



Part-financed by the European Union  
(European Regional Development Fund  
and European Neighbourhood and  
Partnership Instrument)



**CHEMSEA**  
CHEMICAL MUNITIONS  
SEARCH & ASSESSMENT

## **Załącznik nr 2 do Sprawozdania z prac dotyczących tworzenia Geobazy CHEMSEA (etap 2)**

<b>Sprawozdanie 01/13</b>	<b>Data: 2013-03-30</b>	<b>Wersja: 1.00</b>
Opracował zespół w składzie:	Dariusz Grabiec – kierownictwo Andrzej Bielski Emil Osika	

Wykonawca:

<b>Dariusz GRABIEC</b> <b>Hydrograf morski kat. A</b> <b>Nr upr. A-063</b>
--

Zamawiający:

<b>Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte</b> <b>ul. Śmidowicza 69</b> <b>81- 103 Gdynia</b>	
--	--

Gdynia, marzec 2013

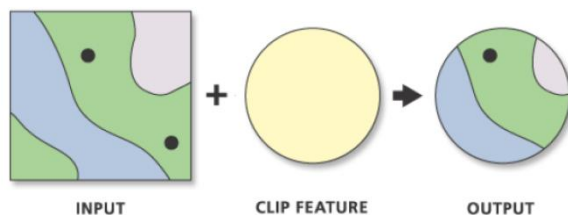
## GEOPRZETWARZANIE

Jedną z podstawowych własności Systemu Informacji Geograficznej (GIS) jest przetwarzanie informacji geograficznej, zwane **Geoprzetwarzaniem**. To metoda, która pozwala tworzyć nową informację poprzez wykonywanie operacji na istniejących danych. Jakakolwiek zmiana lub ekstrakcja informacji wykonana na danych związana jest z określonym zadaniem geoprzetwarzania. Zagadnienie takie może dotyczyć konwersji danych geograficznych do różnych formatów, bądź mogą to być znacznie bardziej złożone zadania wykonywane w określonym porządku, takie jak na przykład sekwencja składająca się z wycięcia, selekcji, a następnie przecięcia zestawów danych.

W przypadku bardziej złożonych zadań geoprzetwarzania, takich które wymagają zastosowania wielu narzędzi wykorzystuje się aplikację ModelBuilder. Jest to środowisko graficzne, dające możliwość tworzenia wizualizacji schematu kroków, jakie należy wykonać, aby zrealizować zadanie geoprzetwarzania. Tak zbudowany schemat reprezentuje model, zawierający wzajemne powiązania poszczególnych procesów<sup>1</sup>.

### Wybrane narzędzia geoprzetwarzania

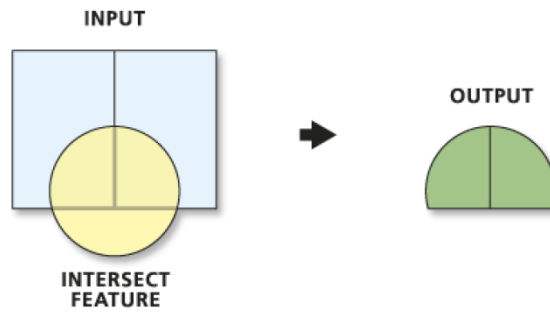
**CLIP (wycinanie)** – funkcja wycinająca wielobokami podzbiór obiektów z innej warstwy wektorowej. Przycinane obiekty otrzymują nową geometrię, atrybuty przycinanych obiektów pozostają bez zmian.



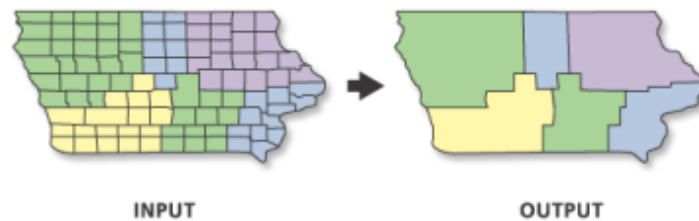
**INTERSECT (przecinanie)** - topologiczna integracja dwóch zestawów danych przestrzennych, która zachowuje obiekty znajdujące się wewnątrz części wspólnej wejściowych zestawów danych. Funkcja INTERSECT pozwala na tworzenie warstw dowolnego typu, ale nie wyższego rzędu niż najwyższy użyty w funkcji. Najniższego rzędu jest warstwa punktów, wyższego od niej warstwa linii, a najwyższego warstwa poligonów. Oznacza to, że jeżeli użyjemy tej funkcji do dwóch warstw liniowych, to jako warstwę wynikową możemy otrzymać warstwę punktów albo linii. Można także użyć funkcji INTERSECT dla pojedynczej warstwy.

