Załącznik nr 7

Zakres Przedmiotu zamówienia:

W zakres bieżącego utrzymania wchodzą:

-kontrola, nadzór nad stanem torów, budowli i urządzeń kolejowych,

-badanie przyczyn wywołujących powstawanie usterek i wykonywanie robót zapobiegających ich powstawaniu,

-ustalenie zakresu i terminów wykonywania robót utrzymaniowych.

Do organizacji robót bieżącego utrzymania torów należy:

a/ sprawdzenie stanu torów, budowli inżynierskich, podtorza oraz innych urządzeń drogowych,

b/ planowanie robót mające na celu usunięcie stwierdzonych podczas sprawdzania stanu torów

odkształceń i badania przyczyn ich powstawania,

c/ wykonawstwo i rozliczenie tych robót.

**Bieżące utrzymanie torów wykonuje się nieprzerwanie w ciągu całego roku obejmując nim wszystkie tory. / Dwa razy w miesiącu. /**

**Diagnostyka nawierzchni obejmuje: / raz do roku /**

1) oględziny, kontrole stanu nawierzchni ,badania i pomiary,

2) analizę, ocenę i interpretację wyników,

3) opracowanie wniosków i zaleceń eksploatacyjnych oraz utrzymaniowych,

4) rejestrację i archiwizację wyników badań i pomiarów.

5) Kontrola stanu i technicznej użyteczności nawierzchni toru – raz do roku

W ramach rocznego przeglądu lub raz na pięć lat, w ramach przeglądu pięcioletniego.

Diagnostyka elementów nawierzchni

1. Diagnostyka elementów nawierzchni ma na celu określenie ich stanu technicznego, zużycia oraz ustalenie ewentualnego zakresu robót niezbędnych do wykonania dla utrzymania toru w danej klasie. Ocenę elementów nawierzchni przeprowadza się w trakcie oględzin i badań technicznych (przeglądów). Wyniki przeglądów i badań elementów nawierzchni należy odnotowywać w dokumentacji stanu technicznego nawierzchni.

2. Diagnostyka szyn obejmuje:

1) wizualne wykrywanie i pomiar zewnętrznych wad i uszkodzeń,

2) pomiary zużycia pionowego, bocznego i kąta zużycia główki szyny,

3) defektoskopię,

4) ustalanie w szynie liczby pęknięć z określeniem miejsca ich wystąpień:

a) powstałych w szynie

ułożonej w trakcie remontu kapitalnego,

b) powstałych w szynie ułożonej w miejscu ostatecznej

naprawy pęknięcia,

c) powstałych w strefie połączeń (zgrzein i spawów).

**Sprawdzanie faktycznego zużycia bocznej, roboczej powierzchni szyn w łukach należy przeprowadzać co rok w ciągu II kwartału (podczas badania technicznego stacji kolejowej), a przy intensywnym narastaniu zużycia szyn dwa razy w roku w II i IV kwartale dwukrotnie w ciągu roku (wiosna i jesień) – tory w łukach o promieniu R ≤ 300 m.**

3. Badania diagnostyczne podkładów obejmują:

1) wzrokowe wykrywanie wad,

2) pomiar rozstawu podkładów oraz pomiar wielkości ich skoszenia.

Badania diagnostyczne złączek obejmują:

1) ustalenie liczby i częstotliwości występowania luźnych śrub, wkrętów lub pierścieni sprężystych,

bądź ich braku,

2) ustalenie liczby pękniętych lub odkształconych podkładek i łapek sprężystych, 3) ustalenie liczby wysuniętych lub brakujących przekładek podszynowych,

4) ustalenie stanu łubków.

**Diagnostyka rozjazdów**

Diagnostyka rozjazdów obejmuje zarówno rozjazdy jak i skrzyżowania torów

**1) Badanie techniczne rozjazdów / przeglądy / - dwa razy do roku / wiosna , jesień /** czy w rozjeździe nie występują:

a) części pęknięte, wykruszone lub uszkodzone, inne usterki lub odkształcenia mogące mieć wpływ na prawidłowe działanie rozjazdu.

1) Badanie techniczne obejmuje rewizję stanu technicznego wszystkich części

konstrukcyjnych i układu geometrycznego wymienionych urządzeń, sprawności ich działania, stanu utrzymania, oraz pomiaru szerokości toru, niwelety i żłobków w miejscach wskazanych w arkuszach technicznego badania zgodnie
z wymogami

1. Badania ogólnego stanu rozjazdu:

1) W ramach badania technicznego rozjazdu należy wykonać czynności należące do oględzin rozjazdu,

2) Należy dokonać sprawdzenia właściwego położenia rozjazdu w planie
w stosunku do osi toru i sąsiednich rozjazdów.

