamawiający może wezwać Wykonawcę jako obserwatora prac komisji ustalającej przyczyny wypadku. Wykonawca ma obowiązek wyznaczenia przedstawiciela – obserwatora – lub poinformowania Zamawiającego o rezygnacji z przysługującego mu prawa. W takim przypadku, Wykonawca zgadza się z wnioskami komisji wypadkowej. W przypadku konieczności wykonania naprawy awaryjnej (powypadkowej) Wykonawca zobowiązuje się do przedstawienia oferty na wykonanie naprawy w terminie nieprzekraczającym 14 dni kalendarzowych licząc od zakończenia prac komisji.
19. Zamawiający będzie wykonywał samodzielnie przeglądy w poziomach utrzymania P1-P3, co w przypadku wykonania ich zgodnie z dokumentacją systemu utrzymania nie może stanowić podstawy do odrzucania zgłoszeń reklamacyjnych.

## § 8

### Nadzór

1. Przedstawicielem Wykonawcy odpowiedzialnym za realizację umowy jest ..... tel. ...., fax. ...., e-mail: .....
2. Przedstawicielami Zamawiającego odpowiedzialnymi za realizację umowy są: ..... tel. ...., fax. ...., e-mail: .....

3. Zmiana osób wskazanych w ust. 1 lub ust. 2 następuje poprzez pisemne powiadomienie drugiej Strony i nie wymaga wprowadzania aneksu do niniejszej umowy.

## § 9

### Rozliczenia umowy

1. Podstawą rozliczeń za zrealizowaną usługę będą faktury VAT wystawione przez Wykonawcę zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy o podatku VAT oraz postanowieniami niniejszej umowy, oddzielnie za:
  - 1) wykonaną naprawę w poziomie utrzymania P4 EZT z wyszczególnieniem stałego zakresu naprawy, uzupełnienia braków oraz prac wykraczających poza stały zakres naprawy,
  - 2) na prośbę Zamawiającego również oddzielnie za wybraną część naprawy.
2. Podstawą wystawienia faktury VAT za naprawę EZT będą dokumenty wskazane w pkt 1-7 tj.:
  - 1) protokół komisijnego odbioru EZT po naprawie potwierdzający wykonanie prac bez uwag, podpisany przez przedstawiciela Zamawiającego i Wykonawcy,
  - 2) protokół odbioru technicznego i protokoły oraz karty pomiarowe przeprowadzonych prób, pomiarów i badań,
  - 3) protokoły odbiorcze wykonanych prac,
  - 4) uzgodniony formularz uzupełnienia braków,
  - 5) uzgodniony formularz wykonanych prac wykraczających poza stały zakres napraw w poziomie utrzymania P4,
  - 6) dokumenty gwarancyjne (kopie) dotyczące zakupu nowego zespołu lub podzespołu,
  - 7) dokumenty – wyniki badań, świadectwa, gwarancje (kopie) dotyczące napraw zespołu lub podzespołu.

Wyżej wymienione dokumenty muszą być bez uwag, podpisane przez Komisarza Odbiorczego i załączone do faktury VAT.

3. Wynagrodzenie Wykonawcy zawiera wszystkie koszty związane z wykonaniem umowy i zgodnie ze złożoną ofertą wynosi:
  - cena netto: ..... zł (słownie: .....)
  - podatek VAT: ..... zł (słownie: .....)
  - cena brutto: ..... zł (słownie: .....)w tym:
  - wynagrodzenie Wykonawcy za wykonanie 8 napraw w poziomie utrzymania P4 elektrycznych zespołów trakcyjnych EZT serii EN57 wynosi:
    - cena netto: ..... zł (słownie: .....)
    - podatek VAT: ..... zł (słownie: .....)
    - cena brutto: ..... zł (słownie: .....)
  - wynagrodzenie Wykonawcy za wykonanie 7 dodatkowych napraw w poziomie utrzymania P4 elektrycznych zespołów trakcyjnych EZT serii EN57, zgodnie z prawem opcji wynosi:
    - cena netto: ..... zł (słownie: .....)
    - podatek VAT: ..... zł (słownie: .....)
    - cena brutto: ..... zł (słownie: .....)
4. Podstawą rozliczeń między Stronami będą faktury VAT wystawione z uwzględnieniem cen jednostkowych netto oraz obowiązującej stawki podatku VAT zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Ceny jednostkowe za wykonane naprawy określa Formularz cenowy stanowiący załącznik nr 1 do umowy. Ceny te będą obowiązywały w okresie trwania umowy.
5. Wynagrodzenie Wykonawcy za naprawę każdego naprawionego EZT, będzie realizowane po wykonaniu usługi, w terminie do 30 dni kalendarzowych licząc od daty otrzymania faktury VAT przez Zamawiającego wraz z dokumentami, o których mowa w ust. 2, przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy nr .....
6. Za datę uregulowania płatności przyjmuje się datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
7. Wszystkie dokumenty, o których mowa w ust. 1 i 2 winny być dostarczone równocześnie jako całość rozliczenia naprawy danego EZT.
8. Wykonawca nie może bez pisemnej zgody Zamawiającego przenieść wierzytelności wynikających z niniejszej umowy na osoby trzecie.

