

**Załącznik nr 6B do SIWZ**

.....  
(pieczęć wykonawcy)

....., dnia ..... 2018r.

Oznaczenie sprawy (numer referencyjny):  
**ZP 14/WILiŚ/2018, CRZP 129/002/D/18**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. *Dostawa oprogramowania do numerycznego modelowania przepływu wód podziemnych i transportu zanieczyszczeń w warstwie wodonośnej na potrzeby Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej*, przedkładam(y):

**OPIS OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Część B - Oprogramowanie do modelowania przepływu wód podziemnych i transportu zanieczyszczeń w warstwie wodonośnej (licencja edukacyjna)**

<p>..... - 2 licencje bezterminowe (Nazwa i producent oferowanego oprogramowania)</p>	
<p>Minimalny zakres wymagań, które powinno spełniać oprogramowanie</p>	<p>Parametry oferowanego przedmiotu zamówienia wartość parametru bądź potwierdzenie spełnienia wymaganych parametrów poprzez wpisanie „TAK”</p>
praca w systemie Windows 7 SP1 lub nowszym	
dwie licencje edukacyjne z dodatkowym zabezpieczeniem na nośniku USB	
w przypadku jeżeli oprogramowanie składa się z pakietów konieczna obsługa wszystkich pakietów w jednym interfejsie	
możliwość modelowania przepływu i transportu masy w stanie ustalonym lub nieustalonym, w obszarze trójwymiarowym	
możliwość modelowania za pomocą metody różnic skończonych i elementów skończonych	
możliwość stosowania prostokątnych, trójkątnych lub wielobocznych siatek dyskretyzacyjnych, ustrukturyzowanych lub nieustrukturyzowanych	
możliwość wprowadzania danych wejściowych za pomocą obiektów zdefiniowanych niezależnie od siatki dyskretyzacyjnej	

interpolacja danych wejściowych za pomocą metody odwróconej odległości, naturalnego sąsiada, liniowej, krigingu oraz metodą Clough-Tocher	
możliwość wizualizacji linii prądu w warstwie wodonośnej	
możliwość wygenerowania bilansu wodnego dla wybranego obszaru modelu	
możliwość badania zmian chemizmu wód podziemnych w oparciu o wybrane cechy fizyczno-chemiczne systemu wodonośnego (procesy zachodzące na kontakcie wód podziemnych z ośrodkiem skalnym)	
możliwość określenia składu chemicznego oraz stężeń poszczególnych składników wód podziemnych	
możliwość przeprowadzenia modelowania geochemicznego (reakcji zachodzących w systemie wodonośnym)	
możliwość symulacji procesów rozpuszczania i wytrącania wybranych składników wód podziemnych oraz sorpcji i wymiany jonowej	
wizualizacja danych 2D i 3D	
możliwość wprowadzania, gromadzenia, przetwarzania oraz wizualizacji danych geograficznych	
możliwość importu i pracy w określonym układzie odniesienia, m.in. kartezyjańskim (prostokątnym) i geograficznym	
możliwość nadawania georeferencji zaimportowanym plikom rastrowym	
oprogramowanie powinno zawierać podstawowe narzędzia do tworzenia, edytowania i usuwania obiektów wektorowych typu: punkt, linie i poligony oraz możliwość przeglądania i modyfikowania danych w tabeli atrybutów	
opcja konwersji zaimportowanych/stworzonych danych typu shapefile (.shp) do formatu danych poddawanych interpolacji	
<p>możliwość importu plików w formacie danych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rastrowych, m.in.: GeoTIFF i TIFF(.tif, .tiff + .prj lub .tfw), JPEG(.jpg, .jpeg + .jgw), PNG (.png)</li> <li>• wektorowych, m.in.: shapefiles (.shp), geodatabase (.gdb), CAD files (.dxf, .dxn), .gpx i ewentualnie KML oraz OpenStreetMap (OSM) files.</li> <li>• wysokościowych, m.in.: ARC/Info ASCII Grid (.asc), GeoTIFF i TIFF(.tif, .tiff + .prj lub .tfw), pliki tekstowe zawierające współrzędne xyz (np. .txt, .csv, .dbf, .xls).</li> </ul>	

możliwość eksportu danych w formacie: shapefiles (.shp), geodatabase (.gdb), pliku tekstowego (np. .txt, .csv, .dbf, .xls), przydatne byłoby też KML (.kml lub .kmz)	
możliwość dodawania adnotacji i skali (danych dodatkowych podczas wydruku/eksportu pliku wynikowego)	

-----  
(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy)