



Stanisław Wołkowicz

Zakład Geologii Środowiskowej

Państwowy Instytut Geologiczny

00-975 Warszawa, ul. Rakowiecka 4

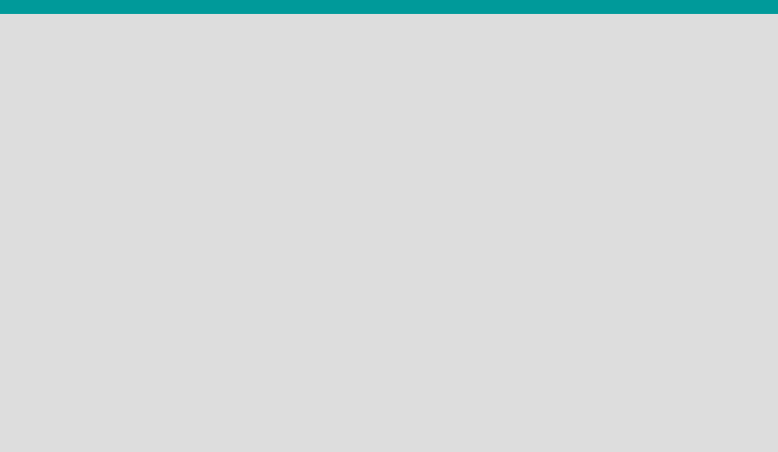
e-mail: stanislaw.wolkowicz@pgi.gov.pl

**REKULTYWACJA TERENÓW
ZDEGRADOWANYCH
- TEORIA I PRAKTYKA -**

Rekultywacje terenów zdegradowanych



Wykwity siarki i związków żelaza
(YELLOWSTONE NATIONAL PARK)



Zanieczyszczenia na terenie
Dworca Gdańskiego w Warszawie

Podstawowymi aktami prawnymi regulującymi proces rekultywacji są:

→ *Ustawa o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw z dnia 27 lipca 2001 r. (Dz. U. Nr 100, poz. 1085), Ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 627),*

→ *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 627),*

→ *Ustawa o Odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 628),*

→ *Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi z dnia 9 września 2002 r (Dz. U. 02.165.1359 z dnia 4 października 2002 r),*

→ *Rozporządzenia Ministra Środowiska z 24 marca 2003 roku, określającego szczegółowe wymagania w sprawie lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. 03.61.549).*



Partnerzy biorący udział w pracach rekultywacyjnych i ich role

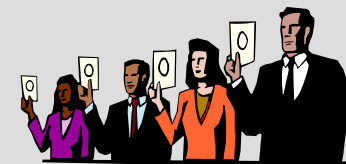
Władający powierzchnią terenu lub inwestor



