**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia i parametry techniczne**

**w zakresie zadania 2:**

## Dostawa 2 szt. rozjazdów pojedynczych z krzyżownicami

## **Zamówienie obejmuje dostawę fabrycznie nowych kompletnych rozjazdów jednotorowych nr: 157 (lewy), nr 158 (prawy) wraz z odcinkami torów łączącymi rozjazdy (Pętla Łęgnowo) w Bydgoszczy** (przedstawionych na rysunku nr 3 do SWZ).

**Parametry techniczne**

1. Zwrotnica

* Szerokość toru – 1000 0+3 mm
* Promień toru zwrotnego – R=50000 mm
* Promień łuku – zwrotnica nr 157 R=50000 mm, zwrotnica nr 158 R=50000 mm
* Kąt zwrotu – α=6o 09’42.4”
* Długość zwrotnicy – 6000 mm (łącznie z odcinkiem prostym o długości 700 mm przed początkiem łuku toru zwrotnego).
* Iglice wymienne, blokowane poziomym klinem samohamownym, wykonane z kształtownika iglicowego 49E1A1 w gatunku R350 HT o wysokości 116 mm jako tzw. iglice wysokie, podparte na siodełkach podiglicowych. Wysokość iglicy w strefie jej ostrza płynnie zmniejszana od wysokości 116 do 111 na odcinku 1000mm. Stopa iglicy w tej strefie ukształtowana tak, aby iglice były dostosowane do połączenia z dowolnym typem mechanizmu nastawczego wskazanego przez zamawiającego.
* Opornice wykonane z szyn 60R2 gat. R290 GHT lub R290GHT-CL.
* Siodełka podiglicowe wykonane w sposób zapewniający przyleganie stopy iglic na każdym siodełku Z materiału trudnościeralnego o twardości 360 – 450 HB (np. Dillidur 400)
* Styk iglicy i szyny łączącej ukształtowany ukośnie pod kątem 45°. Połączenie w bloku mocującym za pomocą specjalnego zacisku klinowego. Konstrukcja mocowania iglicy i jej ukształtowanie zapewniają w stanie swobodnym (przed połączeniem z mechanizmem nastawczym) środkowe położenie iglicy względem opornicy i odbojnicy oraz siłę niezbędną do ręcznego przestawienia iglic wynosząca od 0.4 kN do 0.8 kN.
* Zapasowy komplet zacisków klinowych mocujących iglice.
* Śruby ze stali nierdzewnej - nakrętki samohamowne.
* Półzwrotnica przystosowana do instalacji grzałek grzewczych w zewnętrznych skrzynkach typu „poznańskiego”.
* Zwrotnice muszą być wyposażone w ogrzewanie (wraz z grzałkami) zewnętrzne w skrzyniach, które powinny być zamontowane na początku iglicy, napięcie zasilania grzałek 700 V DC, moc 900W
* Otwory montażowe w zwrotnicach do montażu zwrotnicy na podrozjezdnicach drewnianych pod wkręty kolejowe Ø26

1. Krzyżownice

* Krzyżownice rozjazdów typu „Sandwicz”, górna warstwa bloku wykonana z materiału trudnościeralnego o twardości 360 - 450 HB (np. Dillidur 400) , a szyny do nich przyległe z szyn pełno główkowych typu 73C1 w gatunku min. R290GHT lub R290GHT-CL, w których wykonane są rampy najazdowe o pochyleniu 1:100 do głębokość rowków krzyżownicy – 12 mm .
* Połączenie bloków krzyżownicy z przyległymi szynami wykonane metodą spawania elektrycznego.
* W celu ochrony dziobu krzyżownicy szyna przeciwległa do krzyżownicy jest wykonana jako kierownica metodą frezowania rowka w główce szyny 73 C1 w gatunku min. R290 GHT lub R290GHT-CL

1. Szyny łączące:
   * Szyny łączące 60R2 w gatunku R290GHT lub R290GHT-CL
   * Otwory w szynach na śruby mocujące poprzeczki powinny być wiercone. Średnica otworu powinna być większa o 1-2 mm od średnicy śruby.
   * Otwory montażowe pod wkręty kolejowe Ø26
2. Połączenia elementów nawierzchni wykonane metodą zgrzewania elektroiskrowego, spawania elektrycznego. Powierzchnie toczne w miejscach łączeń powinny znajdować się w jednej płaszczyźnie i powinny być oszlifowane.
3. Elementy mechanizmów regulujących takie jak: drążek łączący iglice powinny być wykonane z materiału nierdzewnego i regulowany kluczem min. 30 mm.
4. Dwa rozjazdy powinny być wykonane kompletnie i dla celów montażowych i transportowych rozdzielone jedynie w jednym miejscu.
5. Dostawca zobowiązany jest dokonać własnych pomiarów z natury w celu wykonania rozjazdów w nawiązaniu do istniejącej siatki torów i wyniki pomiarów wraz z rysunkiem zamieścić w dokumentacji powykonawczej.