

WSTĘP:**Uwagi ogólne do zapisów dotyczących oprogramowania wyspecyfikowanego w Częściach: 1,2,3****System operacyjny**

Obecnie Zamawiający posiada komputery stacjonarne i przenośne z zainstalowanymi systemami operacyjnymi MS Windows 7 Pro, MS Windows 8 i MS Windows 8.1 w wersji 64-bitowej.

Oprogramowanie wymienione w kolejnych podpunktach Specyfikacji musi być kompatybilne z ww. systemami operacyjnymi, tzn. musi umożliwiać bezproblemowe zainstalowanie, skonfigurowanie i użytkowanie na ww. systemach operacyjnych, w jego pełnej funkcjonalności z wykorzystaniem oryginalnych bibliotek i sterowników, bez użycia jakichkolwiek programów dodatkowych, np. emulatorów lub nakładek.

Dostawa licencji na oprogramowanie przeznaczone do prowadzenia zaawansowanej analizy akustycznej**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA****3.1 Dostawa licencji na oprogramowanie TYP-P3**

		Oprogramowanie - 1 szt. licencji	TYP oferowany: Producent:
	Funkcja / parametr	Minimalna charakterystyka wymagana	Parametry oferowane nie gorsze, niż wymagane
A.	Rodzaj oprogramowania	Zintegrowany pakiet oprogramowania wyposażony w zintegrowane środowisko programowe, przeznaczony i przystosowany do prowadzenia zaawansowanej analizy danych akustycznych , do wizualizacji wyników pomiarów, do modelowania i auralizacji akustyki wewnątrz oraz predykcji i optymalizacji akustyki pomieszczeń.	

B.	Typ pakietu	Wszystkie funkcjonalności muszą być dostępne w jednorodnym, zintegrowanym środowisku programowym jednego producenta, zapewniającym pełną zgodność formatów wytwarzanych plików wynikowych obsługiwanych przez poszczególne programy wchodzące w skład pakietu oraz standardowych formatów programów takich jak EXCEL, WORD. Zamawiający nie dopuszcza zestawów niezintegrowanych programów pochodzących od różnych producentów.	
C.	Sposób i zakres licencjonowania oraz subskrypcji	Zasady licencjonowania i subskrypcji: <ul style="list-style-type: none"> • wersja jednostanowiskowa • nieograniczona w czasie licencja • liczba licencji: 1 (jedna) • typ licencji : edukacyjna (do badań naukowych) • rodzaj licencji: nowa • wersja językowa: angielska lub polska • wersja produktu: wersja 32-bitowa z nośnikiem • 12-miesięczne wsparcie techniczne producenta (<i>Support and maintenance agreement</i>) 	
D.	Wymagana zgodność z oprogramowaniem posiadanym przez Zamawiającego:	Zamawiający posiada oraz wykorzystuje komputery oraz laptopy z systemami operacyjnymi MS Windows 7 Pro, MS Windows 8 i MS Windows 8.1. Z uwagi na przewidywane wykorzystanie niniejszego oprogramowania na ww. sprzęcie, wymagana jest ścisła kompatybilność oferowanego oprogramowania z ww. systemami operacyjnymi.	
E.	Minimalne wymagania funkcjonalne	Zintegrowany pakiet oprogramowania musi zawierać co najmniej niżej wymienione funkcjonalności w zakresie wsparcia obliczeń akustycznych: <ul style="list-style-type: none"> - Zgodność z normami: <ul style="list-style-type: none"> • ISO 3382-1, ISO 3382-2, ISO 3382-3, ISO 14257 oraz IEC 60268-16. - Obliczanie parametrów akustycznych pomieszczenia, w tym: <ul style="list-style-type: none"> • Poziom ciśnienia akustycznego (SPL) • SPL(A), SPL(C), SPL(Lin) • Rozkład przestrzenny (Spatial Decay DL₂) • Czas pogłosu T₃₀ (RT) • Czas wczesnego zaniku dźwięku (Early Decay Time EDT) • Wskaźnik Transmisji Mowy STI • Siła dźwięku G (Sound Strength G) • Center Time Ts • Przejrzystość (Clarity C₈₀) 	

		<ul style="list-style-type: none"> • Jasność (Deutlichkeit D₅₀) • Early Late Energy Fraction LF₈₀ • Lj Parameters • Interaural cross-correlation IACC • Early/late/total support (ST) - Uwzględniane źródła dźwięku: <ul style="list-style-type: none"> • Źródła punktowe (Point sources) • Źródła powierzchniowe (Array sources) - Funkcje i cechy programu (tools): <ul style="list-style-type: none"> • Obliczenie odpowiedzi wielopunktowej (Multi-point response) • Uwzględnienie dyfrakcji na ekranach (Diffraction over screens) • Określenie narzędzi kontroli hałasu (Noise control tools) • Szybkie oszacowanie czasu pogłosu (Quick estimate RT) • Określenie izolacyjności akustycznej od dźwięków powietrznych (Airborne sound insulation, Transmission) • Wspomaganie symulacji w przestrzeni otwartej (Bounding box for performing outdoor simulation) • Optymalizacja jakości dźwięku (Grid response for optimize sound quality) • Obliczanie średniego czasu pogłosu (Global reverberation times, T₃₀ and T₂₀) • Prezentacja wyników 3D (3D presentation map of results) • Auralisation • Określenie krzywych zaniku (Decay curves) • Optymalizacja materiałów (Genetic material optimizer) • Określenie reflectogramu • Analiza promieni odbicia (Reflection path analysis) • Określenie single point response • Rejestracja odpowiedzi impulsowej (Recording impulse responses) • Przetwarzanie odpowiedzi impulsowej (Processing impulse responses) • Importowanie danych pomiarowych do wielopunktowej odpowiedzi impulsowej (Importing measured data to multi-point response). 	
<p>Przykładowym pakietem oprogramowania spełniającym wyżej opisane wymagania Zamawiającego może być np. pakiet oprogramowania ODEON Auditorium wersja edukacyjna wraz ze wsparciem technicznym 12 mies. lub pakiet oprogramowania równoważny, spełniający wszystkie wyżej opisane wymagania.</p>			