Starosta - wydający decyzje



NFOŚiGW i WFOŚiGW - sponsorzy



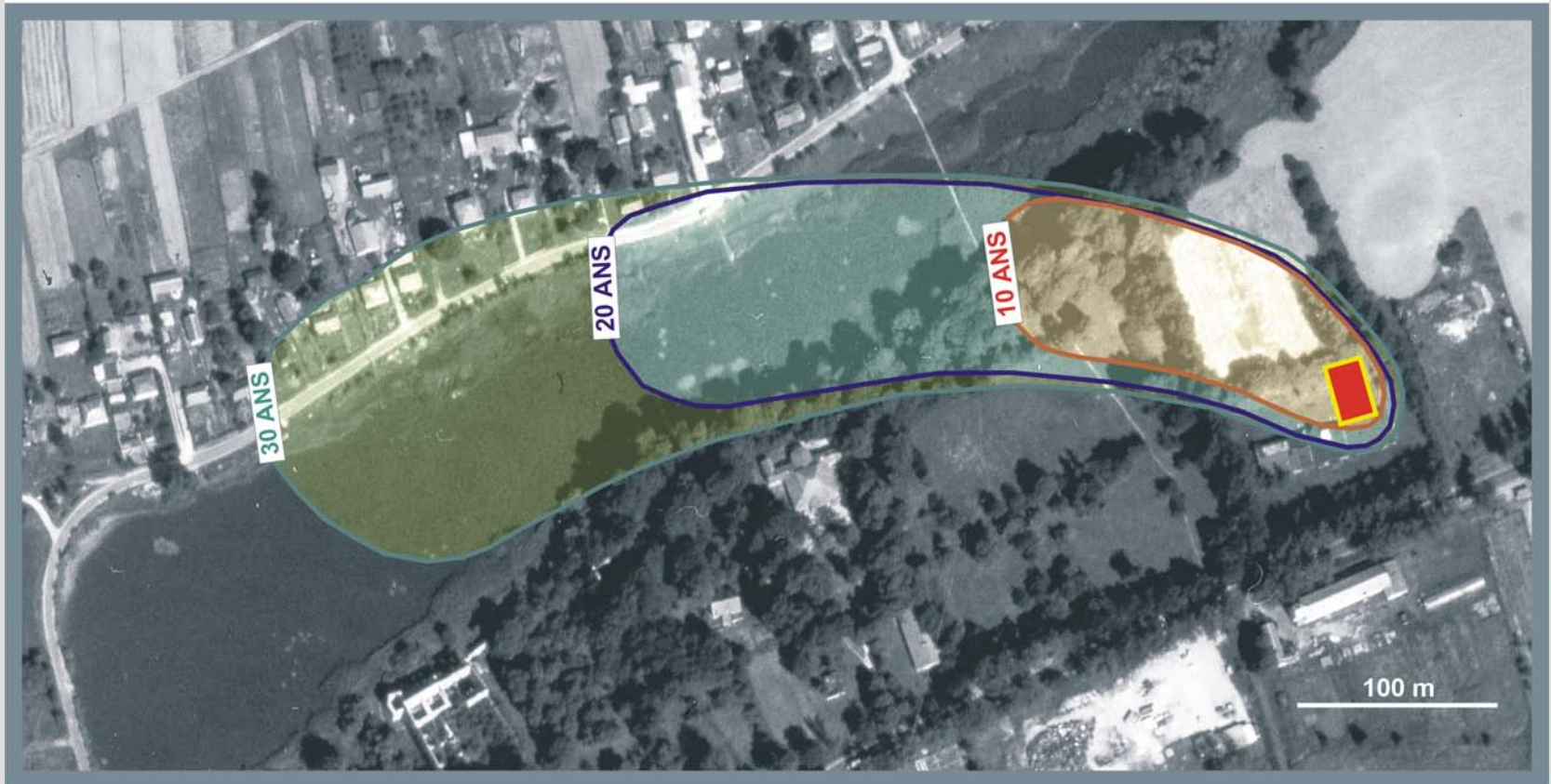
Wykonawca

Konsultant



**PHOTO AERIENNE DE TERRAIN VERS LE MOGILNIK
AVEC LES ZONES PROBABLES DE POLLUTION DES EAUX SOUTERRAINES
(HYPOTHESES DE MIGRATION DE POLLUTION APRES 10 ANS, 20 ANS ET 30 ANS)**

Echelle 1: 3 000



LEGENDE :



Localisation du MOGILNIK



Grandeur de zone de migration
de pollution après 10 ans

Artykuł 13 Ustawy wprowadzającej:

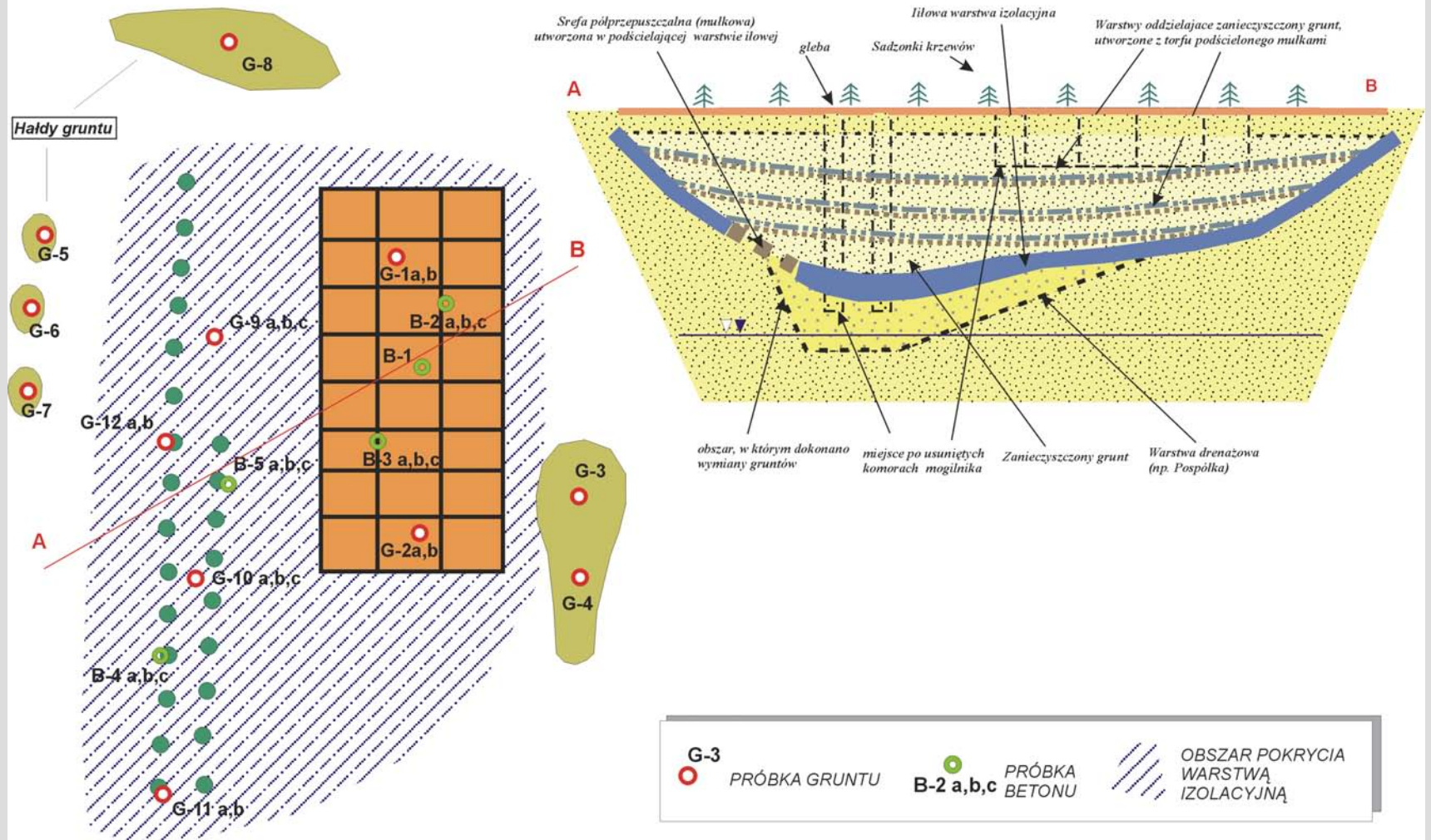
„Jeżeli podmiot obowiązany do rekultywacji zanieczyszczenia gleby lub ziemi wykáže, że zanieczyszczenie nastąpiło przed dniem 1 września 1980 roku, rekultywacja może być ograniczona do przeprowadzenia działań, które wykluczają:

- 1. zagrożenie życia lub zdrowia ludzi bądź powstanie innych szkód,*
- 2. możliwości rozprzestrzeniania się zanieczyszczenia;*