<sup>1</sup> URL: <http://egis.esripolska.com.pl/egis/course/category.php?id=3>

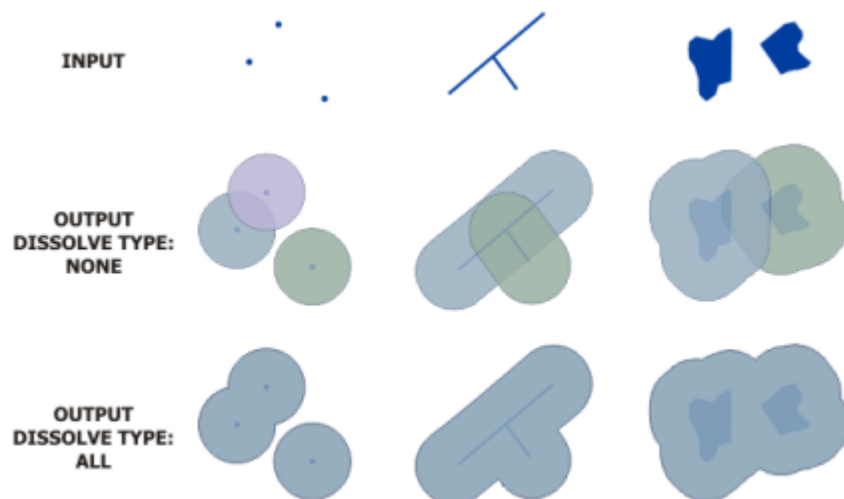
Załącznik nr 2  
do Sprawozdania z prac  
dotyczących tworzenia Geobazy CHEMSEA