9. W przypadku niezachowania terminu płatności, o którym mowa ust. 5 Wykonawcy przysługują odsetki ustawowe.

## § 10

### Kary umowne

1. W przypadku odstąpienia od umowy, przez którąkolwiek ze Stron na skutek okoliczności, za które odpowiedzialność ponosi Wykonawca, Wykonawca zostanie obciążony karą umowną w wysokości 20 % wartości netto niewykonanej części umowy, przy czym za wykonaną część umowy uznaje się tylko EZT, które zostały odebrane.
2. W przypadku niedotrzymania terminów naprawy EZT, o których mowa w § 5 ust. 3 umowy, Wykonawca zostanie obciążony karą umowną za każdy dzień opóźnienia wykonania naprawy w odniesieniu do każdego opóźnionego EZT w wysokości:
  - 1) 0,2 % wartości netto stałego zakresu naprawy w poziomie utrzymania P4 za każdy dzień opóźnienia, przy opóźnieniu do 14 dni kalendarzowych oraz,
  - 2) 0,4 % wartości netto stałego zakresu naprawy w poziomie utrzymania P4 za każdy dzień opóźnienia, począwszy od 15 dnia kalendarzowego.
3. Łączna wysokość kar umownych, o których mowa w ust. 2, 4-6 w odniesieniu do poszczególnych EZT nie może przekroczyć 20% wartości netto stałego zakresu naprawy w poziomie utrzymania P4 w odniesieniu do poszczególnych EZT.
4. W przypadku niedotrzymania terminu naprawy gwarancyjnej EZT, o którym mowa w § 7 ust. 6 umowy, Wykonawca zostanie obciążony karą umowną za każdy dzień opóźnienia wykonania naprawy gwarancyjnej w odniesieniu do każdego opóźnionego EZT w wysokości:
  - 1) 0,2 % wartości netto stałego zakresu naprawy w poziomie utrzymania P4 za każdy dzień opóźnienia, przy opóźnieniu do 14 dni kalendarzowych oraz,
  - 2) 0,4 % wartości netto stałego zakresu naprawy w poziomie utrzymania P4 za każdy dzień opóźnienia, począwszy od 15 dnia kalendarzowego.
5. W przypadku niedotrzymania terminu naprawy gwarancyjnej EZT, o którym mowa § 7 ust. 13 umowy, Wykonawca zostanie obciążony karą umowną w wysokości 0,2 % wartości netto stałego zakresu naprawy w poziomie utrzymania P4 za każdy dzień opóźnienia.
6. W przypadku niewykonania naprawy gwarancyjnej przez Wykonawcę, Wykonawca zostanie obciążony kosztami naprawy oraz karą umowną w wysokości 10% poniesionych kosztów związanych z naprawą.
7. W przypadku niespełnienia przez Wykonawcę lub podwykonawcę wymogu, o którym mowa w § 4 ust. 21 umowy, Wykonawca zostanie obciążony karą umowną w wysokości 2000,00 zł, za każdego pracownika, który nie będzie zatrudniony zgodnie z tym wymogiem – za każdy stwierdzony przez Zamawiającego przypadek.
8. Zastrzeżenie kar umownych nie wyłącza uprawnienia Zamawiającego do dochodzenia naprawienia szkody na zasadach ogólnych Kodeksu cywilnego w wysokości przewyższającej kary umowne.

