

Badania geofizyczne

zasoby mineralne

morskie farmy wiatrowe

kable energetyczne
i telekomunikacyjne

monitoring dna
morskiego

rurociągi

prace inspekcyjne

prace pogłębiarskie

kruszywa

analiza strefy brzegowej

Pomiary hydrograficzne

Badania w celu wykrycia potencjalnych
niewybuchów i niewypałów

Badania sejsmiczne

Badania sejsmiczne z wykorzystaniem OBN

Analiza i interpretacja rezultatów
przetwarzania danych

Sporządzanie raportów i map wynikowych

Naszą siłą są ludzie

Oferujemy profesjonalne doradztwo w ramach przeprowadzanych pomiarów i badań oraz fachową pomoc przy planowaniu prac inwestycyjnych na morzu. Wykonujemy pełen zakres usług geofizycznych – od wykonania pomiarów, po opracowanie danych i przekazanie klientowi raportu zawierającego kompleksową interpretację geofizyczną wraz z wizualizacjami, w których zawierają się m.in.: mapy, przekroje sejsmiczne i geologiczne oraz modele 2D i 3D.

W MEWO S.A. koncentrujemy się na realizacji prac w sposób zrównoważony i wydajny, spełniając przy tym wszystkie wymagane międzynarodowe standardy w zakresie bezpieczeństwa, wykonywania pomiarów oraz przetwarzania danych. Mamy doświadczoną kadrę badawczą i pomiarową oraz sprzęt oparty na najnowocześniejszej technologii. Wśród nas są specjaliści w zakresie m.in. hydrografii morskiej, geofizyki, geologii, geomorfologii subakwalnej, geodezji, oceanologii. Regularnie podnosimy swoje kwalifikacje uczestnicząc w kursach, szkoleniach i konferencjach branżowych, aby świadczyć usługi na najwyższym poziomie.

Specjalizujemy się w kompleksowych usługach dla branży offshore.

W zakresie badań geofizycznych stawiamy na holistyczne rozwiązania: od rzeczowego wykonania Desktop Study, przez optymalne zaplanowanie i zaprojektowanie linii pomiarowych, wykonanie pomiarów hydrograficznych oraz badań sejsmicznych, kompleksowe przetwarzanie danych, analizę i interpretację wyników, aż po szczegółowe analizy końcowe i opracowanie raportów wraz z pełną wizualizacją rezultatów przetwarzania danych.

Nasz silny zespół budujemy od ponad dwóch dekad. Zawsze stawiamy na profesjonalizm, aby nasi klienci, na podstawie dostarczonych przez nas końcowych opracowań – mogli świadomie zdecydować o możliwości zrealizowania zaplanowanej inwestycji. Jesteśmy przekonani, że szczegółowe badania i oceny geofizyczne dna morskiego, wykonane w celu kompleksowego rozpoznania struktury dna wraz z rozpoznaniem wgłębnej budowy geologicznej, są niezbędne w efektywnym kosztowo planowaniu i projektowaniu konstrukcji morskich i instalacji podmorskich.

Pomiary hydrograficzne - batymetryczne, sonarowe i magnetometryczne

W MEWO S.A. dysponujemy stałym zespołem wysoko wykwalifikowanych specjalistów, w tym hydrografów klasy A i B. Specjalizujemy się w zakresie pozyskiwania, interpretacji i prezentacji danych hydrograficznych zgodnie ze standardami IHO. Pozyskujemy informacje o morfologii i strukturze dna morskiego oraz o obiektach znajdujących się na dnie (analiza czystości dna). W ramach pomiarów hydrograficznych zajmujemy się także monitoringiem dna morskiego pod kątem dynamiki i zmienności osadów. Bazując na otrzymanych wynikach opracowujemy dane, z których tworzymy mapy batymetryczne oraz planszety hydrograficzne. Zdobyta wiedza i doświadczenie pozwalają nam dostarczać usługi pomiarów hydrograficznych najwyższej jakości, z wykorzystaniem najnowszej technologii.

Pracujemy z użyciem sprzętów najnowocześniejszej technologii, tj.:

ECHOSONDY

- Echosonda wielowiązkowa: Teledyne RESON SeaBat T50-R
- Echosonda wielowiązkowa: Teledyne RESON SeaBat T50-R IDH
- Echosonda wielowiązkowa: Teledyne RESON SeaBat T20-P
- Echosonda wielowiązkowa: R2Sonic Sonic 2026

SONARY

- Sonar boczny: EdgeTech 4205 Tri-Frequency 300/600/900 kHz
- Sonar boczny: Edgetech 4200 300/600 kHz
- Sonar boczny: Edgetech 4200 100/400 kHz
- Sonar boczny: EdgeTech 4125i 400/900 kHz
- Sonar boczny: EdgeTech 4125 600/1600 kHz

