

Część 4	Oprogramowanie do projektowania elektroniki	1 licencja
---------	---	------------

Lp.	Nazwa	Oprogramowanie do projektowania elektroniki – minimalne właściwości.
1.	Przeznaczenie	<p>Licencja na oprogramowanie inżynierskie do projektowania obwodów drukowanych. Zintegrowana aplikacja, oferująca w jednym środowisku GUI edytor schematu, symulator obwodów, edytor PCB, edytor CAM oraz inne moduły, pozwalające na profesjonalne projektowanie PCB, zarządzanie biblioteką komponentów i dokumentacją projektową oraz generowanie plików wyjściowych.</p> <p>Oprogramowanie w wersji 64-bitowej, wspierające wielowątkowość oraz 64-bitową przestrzeń adresową pamięci, niezbędną do realizacji dużych projektów, praca w systemie MS Windows 10 z obsługą przynajmniej dwóch monitorów ekranowych. Silnik graficzny korzystający z procesora karty graficznej, zapewniający komfortową pracę i natychmiastowe przełączanie widoków 2D/3D.</p>
2.	Obsługiwane formaty plików	<p>Zamawiający posiada już pliki obwodów drukowanych dlatego oprogramowanie musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Możliwość otwierania lub importu plików projektowych i bibliotek z programów Altium Designer (*.PrjPCB, *.SchDoc, *.SchLib, *.PcbDoc, *.PcbLib, *.IntLib), Protel 99SE (*.ddb), Allegro PCB (*.brd i *.alg), CADSTAR (*.csa, *.cpa, *.lib), CircuitMaker 2000 (*.ckt, *.lib), DxDesigner, EAGLE (*.sch, *.brd, *.lib), Mentor Expedition (*.pcb, *.lib), KiCad (*.pro, *.kicad_pro, *.sch, *.kicad_sch, *.lib, *.kicad_pcb), Orcad (*.dsn, *.max, *.olb, *.lib, *.dbc, *.olb), PADS (*.asc, *.d, *.txt, *.c, *.p), P-CAD (*.sch, *.pcb, *.lia, *.lib), *DXF/DWG. • Możliwość zapisu lub eksportu plików w formatach programów Altium Designer, Protel PCB, CurcuitMaker, CircuitStudio, PCAD, DXF/DWG, IDF, PARASOLID, STEP 3D, PDF 3D.
3.	Szczegółowe cechy oprogramowania:	<ul style="list-style-type: none"> • Możliwość tworzenia projektów PCB zawierających min do 32 warstw; • Edytor stosu warstw PCB; • Możliwość obsługi Printed Electronics (obwody nadrukowywane na różnych materiałach); • Możliwość obsługi przelotek MicroVIA, Blind VIA i Buried VIA; • Obsługę projektów wielopłytkowych z zarządzaniem połączeniami między nimi; • Moduł automatycznego tworzenia dokumentacji rysunkowej, • Obsługę bezpośredniego połączenia do bazy danych dostawców komponentów; • Wbudowana kontrola wersji plików projektowych • Interfejs ODBC do firmowej bazy danych; • Edytor PCB sterowany regułami; • Obsług czcionek True Type na PCB; • Możliwość wstawiania kodów paskowych na PCB; • Wsparcie dla elementów dotykowych (dedykowane biblioteki do schematu i PCB); • Możliwość pracy z PCB w trybie 3D z detekcją kolizji pomiędzy elementami; • Możliwości projektowania obwodów Rigid-Flex (sztywno-giętkich); • Możliwość importu i eksportu modeli 3D elementów, obudowy oraz całej płyty PCB do w formacie STEP lub PARASOLID do współpracy z oprogramowaniem mechanicznym CAD; • Możliwość generowania danych wyjściowych CAM w formatach Gerber, NC Drill i ODB++. • Wbudowany edytor umożliwiający weryfikację i edycję plików CAM; • Wbudowany system analizy obwodów kompatybilny ze SPICE; • Wbudowany system analizy integralności sygnałów na PCB (Signal Integrity) • Obsługa wariantów montażowych z wizualizacją wariantów na schemacie, PCB i wydrukach; • Obsługa interaktywnego prowadzenia ścieżek na PCB obejmująca tryby przepychania, otaczania, automatycznego kończenia ścieżki, zarówno dla pojedynczych połączeń, par różnicowych jak i magistral; • Obsługa par różnicowych, prowadzenie ścieżek z automatyczną kontrolą impedancji falowej, wyrównywanie długości połączeń;

Część 4	Oprogramowanie do projektowania elektroniki	1 licencja
---------	---	------------

		<ul style="list-style-type: none"> • Wsparcie dla projektów High-Speed w tym obsługa standardów USB3.0 i DDR3/4; • Obsługa półautomatycznego prowadzenia ścieżek na PCB, • Wbudowany autorouter topologiczny z obsługą reguł projektowych PCB; • Możliwość udostępniania projektów poprzez chmurę,
4.	Licencja	Licencja ważna bezterminowo z subskrypcją na aktualizacje programu i wsparcie techniczne przez min 12 miesięcy. Dokumentacja do programu (podręcznik) w języku polskim. Możliwość instalacji przez Internet ze stron producenta oraz nośnik DVD lub USB do instalacji „off-line”.