

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – część H

L.p.	INDEX	Nazwa oprogramowania / minimalne parametry wymagane przez zamawiającego	Ilość	Opis techniczny oferowanego oprogramowania (podać również nazwę i wersję)
1		<p>Pakiet oprogramowania inżynierii materiałowej służący do projektowania materiałów, ich wyboru oraz porównywania właściwości:</p> <p>Oprogramowanie Granta CES Selector (Licencja ciągła, dwustanowiskowa) z modułami: data packages:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material &amp; Process Universe</li> <li>• Medical (enhanced M&amp;P, ChemRes, CAMPUS and M-Base, Prospector),</li> </ul> <p>add-on tools:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hybrid Synthesizer,</li> <li>• CES Constructor</li> </ul> <p>lub równoważne</p> <p><b>Warunki równoważności:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wyszukiwanie i wykreślanie danych o materiałach <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Baza danych właściwości materiałów <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1.1. Podstawowych rodzajów: ceramika, włókna, elastomery, polimery</li> <li>1.1.2. Stosowanych w medycynie</li> <li>1.1.3. Hybrydowych</li> </ol> </li> <li>1.2. Rekordy jednoznacznie określające materiał</li> <li>1.3. Wyszukiwanie <ol style="list-style-type: none"> <li>1.3.1. Z użyciem spójników i fraz</li> <li>1.3.2. Za pomocą kwerend i zakresów</li> <li>1.3.3. Estymacja nieznanymi właściwościami</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	1	

**Platforma Analiz i Archiwizacji Danych (PAAD)** - Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka „Dotacje na innowacje”

Uniwersytet Śląski w Katowicach  
ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice

Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN we Wrocławiu im. Włodzimierza Trzebiatowskiego  
ul. Okólna 2, 50-422 Wrocław

		<p>metodą Ashby'ego</p> <p>1.3.4. Minimalizacja błędów wyszukiwania</p> <p>1.3.5. Zawężanie wyszukiwania poprzez hierarchię danych</p> <p>1.4. Przeglądanie</p> <p>1.4.1. Według grup materiałów</p> <p>1.4.2. Według procesów</p> <p>1.4.3. Podgląd, kopiowanie, wydruk rekordów</p> <p>1.4.4. Eksport wybranych rekordów</p> <p>1.4.5. Prezentacja rekordów w postaci arkuszy danych</p> <p>1.4.6. Arkusze danych z odnośnikami do bazy danych</p> <p>1.4.7. Graficzna prezentacja wyników</p> <p>1.4.8. Zmiana parametrów podczas przeglądania</p> <p>1.5. Wybór i porównanie</p> <p>1.5.1. Wybór i usuwanie rekordu referencyjnego</p> <p>1.5.2. Prezentacja rekordu referencyjnego</p> <p>1.5.3. Graficzne wykreślanie właściwości za pomocą kart Ashby'ego</p> <p>1.5.3.1. Wybór prezentowanych właściwości</p> <p>1.5.3.2. Wybór typu wykresu: słupkowy, bąbelkowy</p> <p>1.5.4. Selekcja za pomocą linii gradientu</p> <p>1.5.5. Selekcja za pomocą cech jakościowych</p> <p>1.5.6. Wybór materiałów i procesów za pomocą drzew decyzyjnych</p> <p>1.5.7. Filtrowanie i prezentacja</p> <p>1.5.7.1. Określanie właściwości ich zakresów lub zbiorów wartości</p> <p>1.5.7.2. Prezentacja wyników filtrowania w postaci graficznej</p> <p>1.5.7.3. Wstawianie opisów</p>	
--	--	---	--

**Platforma Analiz i Archiwizacji Danych (PAAD)** - Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka „Dotacje na innowacje”

Uniwersytet Śląski w Katowicach  
ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice

Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN we Wrocławiu im. Włodzimierza Trzebiatowskiego  
ul. Okólna 2, 50-422 Wrocław

