Zakres prac:

Cel: Celem wykonania pomiarów jest ocena stopnia wytężenia konstrukcji nośnej podgrzewacza powietrza TAH w trakcie wykonywania wymiany rur i dennic w latach 2020/2021/2022.

1. Wykonanie pomiarów tensometrycznych, przechyłu oraz pomiarów odległości w trakcie wykonywania prac remontowych na podgrzewaczu powietrza TAH w 2020/2021/2022
2. Montaż czujników tensometrycznych na belkach nośnych podgrzewacza TAH i wykonanie pomiarów tensometrycznych przed rozpoczęciem prac i w trakcie realizacji prac związanych z wymianą wymiana rur i dennic ( pomiar przed wycięciem dennicy, pomiar w trakcie wycinania dennicy, pomiar po wycięciu dennicy, pomiar po wymianie dennicy- wykonanie 4 cyklów pomiarowych)
3. Pomiar laserowy odkształceń belki za pomocą laserowych czujników przemieszczeń. Pomiar przemieszczeń musi być realizowany równolegle z pomiarami tensometrycznymi.
4. Pomiar zmiany kąta belek nośnych za pomocą inklinometrów. Pomiar ten musi być pomiarem ciągłym realizowanym przez 24 godz. na dobę w czasie wykonywania wymiany rur i dennic w latach 2020/2021/2022.
5. Przegotowanie raportu z przeprowadzonych pomiarów wraz z interpretacja wyników pomiarów.

Wymagania dla Wykonawców

1. Wszystkie urządzenia pomiarowe muszą posiadać aktualne świadectwo kalibracji.
2. Wykonawca musi posiadać certyfikat ISO w zakresie realizacji pomiarów tensometrycznych
3. Układ pomiarowy musi się składać z minimalnej liczby i typu urządzeń pomiarowych wg tabeli poniżej:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Urządzenie** | **Typ czujnika** | **Liczba czujników** | **Liczba kanałów pomiarowych** |
| Podgrzewacz powietrza TAH | Rozeta tensometryczna | 8 sztuk | 24 |
| Czujnik przechyłu-inklinometr | 2 sztuki | 6 |
| Laserowy czujnik przemieszczeń  | 2 sztuki | 2 |
| Suma:  | 32 kanały |