**DISSOLVE** (agregowanie)- funkcja ta łączy graniczące ze sobą obiekty o tym samym atrybucie w określonym polu.

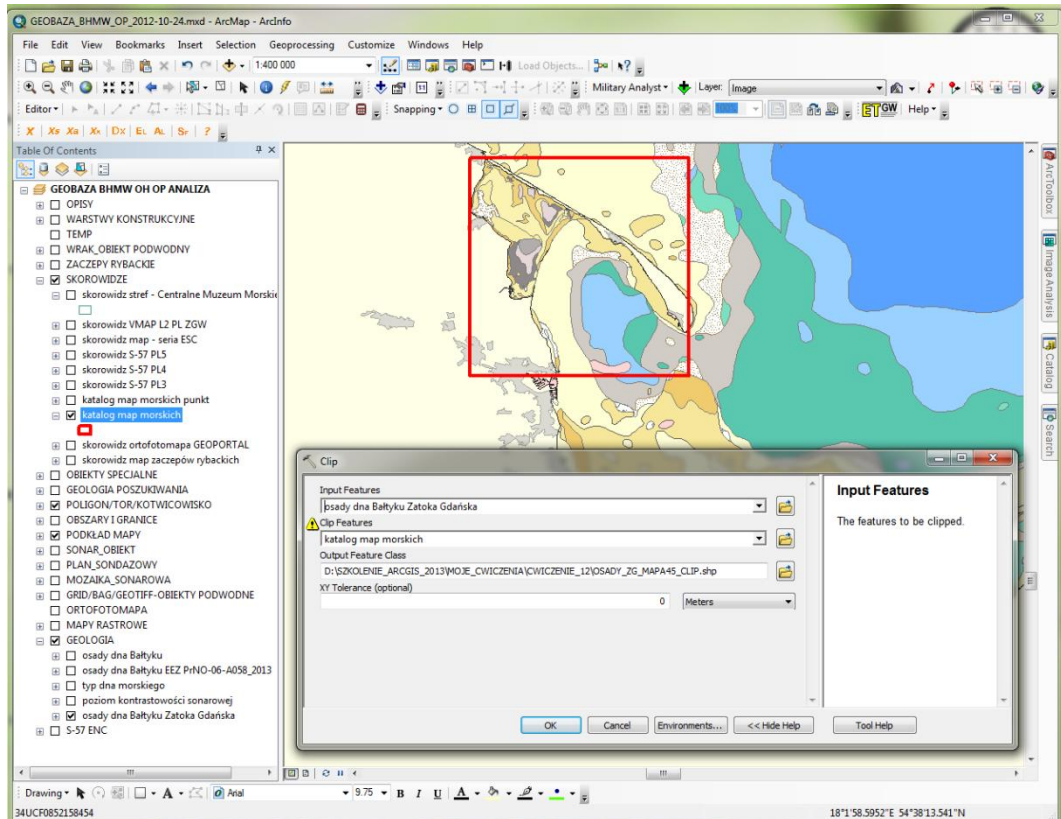
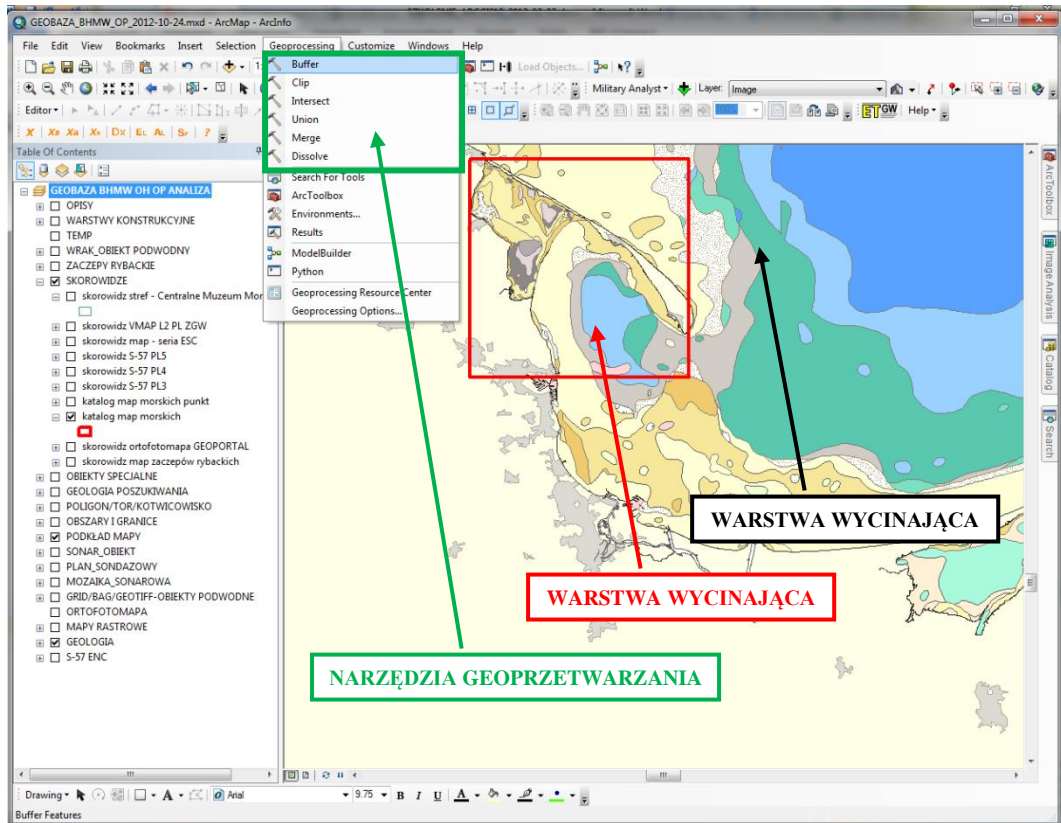


**BUFFOR** (buforowanie) - buforem w analizie przestrzennej określamy najczęściej wielobok (poligon) otaczający dany obiekt lub grupę obiektów. Definiuje się go przez podanie odległości (wartości granicznej) jego obrysu od obrysu obiektów. Każdy punkt wewnątrz bufora jest położony bliżej obrysu obiektu niż wartość graniczna.