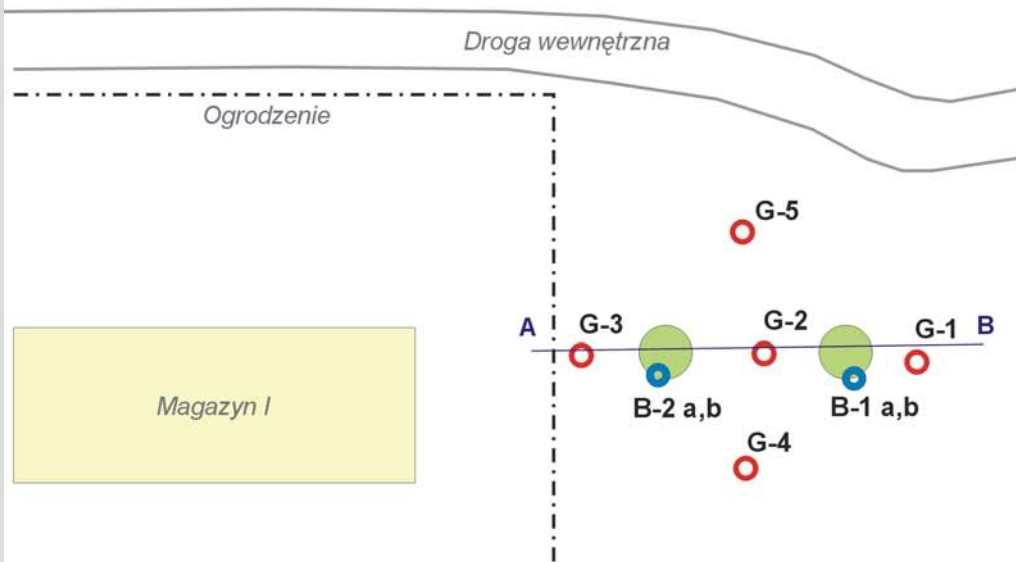
w tym przypadku przepisów art. 103 ust. 2 Prawa ochrony środowiska nie stosuje się.”

SCHEMAT REKULTYWACJI MOGILNIKA






SCHEMAT REKULTYWACJI W WERSJI MINI

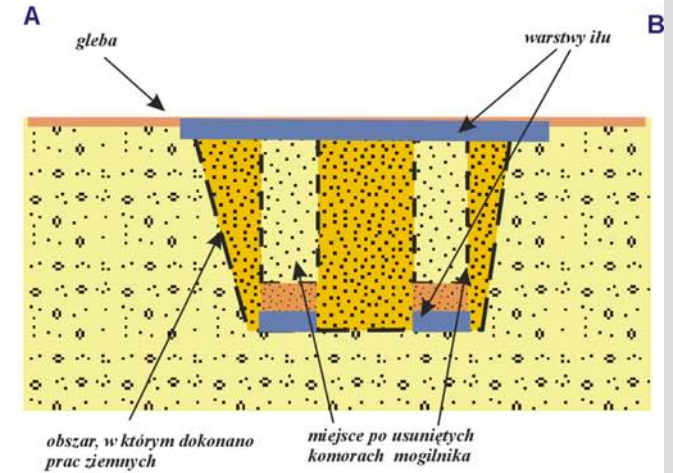
1: 300 (1cm - 3 m)



Wymiary komór mogilnika:

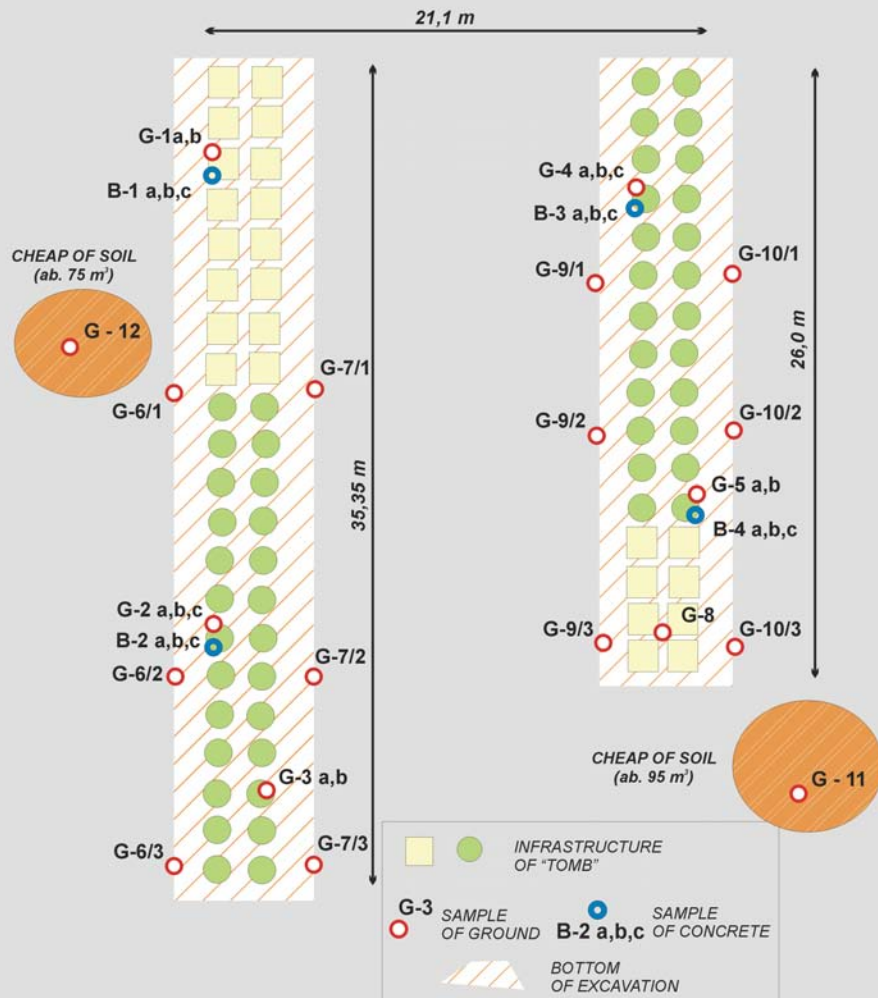
 $\Phi_{zew.} = 180 \text{ cm}$
 $\Phi_{zew.} = 220 \text{ cm}$
 $Gł. = 3,0 \text{ m}$

 **G-3** PRÓBKA GRUNTU
 **B-2 a,b** PRÓBKA BETONU

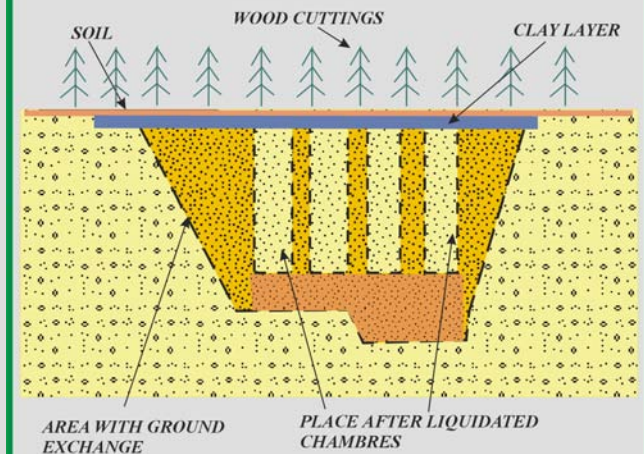


	Zanieczyszczony grunt, przeznaczony do złożenia na składowisku odpadów niebezpiecznych	ok. 3,2 m³ (ok. 5 ton)
	Czysty grunt, przeznaczony na odkład i do wykorzystania podczas końcowych prac rekultywacyjnych	
	Zanieczyszczony beton, przeznaczony do usunięcia na składowisko odpadów niebezpiecznych	ok. 9 m³ (ok. 20 ton)

SAMPLING OF THE GROUNDS AND THE CONCRETE ELEMENTS OF THE "TOMB" IN BIĘCINIO, POMERANIA VOIVODESHIP



SCHEME OF RECULTIVATION



Wnioski

- Wprowadzone w Polsce ustawodawstwo związane z ochroną środowiska i gospodarką odpadami w znaczący sposób podnosi standardy postępowania z odpadami i prowadzenia rekultywacji obszarów zdegradowanych, jednakże dosłowne stosowanie niektórych przepisów może działać na szkodę środowiska naturalnego;
- Organ wydający decyzje określające zakres prac rekultywacyjnych powinien uwzględniać skutki finansowe podejmowanych decyzji;
- W przypadku sytuacji spornych powinna istnieć możliwość zasięgnięcia opinii specjalistów, którzy po przeanalizowaniu warunków lokalnych określą zakres koniecznych do wykonania prac rekultywacyjnych, zapewniających bezpieczeństwo środowiska naturalnego.

