

## Opis Przedmiotu Zamówienia

- wykonanie badań elektrycznych epitaksjalnych struktur półprzewodnikowych GaN/AlGaIn/AlN osadzanych na podłożach szafirowych, SiC lub objętościowych GaN, z wykorzystaniem mikrosond ostrzowych wraz z wykonaniem niezbędnych procesów obróbki struktur zogniskowaną wiązką jonów FIB (Focused Ion Beam) w celu przygotowania ich do pomiarów elektrycznych;
- wykonania implantowanych pól kontaktowych do warstw testowych GaN lub AlGaIn w celu przygotowania ich do charakteryzacji elektrycznej;
- wykonanie obrazowania SEM (Scanning Electron Microscopy) powierzchni struktur epitaksjalnych GaN/AlGaIn/AlN osadzanych na podłożach szafirowych, SiC lub objętościowych GaN, wliczając w to udokumentowanie działań podjętych w ramach dwóch zadań opisanych wcześniej.

Obrazowanie SEM przy powiększeniu do 120 tysięcy w położeniu/pochyleniu 0°, 45° i 52°.

Rozdzielczość procesów z wykorzystaniem FIB nie większa niż 10 nm.

Zamawiający dostarczy struktury epitaksjalne w postaci fragmentów podłoży, o wymiarach 1 cm x 1 cm, maksymalnie o średnicy do 2 cali lub wskazanych przez wykonawcę. Zamawiający zastrzega sobie uczestnictwo pracownika zamawiającego w trakcie wykonywania obrazowania.

Wszelkie koszty wykonania obrazowania, w tym koszty montażu dostarczonych przez zamawiającego struktur do stolików pomiarowych oraz koszty pracy ponosi Wykonawca.

Przedmiotem rozliczenia są obrazy SEM, wyniki pomiarów przekazane w formie elektronicznej lub zapisane na nośniku dostarczonym przez zamawiającego oraz struktury z wykonaną implantacją pól kontaktowych.

Zwrocie zamawiającemu ulega cały przekazany do wykonawcy materiał badawczy.