## § 11

### Postanowienia końcowe

1. Wszelkie zmiany i uzupełnienia do umowy wymagają zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności, z zastrzeżeniem zmian wskazanych w § 8 ust. 3 umowy.
2. Zamawiający może odstąpić od umowy, w całości lub w części, bez wypowiedzenia i bez wyznaczenia dodatkowego terminu na wykonanie umowy w przypadkach:
  - 1) odmowy przyjęcia elektrycznego zespołu trakcyjnego do naprawy,
  - 2) przekroczenia czasu postoju elektrycznego zespołu trakcyjnego w naprawie o ponad 30 dni w stosunku do ustalonego w § 5 ust. 3 umowy.
3. Zmiany umowy mogą być dokonane za zgodą Stron umowy, jeżeli konieczność ich wprowadzenia wynika z nw. okoliczności:
  - 1) skrócenia terminu wykonania umowy, przyspieszenia ukończenia wykonania usług,
  - 2) obniżenia kosztu ponieszonego przez Zamawiającego na eksploatację i konserwację,
  - 3) obniżenia wynagrodzenia Wykonawcy,
  - 4) wydłużenia terminu gwarancji,

- 5) poprawy jakości lub innych parametrów charakterystycznych dla danego rodzaju usługi lub zmiana technologii,
  - 6) poprawy parametrów eksploatacyjnych pojazdów, jak również komfortu jazdy podróży,
  - 7) podniesienia wydajności urządzeń,
  - 8) podniesienia bezpieczeństwa,
  - 9) aktualizacji rozwiązań projektowych z uwagi na postęp technologiczny lub dostosowania do aktualnie obowiązujących przepisów,
  - 10) rezygnacji z części usług,
  - 11) zmiany stawki podatku VAT, w takim przypadku Strony zmieniają stawkę podatku, dostosowując ją do zmienionej wysokości stawki podatku VAT. W przypadku zmiany ustawowej stawki VAT zmianie ulegnie cena brutto, a cena netto pozostanie bez zmian,
  - 12) zmiany wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę ustalonego na podstawie art. 2 ust. 3-5 ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę, o ile ma to wpływ na koszt wykonania umowy, a informacja o takiej zmianie nie była podana do publicznej wiadomości przed dniem złożenia oferty; w takim przypadku Strona może zwrócić się do drugiej Strony, w terminie 30 dni od dnia wejścia w życie przepisów dokonujących zmiany wysokości minimalnego wynagrodzenia, o przeprowadzenie negocjacji w sprawie odpowiedniej zmiany wynagrodzenia wynikającego z umowy; w trakcie negocjacji Strona występująca o wprowadzenie zmian do umowy jest zobowiązana wykazać drugiej Stronie zasadność zmiany wynagrodzenia,
  - 13) zmiany zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub wysokości stawki składki na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, o ile ma to wpływ na koszt wykonania umowy, a informacja o takiej zmianie nie była podana do publicznej wiadomości przed dniem złożenia oferty; w takim przypadku Strona może zwrócić się do drugiej Strony, w terminie 30 dni od dnia wejścia w życie przepisów dokonujących zmiany zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub wysokości stawki składki na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, o przeprowadzenie negocjacji w sprawie odpowiedniej zmiany wynagrodzenia wynikającego z umowy; w trakcie negocjacji Strona występująca o wprowadzenie zmian do umowy jest zobowiązana wykazać drugiej Stronie zasadność zmiany wynagrodzenia.
4. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości, o tych okolicznościach. W tym przypadku, Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części umowy.
  5. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy prawa polskiego, a w szczególności ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych oraz Kodeksu cywilnego.
  6. Spory, które wynikną na tle stosowania niniejszej umowy Strony poddają rozstrzygnięciu właściwemu miejscowo dla siedziby Zamawiającego sądowi powszechnemu.
  7. Umowa niniejsza została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.
  8. Załącznikami do umowy są:
    - 1) Załącznik nr 1 – Formularz cenowy,
    - 2) Załącznik nr 2 – Zestawienie oferowanych cen jednostkowych za wykonanie prac wykraczających poza stały zakres naprawy w poziomie utrzymania P4 EZT serii EN57,
    - 3) Załącznik nr 3 – Plan napraw w poziomie utrzymania P4 EZT serii EN57 w 2018 r. i 2019 r.,
    - 4) Załącznik nr 3a – Harmonogram napraw w poziomie utrzymania P4 EZT serii EN57 – I kwartał 2018 r.,
    - 5) Załącznik nr 4 – Wykaz EZT serii EN57 planowanych do naprawy w poziomie utrzymania P4,
    - 6) Załącznik nr 5 – Kolorystyka siedzeń,
    - 7) Załącznik nr 6 – Kolorystyka malowania oraz rozmieszczenie numerów inwentarzowych,
    - 8) Załącznik nr 7 – Zestawienie obowiązujących dokumentów i instrukcji w zakresie napraw EZT serii EN57,
    - 9) Załącznik nr 8 – Wzór protokołu reklamacyjnego.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA