

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usługi serwisowej polegającej na awaryjnych naprawach, konserwacji i okresowych przeglądach technicznych urządzeń pogwarancyjnych, będących na wyposażeniu Zakładu Grafenu i Materiałów dla Elektroniki, w Centrum Technologii Materiałów Elektronicznych, pod względem elektroniki i automatyki przemysłowej.

WYKAZ URZĄDZEŃ

| Lp. | Nazwa urządzenia | Producent | Typ, model | Rok produkcji | Ilość |
|--|---|----------------------------|---------------|---------------|-------|
| Urządzenia do epitaksji | | | | | |
| 1 | Urządzenie do wytwarzania warstw grafenu metodą CVD ze wspomaganie plazmą | AIXTRON | Black Magic | 2014 | 1 |
| Urządzenia do technologii przyrządowej oraz charakteryzacji materiałowej i elektrycznej | | | | | |
| 1 | Stanowisko do centrowania i naświetlania głębokim UV400 | SUSS MicroTec | MA/BA6 | 2019 | 1 |
| 2 | System do reaktywnego trawienia jonowego | ICP RIE Oxford Instruments | PlasmaPro 100 | 2019 | 1 |
| 3 | Sputron magnetronowy | Moorfield | MiniLab | 2019 | 1 |
| 4 | Stacja ostrzowa do wysokonapięciowej charakteryzacji przyrządów | Lucas/Signatone | | 2019 | 1 |
| 5 | Analizator widma optycznego | MaxMile Technologies, LLC | | 2016 | 1 |
| 6 | Napylarka elektrowiązkowa do osadzania warstw metalicznych i dielektrycznych (optycznych) | Kurt J Lesker | ProLine 75 | 2015 | 1 |
| 7 | Elipsometr wielospektralny do analizy składu i grubości warstw półprzewodnikowych dielektrycznych | Horiba Jobin Yvon | | 2014 | 1 |
| 8 | Reaktor do epitaksji ALD | Picosun | R200 Advanced | 2014 | 1 |
| 9 | Reaktor do termicznego utleniania powierzchni SiC i densyfikacji warstw | ATV Technologie | PEO-604 | 2014 | 1 |
| 10 | Elipsometr spektralny | Accurion | EP4 | 2013 | 1 |
| 11 | Napylarka z wielosekcyjnym tygłem | Denton Vacuum | | 2007 | 1 |

Poprzez pojęcia awaria, usterka, konserwacja serwis, Zamawiający rozumie:

- Awaria** - stan niesprawności urządzenia uniemożliwiający jego funkcjonowanie, powodujący jego unieruchomienie. Stwierdzenie tego stanu nie wymaga użycia aparatury badawczej. Moment wystąpienia awarii, a także jej zasięg nie są możliwe do określenia z góry. Za awarie uważa się również każde uszkodzenie/ nieprawidłowe działanie urządzenia, które było eksploatowany zgodnie z instrukcją obsługi i w sposób odpowiadający normalnemu korzystaniu.
- Konserwacja** - reguluje kwestie utrzymania urządzeń w dobrym stanie, obejmuje wszystkie czynności, których celem jest zagwarantowanie bezpiecznego i zgodnego z przeznaczeniem funkcjonowania urządzeń oraz ich części składowych przez cały okres ich używania.
- Serwis** - polega na okresowym dokonywaniu przeglądu i ewentualnej konserwacji. Do serwisu

należą zabiegi wykonywane cyklicznie, po upływie określonego czasu pracy. Polegają one na kontrolowaniu stanu technicznego urządzeń i usuwaniu zauważonych wad oraz usterek, ustaleniu stopnia zużycia części i mechanizmów urządzeń oraz sprawdzeniu, czy mechanizmy nie zostały nadmiernie rozregulowane. Po przeprowadzeniu serwisu wymienia się części zużyte (ich koszt pokrywa Zamawiający) oraz usuwa usterki. Wyniki podaje się w protokole obsługi.

Usługa serwisowa

1. Obejmuje czynności wynikające z dokumentacji i instrukcji obsługi urządzenia producenta m.in.:
 - czyszczenie, wymiana filtrów, oleju, smarów itp., diagnostyka, regulacja, kalibracja, przeglądy okresowe oraz wszystkie inne niezbędne do prawidłowej pracy sprzętu.
2. Wykonawca zobowiązany jest wykonywać czynności przeglądowe i konserwacyjne z zachowaniem należytej staranności, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi z zakresu obsługi tego typu urządzeń, zaleceniami producenta urządzeń, instrukcjami obsługi urządzeń, aktualnym poziomem wiedzy technicznej bez wezwania ze strony Zamawiającego i bez wysyłania odrębnych zleceń.
3. Usługa wykonywana będzie w dni robocze w godzinach pracy Zamawiającego, w obecności użytkownika sprzętu.
4. **Częstotliwość przeglądów:**

w pierwszym miesiącu trwania kontraktu przegląd stanu technicznego (diagnostyka) wszystkich urządzeń objętych zamówieniem – do 14 dni kalendarzowych od dnia zawarcia umowy, następnie w zależności od wymagań określonych w dokumentacji technicznej urządzenia, jednak nie rzadziej niż raz na trzy miesiące.

Terminy przeglądów będą obustronnie ustalane pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym.
5. Koszt wymienionych podczas przeglądu części ponosi Zamawiający.
6. Z czynności okresowych przeglądów i konserwacji, sporządzony zostanie każdorazowo protokół potwierdzający pełną sprawność urządzenia lub wskazanie zaleceń i wymianę niezbędnych zużywalnych części.

Naprawa awaryjna.

1. Usługa awaryjnej naprawy, wykonywana będzie w zależności od potrzeb, każdorazowo na zlecenie Zamawiającego w siedzibie Zamawiającego.
2. Czas reakcji na zgłoszoną awarię (tj. czas od otrzymania zgłoszenia do chwili podjęcia przez Wykonawcę czynności zmierzających do usunięcia zgłoszonej awarii) - max. 24 godziny od momentu zgłoszenia awarii, dokonanego na wskazany przez Wykonawcę adres e-mail.
3. W przypadku awarii Wykonawca gwarantuje przyjazd serwisanta/ów w terminie **do 2 dni roboczych od dnia zgłoszenia** – w tym czasie wykonawca zobowiązany jest przyjechać na miejsce awarii w celu zbadania stanu urządzenia, które uległo awarii i ewentualnie przedstawić wykaz części i elementów koniecznych do wykonania naprawy.
4. Koszt wymienianych części ponosi Zamawiający.
5. **Czas usunięcia awarii do 3 dni roboczych** od momentu rozpoczęcia działań serwisowych.
6. W przypadku konieczności zakupu części zamiennych, naprawa musi zakończyć się w terminie **do 3 dni roboczych** od dnia powiadomienia drogą elektroniczną Wykonawcy, o otrzymaniu zamówionych przez Zamawiającego części, niezbędnych do wykonania naprawy.

Wykonawca zobowiązuje się ponadto do:

Zapewnienia Zamawiającemu możliwości zgłaszania awarii drogą elektroniczną na adres e-mail przez siebie wskazany w dni robocze w godz. 7:00 – 17:00.

Wykonawca zobowiązany jest potwierdzić Zamawiającemu każde otrzymanie zgłoszenia awarii.

W przypadku nie potwierdzenia przez Wykonawcę faktu otrzymania zgłoszenia Zamawiający uzna, iż zgłoszenie zostało dokonane w dniu i godzinie jego wykonania.