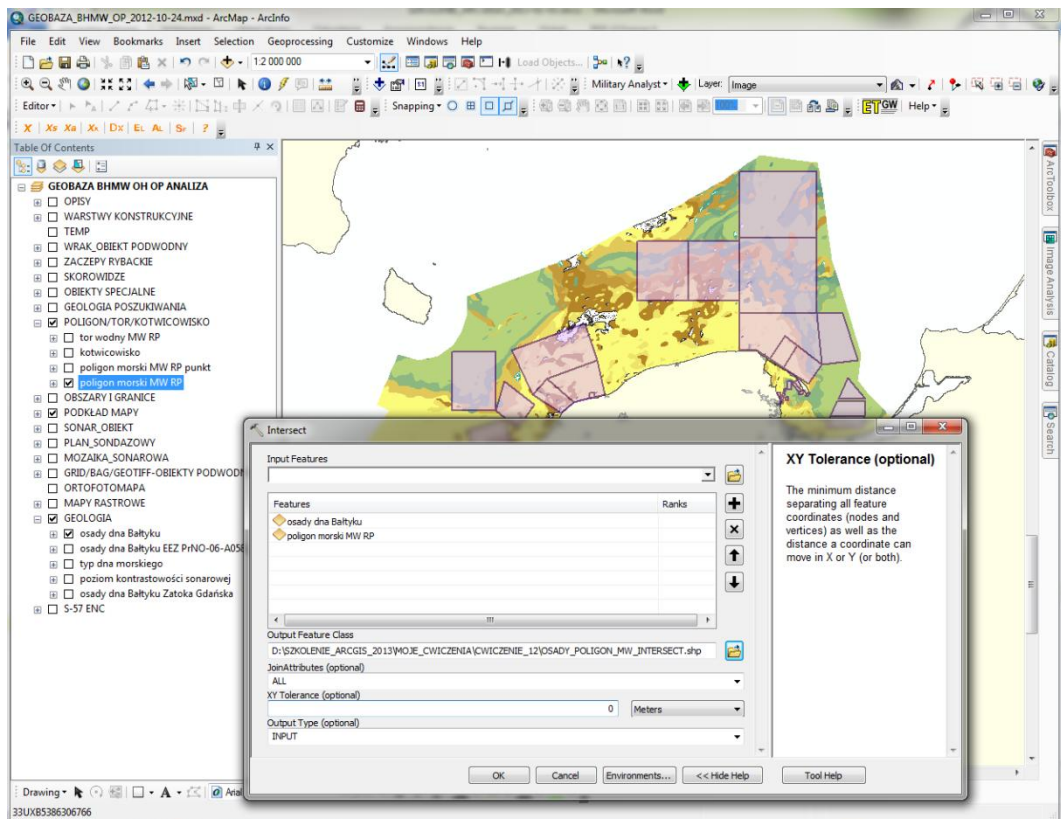
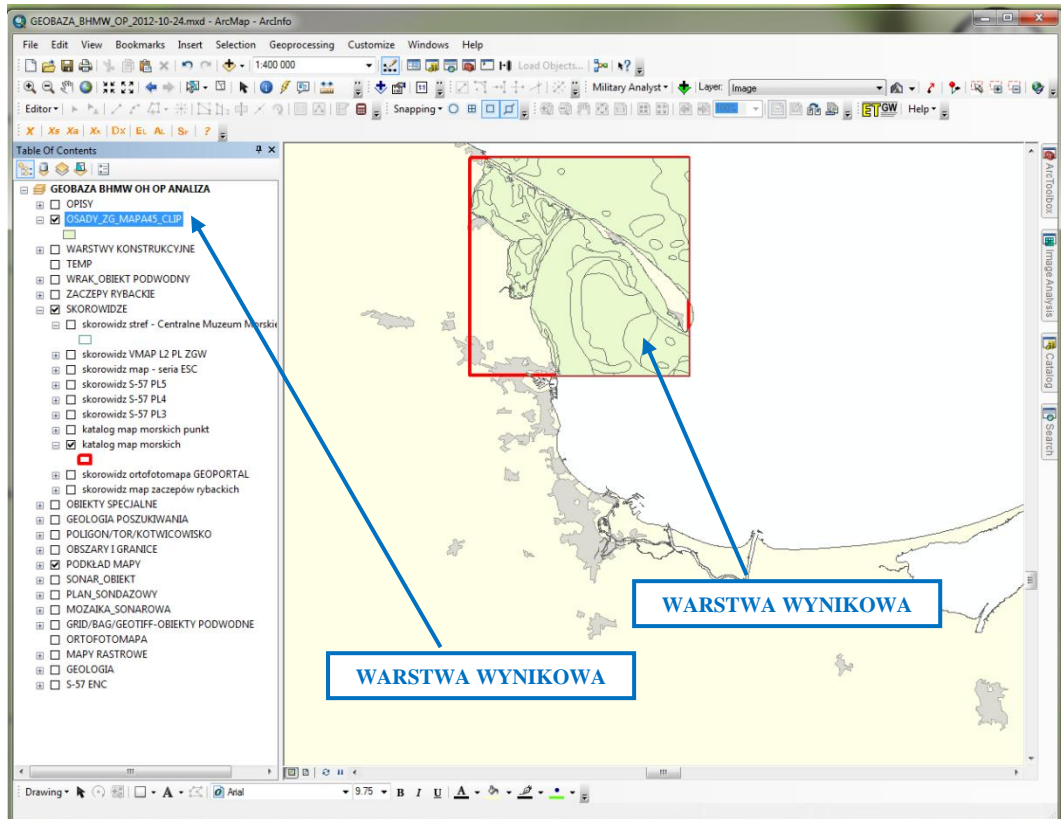