MAGNETOMETR

- Geometrics G-882 + Altimetr Tritech PA500

PLATFORMY DO MAGNETOMETRÓW

- ScanFish Katria EIVA (platforma do magnetometrów od 2 do 4 G882)
- TVG Frame (platforma do magnetometrów 2x G882)

Wykorzystujemy nie tylko najwyższej klasy sprzęt, ale także oprogramowanie pozwalające na bardzo dokładne obrazowanie wyników pomiarów:

AutoClean	Oasis montaj Geophysics
CODA GeoSurvey	Oasis montaj UXO Marine
Fledermaus	Qimera
Discover	Qinsy
Oasis montaj Essentials	SonarWiz

Badania sejsmiczne

Specjalizujemy się w rozpoznawaniu budowy geologicznej dna morskiego, zarówno w jego warstwach przypowierzchniowych, jak i wgłębnych. Tego typu badania służą do opracowania sekwencji zalegania warstw, przekrojów geologicznych oraz zobrazowania głębokości zalegania stropów warstw osadów wraz z określeniem ich miąższości. W zależności od osadów budujących dno możemy dokonać interpretacji sejsmicznej / geologicznej do głębokości od kilku metrów pod dnem (płytką sejsmika wysokiej częstotliwości i rozdzielczości) do kilkudziesięciu metrów (głębsza sejsmika niższej częstotliwości). Przygotowane przez nas wyniki analiz i interpretacji danych są niezbędne do zweryfikowania możliwości realizacji konkretnej inwestycji podmorskiej (np. ułożenie rurociągów i kabli, pozyskiwanie surowców).

Do precyzyjnych badań sejsmicznych wykorzystujemy:

PROFILOMIERZ OSADÓW INNOMAR SES-2000 STANDARD

ZESTAW DO BADAŃ SEJSMICZNYCH

- źródło Applied Acoustics CSP-Nv 2400
- sparker Applied Acoustics Dura Spark UHD Catamaran + 400 TIP
- hydrofony Applied Acoustics 20 Element Hydrophone, 150mm spacing

ZESTAW DO BADAŃ SEJSMICZNYCH

- Boomer SIG Energos 3000
- hydrofony Applied Acoustics 8 Element Hydrophone, 150mm spacing

24/48-MULTI CHANNEL SPARKERS SYSTEM

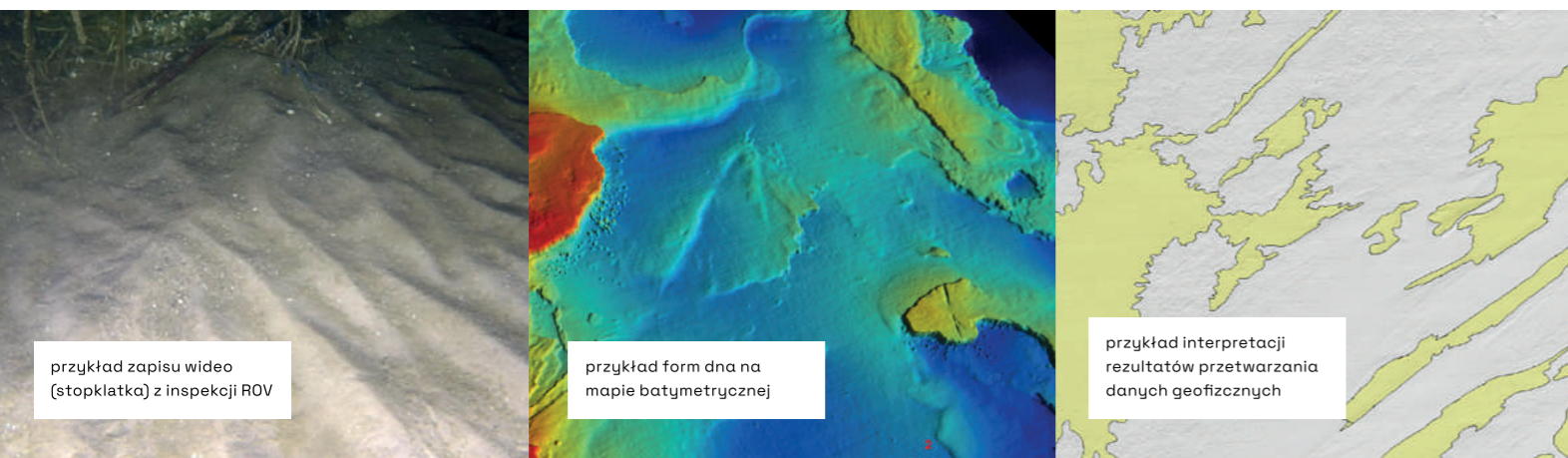
Działamy w oparciu o oprogramowanie:

CODA SurveyEngine	Kingdom VuPAK
Innomar ISE	SeaView
Kingdom 2D/3DPAK	SonarWiz
Kingdom EarthPAK	

Badania sejsmiczne z wykorzystaniem OBN

Za sprawą specjalistycznej metody OBN (Ocean Bottom Nodes), jesteśmy w stanie dokonać pomiarów budowy geologicznej dna morskiego nawet do kilku kilometrów pod dnem. Głęboka sejsmika wielokanałowa ma zastosowanie w przypadku inwestycji związanych z identyfikacją i rozpoznawaniem głębokich złóż kopalin.

