

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA („SOPZ”)

1. **Przedmiotem zamówienia:** jest diagnostyka części prototypu układu laserowego, który znajduje się przy ul. Wólczyńskiej 133 w Warszawie („**Urządzenie**”).
2. Na część prototypu układu laserowego („**Urządzenie**”) składają się następujące elementy:
 - a) tytanowo-szafirowy zintegrowany wzmacniacz ultrakrótkich impulsów światła – Astrella (producent Coherent Corp.);
 - b) optyczny generator parametryczny – TOPAS (producent Light Conversion);
 - c) optyczny mikser częstości – NirUVis (producent Light Conversion);
 - d) optyczny generator różnicy częstości – NDFG (producent Light Conversion);
 - e) autorelator PulseCheck APE (producent APE GmbH);
 - f) spektrometr Princeton HRS-500 z kamerami Teledyne i Pylon-IR (producent Teledyne)
3. W zakres usług diagnostycznych Urządzenia wchodzić będzie w szczególności:
 - a) montaż oraz rozmieszczenie elementów Urządzenia, o których mowa w pkt 2, na stole optycznym znajdującym się w pomieszczeniu, w którym zlokalizowane jest Urządzenie;
 - b) czyszczenie elementów optycznych Urządzenia w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia diagnostyki i uruchomienia;
 - c) uruchomienie poszczególnych elementów Urządzenia oraz przeprowadzenie diagnostyki w celu osiągnięcia parametrów pracy nominalnych lub możliwie najbardziej zbliżonych do parametrów nominalnych, bez wykonywania dodatkowych testów wykraczających poza zakres diagnostyki;
 - d) Ze względu na ograniczoną dostępność stanowiska badawczego, tj. jednego stołu optycznego, na którym zainstalowany jest wzmacniacz Astrella, diagnostyka poszczególnych urządzeń może być realizowana sekwencyjnie. Oznacza to, że po zakończeniu diagnostyki danego urządzenia lub zespołu urządzeń dopuszcza się

ich demontaż przed montażem i diagnostyką kolejnych elementów, zgodnie z przyjętą przez Wykonawcę kolejnością prac.

- e) sporządzenie raportu z przeprowadzonej diagnostyki, zawierającego co najmniej ocenę stanu technicznego poszczególnych laserów i pozostałych elementów Urządzenia, wyniki przeprowadzonych czynności oraz informację o osiągniętych parametrach pracy;
- f) w przypadku stwierdzenia uszkodzeń uniemożliwiających pełne uruchomienie Urządzenia lub jego poszczególnych elementów – wskazanie w raporcie z diagnostyki:
 - zidentyfikowanych uszkodzeń lub nieprawidłowości,
 - elementów wymagających naprawy lub wymiany,
 - szacunkowego kosztu naprawy lub wymiany, o ile jego określenie jest możliwe na podstawie przeprowadzonej diagnostyki.

W przypadku, o którym mowa powyżej, Wykonawca nie jest zobowiązany do doprowadzenia Urządzenia do pełnej sprawności, jeżeli stwierdzone uszkodzenia uniemożliwiają jego dalsze uruchomienie.

- g) po zakończeniu czynności diagnostycznych demontaż elementów Urządzenia, ich odpowiednie zabezpieczenie oraz pozostawienie w miejscu wskazanym przez Zamawiającego do czasu ponownego montażu lub dalszych czynności serwisowych.
4. Diagnostyka części prototypu układu laserowego musi zostać wykonana przez autoryzowanych serwisantów poszczególnych elementów układu laserowego.
 5. Zamawiający zapewni jeden stół optyczny w pomieszczeniu gdzie znajduje się Urządzenie.
 6. Wykonawca wokół stołu optycznego umieści osłonę (parawan) blokującą potencjalne odbicia promieniowania laserowego na zewnątrz pomieszczenia (niskie okno na parterze).
 7. Zamawiający zapewni w pomieszczeniu gdzie znajduje się Urządzenie odpowiednie zasilanie elektryczne o łącznej mocy do 3.5kW.
 8. Zamawiający zapewni w pomieszczeniu gdzie znajduje się Urządzenie bieżący dostęp do wody i kanalizacji.