3) Należy dokonać dokładnych pomiarów szerokości torów i żłobów oraz przechyłki toru w miejscach podanych w arkuszach badania technicznego (metrykach) rozjazdów,

4) Stwierdzone przekroczenia należy odnotować w dzienniku oględzin oraz

w arkuszach badania technicznego rozjazdów jako usterki wymagające usunięcia. Przy pomiarach przechyłki należy analizować czy nie nastąpiło przekroczenie dopuszczalnej wichrowatości toru, a stwierdzone przekroczenie wartości dopuszczalnych również odnotować jako usterki wymagające usunięcia,

5) Sprawdzić stan przytwierdzeń rozjazdu do podrozjazdnic oraz wszystkich połączeń śrubowych,

6) Sprawdzić stan podrozjazdnic, ich podbicie i obsypanie podsypką,

7) Sprawdzić i pomierzyć pełzanie rozjazdu lub jego części,

8) W rozjazdach z izolowanymi złączani i odcinkami zwrotnicowymi oraz położonych na liniach zelektryfikowanych należy zbadać stan złączy izolowanych oraz stan przymocowania łączników szynowych .

9) W czasie badań technicznych rozjazdów wykonywanych w okresie

od 15 października do 15 kwietnia należy badać stan urządzeń grzewczych

w rozjazdach oraz stan instalacji zasilającej.

2. Badanie stanu zwrotnic.

Podczas tego badania należy sprawdzić:

1) czy iglice nie są pęknięte, wyszczerbione, zwichrowane, skrzywione lub uszkodzone w inny sposób oraz czy powierzchnie toczne iglic i opornic leżą
w jednym poziomie,

2) czy zużycie iglic i opornic nie przekracza zużycia dopuszczalnego,

3) przyleganie iglic do opornic - czy luz między iglicą a opornicą w ostrzu iglicy nie przekracza 1,0 mm,

4) przyleganie iglic do opórek iglicowych - czy luz między iglicą, a opórkami iglicowymi nie przekracza 2 mm,

5) przyleganie iglic do płyt ślizgowych - luz między stopką iglicy a powierzchnią ślizgową nie może przekraczać 2 mm, na nie więcej niż 50% płyt ślizgowych,

6) stan osad czopowych i zamocowania w nich iglic, przyspawania podkładek

i łożysk w płytach: w przypadku wystąpienia wątpliwości co do właściwego zamocowania iglicy w osadzie czopowej należy zarządzić zdemontowanie iglicy celem dokładnego sprawdzenia osady.

7) stan zamocowania zabezpieczenia przeciwpełznego iglic sprężystych, odchylenie od położenia środkowego czopa przeciwpełznego oraz stan zgrzewu iglicy z szyną łączącą,

8) czy iglice nie wykazują nadmiernych oporów przy przestawianiu, jeśli tak dokonać pomiaru tych oporów,

9) czy iglice nie mają ruchów w kierunku pionowym w osadach czopowych i na płytach ślizgowych,

10) czy wielkość przesuwu poprzecznego ostrzy iglic w obu ich położeniach jest jednakowe i mieści się w granicach dopuszczalnych tolerancji,

11) czy odległość iglicy odsuniętej od opornicy (w miejscu przejścia od pełnego profilu iglicowego do części obrobionej struganiem) nie jest mniejsza od 58 mm.

3. Badania zamknięć nastawczych.

Podczas badania zamknięć nastawczych należy sprawdzić:

1) prawidłowość przylegania haka do opórki w zamknięciach hakowych i głowicy klamry do opórki zamknięcia (prowadnicy) w zamknięciach suwakowych (luz nie powinien być większy niż 3 mm),

2) czy stopka haka w położeniu zamkniętym (w zamknięciach hakowych) nie wystaje poza krawędź opórki więcej niż 5 mm i obejmuje opórkę na długości nie mniejszej niż 60 mm,

3) czy w zamknięciach hakowych sworznie łączące hak z iglicą i ściągiem iglicowym, a w zamknięciach suwakowych sworznie łączące klamrę z iglicą

w rozjazdach leżących w torach głównych są zanitowane, a w torach pozostałych

zabezpieczone zawleczkami oraz czy wszystkie sworznie bezpieczeństwa są zanitowane i czy nie występują nadmierne luzy w połączeniach sworzniowych,

4) czy odległość iglicy odsuniętej od opornicy przy pierwszym zamknięciu jest jednakowa po obu stronach zwrotnicy i jest zachowana jej przepisowa wielkość (140, 150 lub 160 mm w zależności od rodzaju zamknięcia)

5) czy styki przediglicowe leżą na jednej prostej prostopadłej do osi toru,

6) czy długości ściągów iglicowych, drążków suwakowych i prętów nastawczych są prawidłowe

7) stan połączeń izolowanych drążków suwakowych,

8) stan przytwierdzenia opórek i prowadnic zamknięć zwrotnicowych,

9) stan prawidłowego współdziałania zamknięć zwrotnicowych i zwrotnic
z urządzeniami sterowania ruchem kolejowym (srk),

10) stan i prawidłowość działania urządzeń stabilizujących położenie iglic oraz wszystkich zamknięć zwrotnicowych (pojedynczych, wielokrotnych, niewrażliwych na pełzanie) w rozjazdach, gdzie te urządzenia występują.

4. Badanie krzyżownic.

Podczas badania należy sprawdzać i mierzyć:

1) stan dzioba i szyn skrzydłowych oraz wielkość ich zużycia w miejscach

charakterystycznych (początek dzioba oraz w miejscach załomu profilu podłużnego).

Pomiar zużycia krzyżownicy wykonuje się za pomocą liniału i suwmiarki
z głębokościomierzem lub klina pomiarowego. Pomiary powinny być

wykonywane także w miejscach widocznego największego zużycia krzyżownicy,
a wielkość zużycia nie powinna przekraczać wartości dopuszczalnych.

2) stan wkładek i śrub w krzyżownicy,

3) stan i wielkość zużycia kierownicy,

4) stan wkładek i śrub w kierownicach mocowanych do szyn oraz stan mocowań kierownic do koziołków i płyt żebrowych,

5) szerokość toru w krzyżownicy na obu kierunkach jazdy,

6) szerokość i głębokość żłobków w krzyżownicy i przy kierownicach, oraz wielkość spływów metalu w dziobie i szynach skrzydłowych,

7) prawidłowe położenie na podkładkach, stan przytwierdzenia krzyżownicy

i kierownic do podrozjazdnic i podkładek oraz stan przekładek,

8) prostoliniowość wzajemnego położenia krawędzi tocznych dzioba i szyn skrzydłowych .

5. Badanie torów łączących w rozjazdach i połączeniach rozjazdowych.

Podczas badania torów łączących należy sprawdzić:

1) szerokość toru w miejscach podanych w arkuszach badania technicznego,

2) stan szyn łączących, łubków i śrub łubkowych lub połączeń spawanych,

3) stan przytwierdzenia szyn do podrozjazdnic (podkładów),

4) stan podbicia podrozjazdnic i podkładów.

5.Pomiaru szerokości torów i żłobów w krzyżownicy należy dokonywać
w miejscach podanych w arkuszach badania technicznego rozjazdów.

**Diagnostyka przejazdów kolejowych – raz do roku / czerwiec , lipiec /**

1. Badania diagnostyczne przeprowadzane w rejonie przejazdów kolejowych obejmują

sprawdzenie:

1) stanu nawierzchni kolejowej i drogowej,

2) szerokości i stanu żłobków,

3) stanu odwodnienia przejazdu,

4) sprawności urządzeń technicznego wyposażenia przejazdów,

5) oświetlenia przejazdu,

6) stanu i kompletności oznakowania przejazdu od strony toru i od strony drogi,

7) warunków widzialności.

2. Badania, o których mowa , należy przeprowadzać nie rzadziej niż raz w roku.

3. Sprawdzanie warunków widzialności należy przeprowadzić zgodnie
z Rozporządzeniem MTiGM z

dnia 26 lutego 1996r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania

linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie.

**Diagnostyka podtorza . / raz do roku /**

1. Przeglądy wykonuje się w celu ustalenia stanu i stopnia zużycia poszczególnych elementów

podtorza oraz zakresu robót niezbędnych dla doprowadzenia ich do stanu umożliwiającego

prawidłowe funkcjonowanie drogi kolejowej.

2. Przegląd może być wykonywany w ramach kompleksowego przeglądu drogi kolejowej

albo może dotyczyć tylko podtorza lub wybranych jego elementów.

3. **Przegląd okresowy podtorza**:

Przegląd okresowy podtorza ma za zadanie ustalenie rodzaju i wielkości wad, zakresu robót naprawczych, a następnie zakwalifikowanie podtorza do naprawy bieżącej lub głównej i wskazanie pożądanej kolejności robót.

Przeglądy okresowe prowadzone są przez uprawnionych pracowników oraz osoby, których obecność dla prawidłowego realizowania przeglądu jest konieczna.

Przegląd okresowy wykonuje się raz w roku na wiosnę, po roztopach i przejściu wód wiosennych, nie później niż do 15 maja / podczas przeglądu rocznego torów /

Ustalony w toku przeglądu stan poszczególnych elementów podtorza rejestruje się w protokole przeglądu stacji.

Z przeprowadzonych kontroli , przeglądów należy sporządzić dokumenty, protokoły przeznaczone

do wglądu podczas kontroli UTK.

W/w dokumenty należy sporządzić dla stacji normalnotorowej i stacji szerokotorowej.

Osoba dokonująca kontrole i przeglądy – posiada Uprawnienia Państwowe -
w specjalności Linie, węzły i stacje kolejowe.

Kontrola roczna obiektu budowalnego na nastawni CSR, CSR-1 w specjalności sterowanie ruchem kolejowym.

Kontrola pięcioletnia obiektu budowalnego dla nastawni CSR, CSR-1
w specjalności sterowanie ruchem kolejowym.