W MEWO S.A. do badań OBN wykorzystujemy między innymi sprzęt Geospace Technologies OBX-750E z zastosowaniem oprogramowania GeoReaper V.3.1. Bezprzewodowy węzeł akwizycji danych sejsmicznych OBX-750E pozwala na zbieranie danych na głębokościach nawet 750 m. Węzły mogą być rozmieszczone w płytkich wodach przybrzeżnych i strefach przejściowych obejmujących ujścia rzek, bagna i środowiska słodkowodne (rzeki, jeziora). Po wdrożeniu OBX-750E może gromadzić dane sejsmiczne nieprzerwanie do 45 dni.



przykład zapisu wideo (stopklatka) z inspekcji ROV

przykład form dna na mapie batymetrycznej

przykład interpretacji rezultatów przetwarzania danych geofizycznych



Badania w celu wykrycia potencjalnych niewybuchów i niewypałów

Dla celów bezpiecznego przeprowadzenia planowanej inwestycji prowadzimy badania w celu wykrycia obiektów potencjalnie niebezpiecznych. Po wstępnych badaniach geofizycznych (pomiarach hydrograficznych) typujemy miejsca zalegania obiektów antropogenicznych i wykonujemy szczegółowe badania magnetometryczne dna morskiego w celu określenia występowania obiektów potencjalnie niebezpiecznych, w tym niewybuchów i niewypałów (tzw. obiektów pUXO). W ramach tej usługi przeprowadzamy kompleksowe rozpoznanie anomalii w celu ustalenia, czym dana anomalia jest.

Dzięki zastosowaniu innowacyjnych technologii nasze badania są w pełni nieinwazyjne – nie działamy w tym celu z nurkami ani saperami. Korzystamy z wysoko zaawansowanego sprzętu pozwalającego na wykonanie nawet niezwykle precyzyjnych badań (np. wideo inspekcje ROV).

Zasoby, którymi dysponujemy:

MAGNETOMETR

- Geometrics G-882

PLATFORMY DO MAGNETOMETRÓW

- ScanFish Katria EIVA – (platforma do magnetometrów od 2 do 8 G882)
- TVG Frame – (platforma do magnetometrów 2x G882)

POJAZDY PODWODNE ROV

- SAAB SeaEye ROV Falcon – (inspekcja wideo)
- SAAB SeaEYE ROV Cougar XTi – (inspekcja wideo)
- SAAB SeaEye Panther XTi – (UXO, TSS, MBES, inspekcja wideo)

Sporządzanie raportów i map wynikowych

Prowadzimy badania na morzu w celu rozpoznania potencjalnych terenów pod inwestycje morskie. Opracowujemy raporty będące zestawieniem działań i czynności operacyjnych, pomiarowych, metodycznych (zarówno w kontekście zastosowanej metodyki pomiarów, jak również metodyki przetwarzania danych) oraz interpretacyjnych, na które składają się przetwarzanie i analiza danych oraz identyfikacje, np. obiektów, form dna, infrastruktury, geozagrożeń.

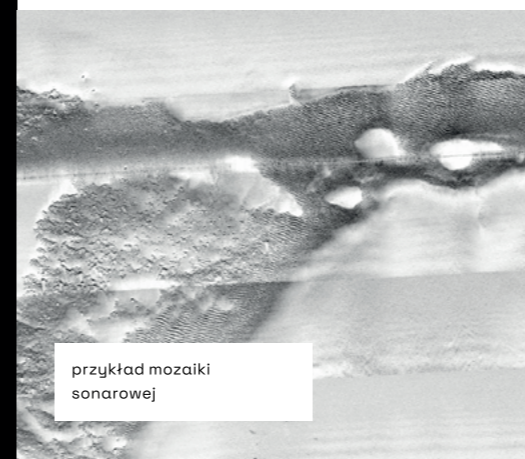
Integralną częścią raportów są wszelkiego typu załączniki, np. odrębne dokumenty operacyjne, raporty cząstkowe, geobazy, mapy, mapy kompozytowe, przekroje wraz z pełnymi danymi cyfrowymi (dane surowe i dane przetworzone) oraz modele 2D i 3D. Raporty końcowe wzbogacamy o sugestie i rekomendacje dotyczące bezpośredniej realizacji inwestycji.