Załącznik nr 2  
do Sprawozdania z prac  
dotyczących tworzenia Geobazy CHEMSEA

Przykłady geoprzetwarzania:

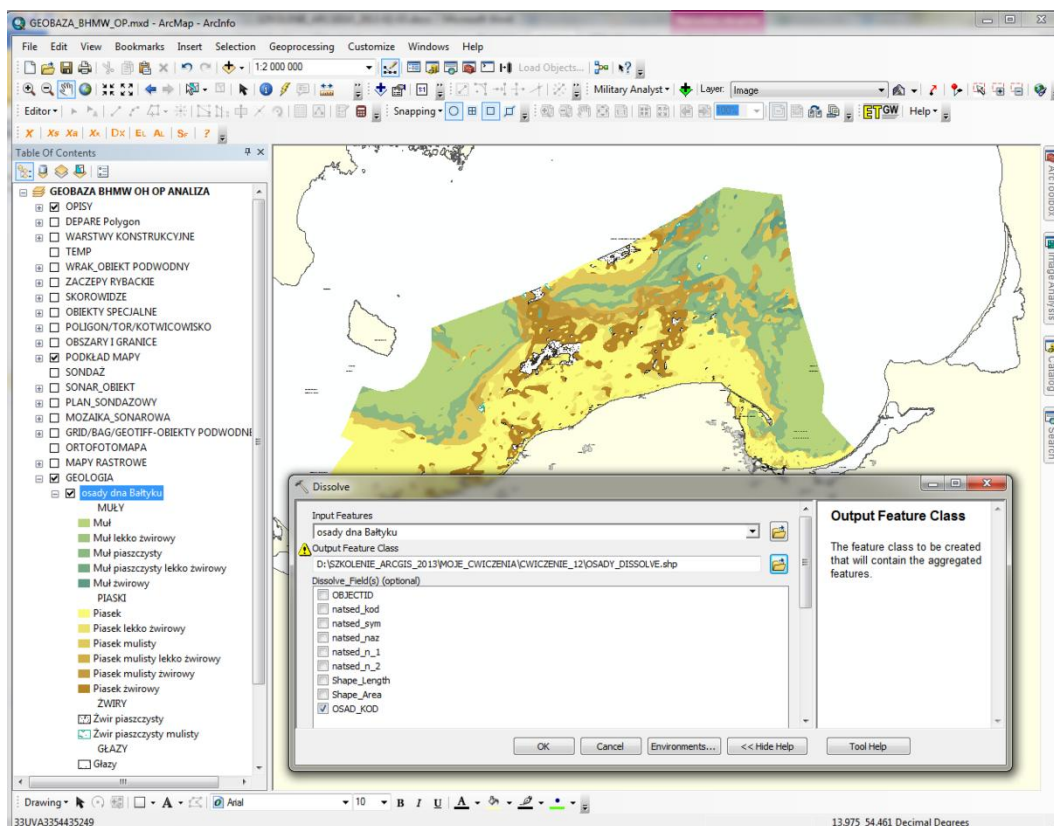
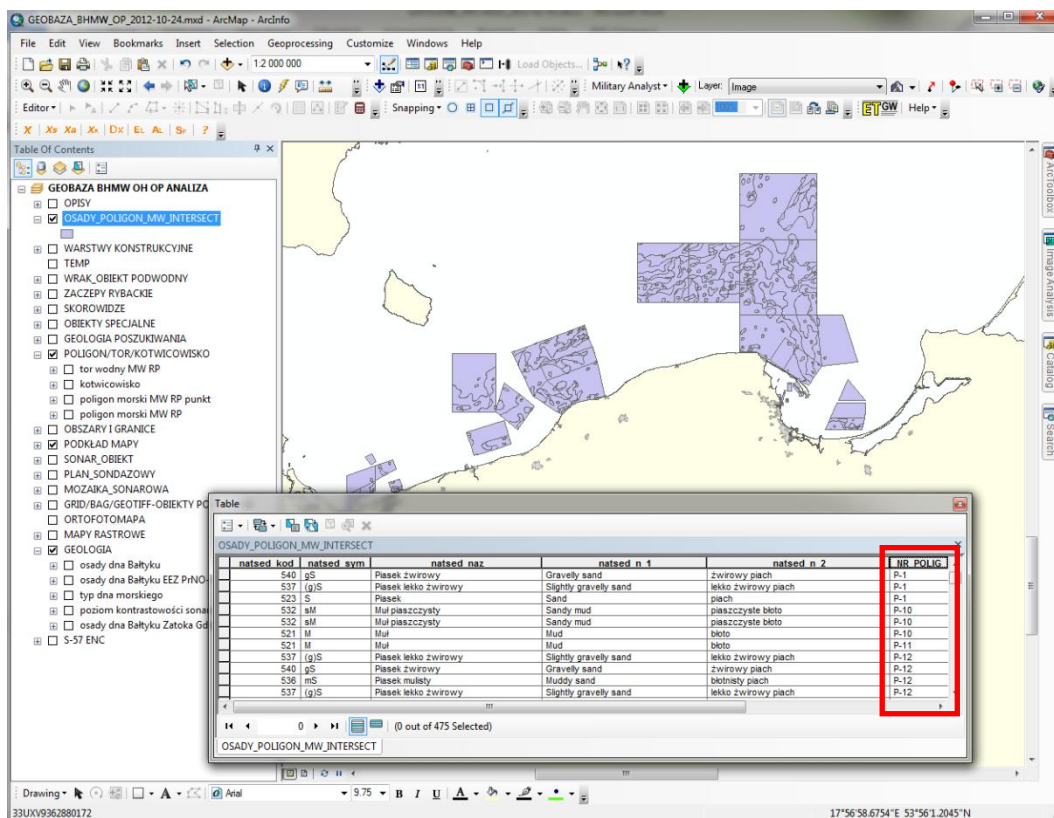