		<ul style="list-style-type: none"> <li>1.6. Narzędzia <ul style="list-style-type: none"> <li>1.6.1. Tabele zestawień</li> <li>1.6.2. Edycja rekordów</li> <li>1.6.3. Edycja i projektowanie raportów i zestawień</li> <li>1.6.4. Wykreślanie zestawień i porównań</li> <li>1.6.5. Przeliczanie jednostek</li> </ul> </li> <li>2. Wybór materiału na podstawie mieszanych kryteriów <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. Definiowanie właściwości i ich kombinacji</li> <li>2.2. Określenie funkcji mechanicznej, zakresu cech i sposobu optymalizacji</li> <li>2.3. Zestawienie wielu, przynajmniej dwóch, sposobów optymalizacji</li> <li>2.4. Rozwiązywanie problemów mechanicznych z użyciem bazy danych <ul style="list-style-type: none"> <li>2.4.1. Wybór rodzaju obciążania</li> <li>2.4.2. Wybór geometrii</li> <li>2.4.3. Zadanie wartości dla obciążeń i geometrii</li> <li>2.4.4. Zadanie zakresów stałych materiałowych</li> <li>2.4.5. Rozwiązanie w postaci tabel lub wykresów</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>3. Tworzenie bazy danych materiałów hybrydowych <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1.1. Wybór rodzaju struktury</li> <li>3.1.2. Przypisywanie własności poszczególnym składowym</li> <li>3.1.3. Parametryzacja</li> <li>3.1.4. Warunki obciążenia</li> <li>3.1.5. Analiza porównawcza za pomocą linii gradientu</li> <li>3.1.6. Zapis w postaci rekordu bazy</li> <li>3.1.7. Rozwiązywanie problemów mechanicznych dla materiałów hybrydowych</li> </ul> </li> <li>4. Wyszukiwanie materiałów ekwiwalentnych i zastępczych</li> </ul>	
--	--	--	--

**Platforma Analiz i Archiwizacji Danych (PAAD)** - Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka „Dotacje na innowacje”

Uniwersytet Śląski w Katowicach  
ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice

Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN we Wrocławiu im. Włodzimierza Trzebiatowskiego  
ul. Okólna 2, 50-422 Wrocław

		<p>4.1. Określenie zakresu wyszukiwania lub materiału</p> <p>4.2. Podanie kryteriów i zakresów właściwości</p> <p>4.3. Wyszukiwanie materiałów spełniających kryteria</p> <p>4.4. Rezultat w postaci zestawienia lub raportu z zaznaczonymi różnicami</p> <p>5. Edytowanie bazy materiałów</p> <p>5.1. Formatka dodawania materiału: nazwa, właściwości, typ prezentacji</p> <p>5.2. Definiowanie podzbiorów i sposobów ich prezentacji</p> <p>5.3. Poprawianie i usuwanie rekordów i podzbiorów</p> <p><b>Ponadto:</b></p> <p>6. Wsparcie dla użytkownika, co najmniej roczne, mailowe i telefoniczne, dotyczące instalacji i użytkowania oprogramowania a także stosowania metod analizy problemów.</p> <p>7. Możliwość nowych wersji oprogramowania i udoskonaleń do wersji bieżących oprogramowania w czasie licencjonowania, bez dodatkowych kosztów.</p>	
--	--	--	--

1. Usługa wsparcia technicznego i aktualizacji co najmniej 12 miesięcy. W ramach świadczenia usługi wsparcia technicznego i aktualizacji dla oprogramowania przez Wykonawcę, Zamawiający musi mieć prawo do:
  - a. otrzymania nowych wersji oprogramowania i udoskonaleń do wersji bieżących oprogramowania (otrzymanie nowych edycji oprogramowania, wydań uzupełniających, poprawek programistycznych) wraz z licencją bez dodatkowych opłat licencyjnych;
  - b. asysty technicznej (drogą mailową i telefoniczną) w zakresie instalacji i użytkowania oprogramowania, a także stosowania metod analizy problemów oraz zgłaszania błędów do Wykonawcy.
2. Produkty lub rozwiązania równoważne nie mogą wpłynąć negatywnie na stabilność i wydajność systemów posiadanych przez Zamawiającego.



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



**Załącznik nr 2H do SIWZ DZP.381.48.2015.DW**

Na podstawie art. 29 ust. 3 Pzp Zamawiający nie jest w stanie opisać przedmiotu zamówienia w sposób jednoznaczny i wyczerpujący dlatego posługuje się znakami towarowymi.

.....  
data i czytelny podpis lub podpis na pieczęci imiennej osoby  
upoważnionej do składania oświadczeń w imieniu Wykonawcy

---

**Platforma Analiz i Archiwizacji Danych (PAAD)** - Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka „Dotacje na innowacje”

Uniwersytet Śląski w Katowicach  
ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice

Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN we Wrocławiu im. Włodzimierza  
Trzebiatowskiego  
ul. Okólna 2, 50-422 Wrocław