Analiza i interpretacja rezultatów przetwarzania danych

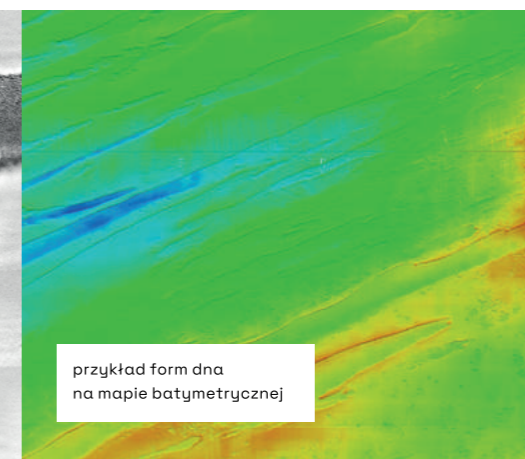
Po wykonaniu niezbędnych badań, na podstawie zebranych i przetworzonych danych, wykonujemy opracowania, m.in. analizy gęstości obiektów, miąższości osadów, typów dna (również do celów środowiskowych), anomalii itp. Nasi specjaliści ds. przetwarzania danych geofizycznych wykonują wysokiej jakości wizualizację rezultatów przetwarzania danych, które przedstawiamy w formatach GIS i CAD.

W procesie przygotowywania analizy wykorzystujemy najnowocześniejsze oprogramowania na najnowszych licencjach tj.:

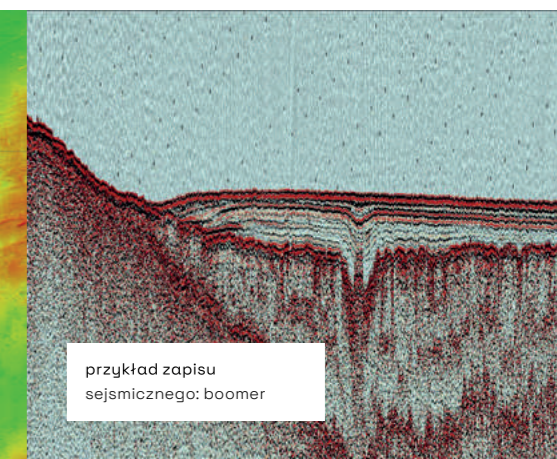
ArcGIS	AutoChart for AutoCAD
ArcGIS PRO	Global Mapper
AutoCAD	QGIS
AutoChart for ArcGIS	Surfer



przykład mozaiki sonarowej



przykład form dna na mapie batymetrycznej



przykład zapisu sejsmicznego: boomer

adres

MEWO S.A.
ul. Starogardzka 17A
83-010 Straszyn
Polska

telefon

(+48) 502 058 294

e-mail

biuro@mewo.eu

mewo.eu

Nasz System Zarządzania Bezpieczeństwem

MEWO S.A. nieustannie dąży do zapewnienia najwyższego poziomu bezpieczeństwa podczas realizowanych projektów, zarówno na morzu jak i na lądzie. Kierujemy się międzynarodowymi standardami w zakresie planowania przebiegu prac, oceny ryzyka i doboru środków ochrony osobistej.

Zintegrowany System Zarządzania

MEWO S.A. deklaruje świadczenie usług na najwyższym poziomie jakości oraz spełnienie najwyższych standardów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pełnym zaangażowaniu w ochronę środowiska. W celu realizacji tej deklaracji wdrożony został Zintegrowany System Zarządzania, zgodny z wymaganiami norm ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 oraz ISO 45001:2018, certyfikowany przez jednostkę certyfikacyjną DNV. System ten jest stale monitorowany, doskonalony, rozwijany i zarządzany.

Dbając o zrównoważony rozwój, środowisko naturalne i społeczną odpowiedzialność biznesu MEWO S.A. kieruje się w działalności firmy wytycznymi zawartymi w normie ISO 26000. Zgodnie z przyjętą strategią zrównoważonego rozwoju dążymy do integracji działań biznesowych i wartości, dzięki której potrzeby wszystkich interesariuszy, klientów, pracowników, społeczności i środowiska znajdują odzwierciedlenie w polityce i działaniach firmy. Dokładamy wszelkich starań, aby cała działalność biznesowa była prowadzona w sposób etyczny i zrównoważony.

Polityki ustanowione w MEWO S.A.:

- Polityka Jakości
- Polityka Ochrony Środowiska
- Polityka Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
- Polityka antyalkoholowa i antynarkotykowa
- Polityka zapewnienia zgodności
- Kodeks Etyki MEWO S.A.
- Polityka Praw Człowieka
- Strategia ESG
- Polityka zrównoważonego rozwoju