Załącznik nr 2  
do Sprawozdania z prac  
dotyczących tworzenia Geobazy CHEMSEA

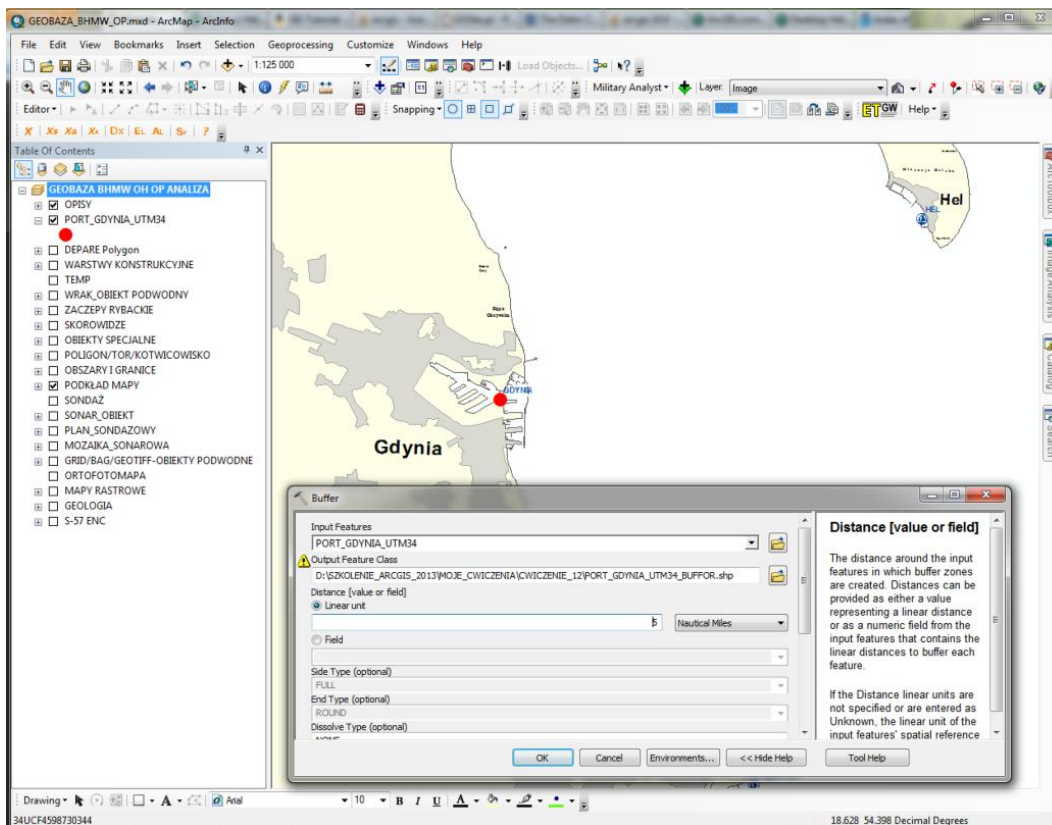
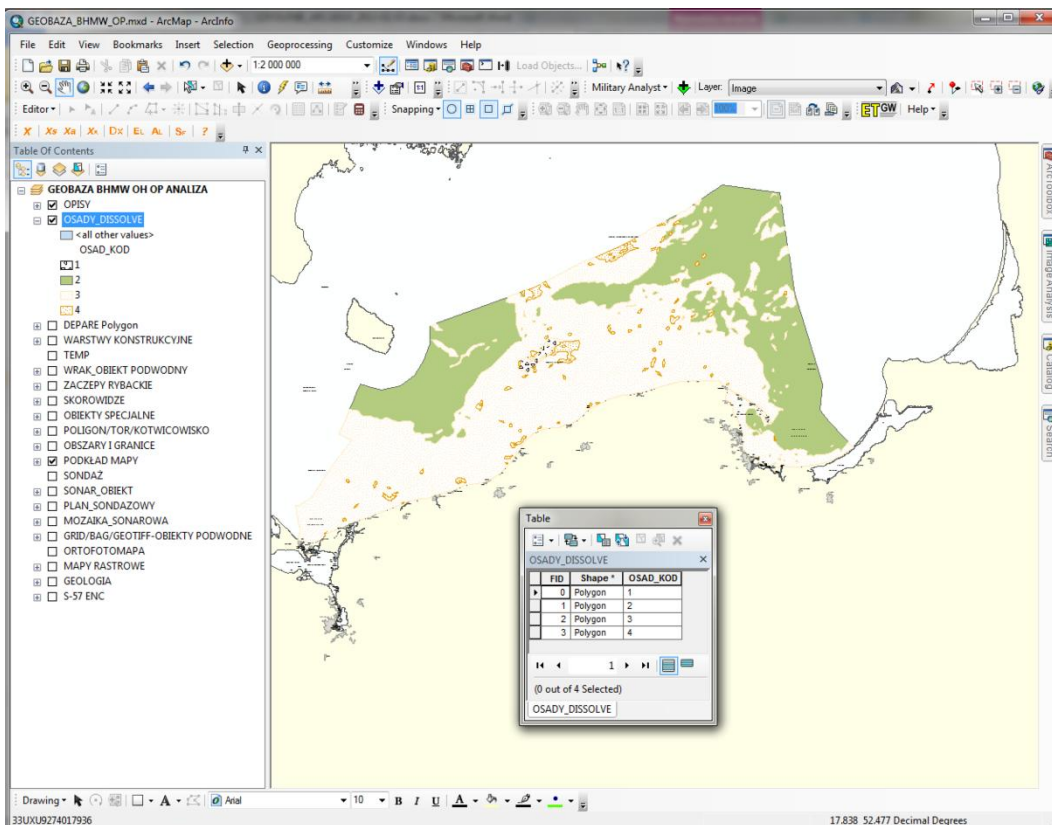




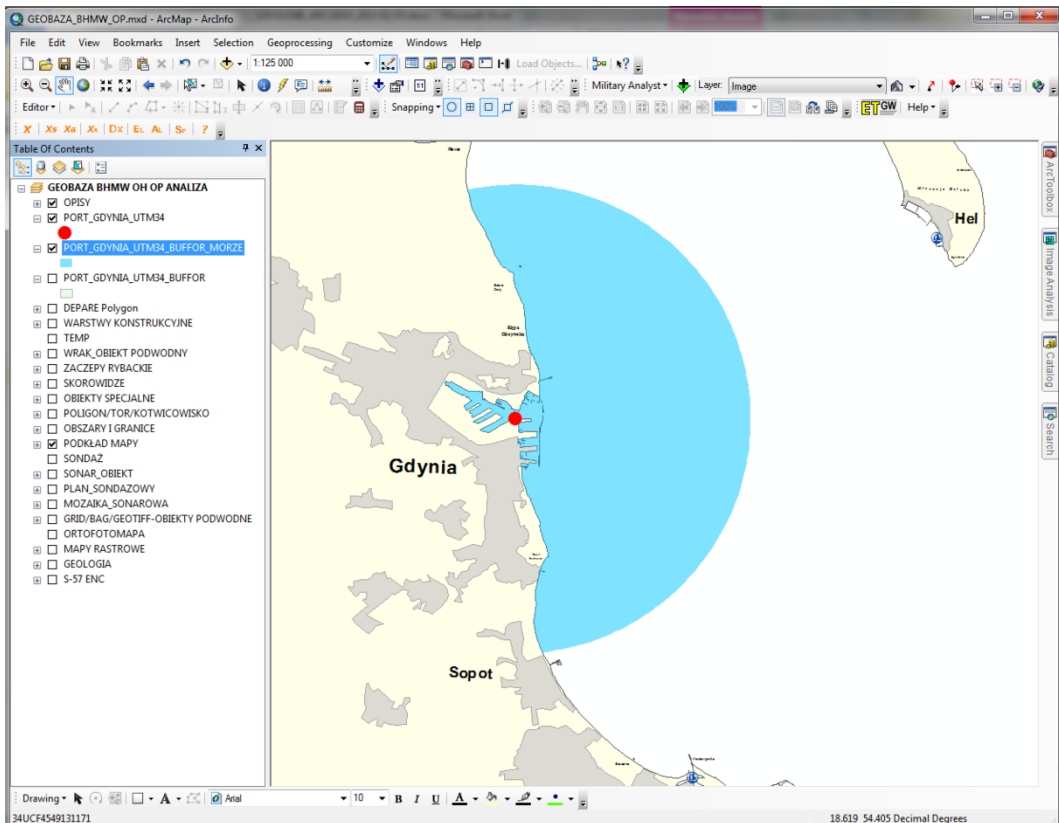
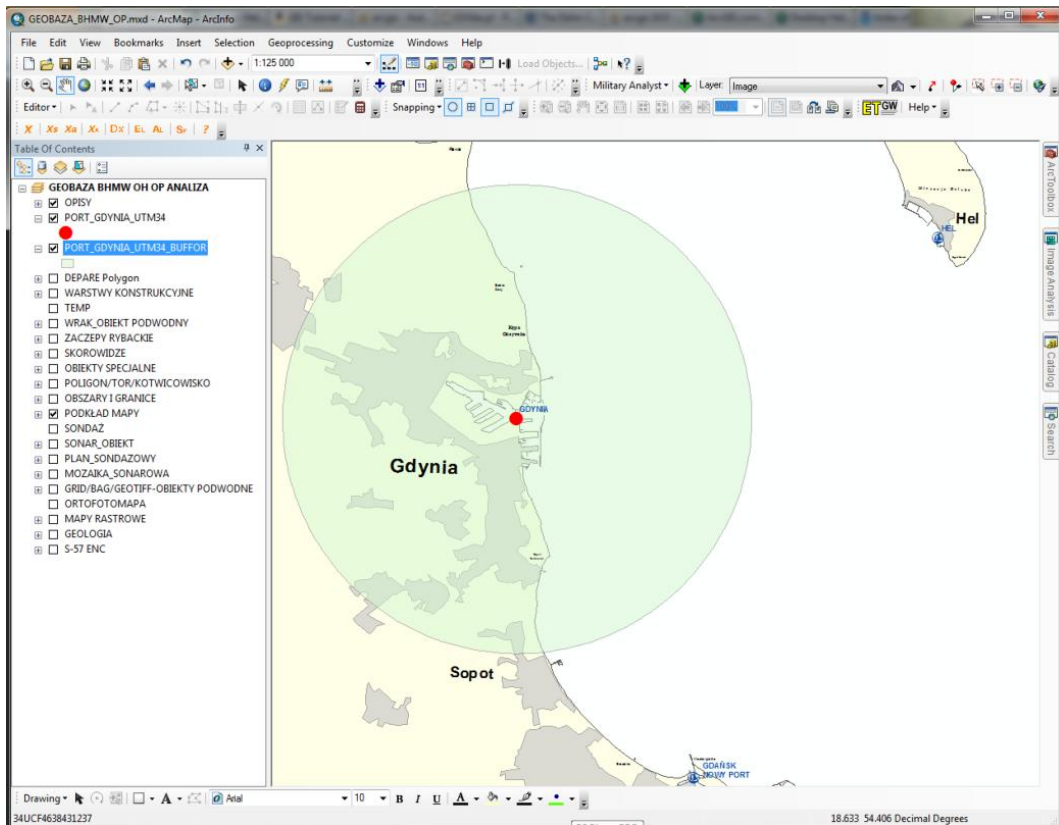
*Załącznik nr 2  
do Sprawozdania z prac  
dotyczących tworzenia Geobazy CHEMSEA*



*Załącznik nr 2  
do Sprawozdania z prac  
dotyczących tworzenia Geobazy CHEMSEA*



*Załącznik nr 2  
do Sprawozdania z prac  
dotyczących tworzenia Geobazy CHEMSEA*



Opracowano w oparciu o geobazę danych obiektów podwodnych prowadzoną przez BHMW.