

Geodezyjna obsługa kierunkowych głębokich otworów wiertniczych na potrzeby dokumentowania geologicznego

Arkadiusz Piechota¹

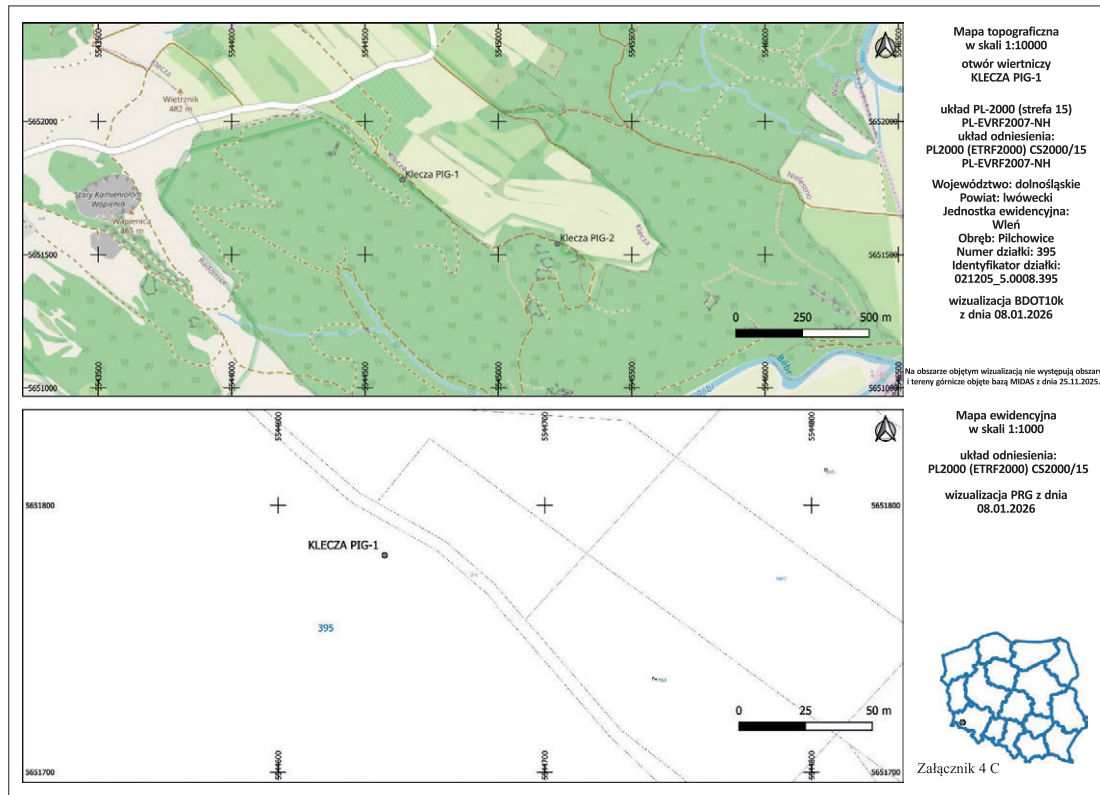
Kierunkowe otwory wiertnicze są niezbędne do rozpoznawania budowy geologicznej głębokiego podłoża. Należy je wykonywać zgodnie z zatwierdzonym projektem robót geologicznych i zatwierdzonym planem ruchu zakładu górniczego. W niniejszym artykule opisano schemat obsługi geodezyjnej kierunkowych głębokich otworów wiertniczych na potrzeby dokumentowania geologicznego.

Wymagane jest, aby do planu ruchu były dołączone mapy: topograficzna, ewidencyjna i sytuacyjno-wysokościowa (ryc. 1–2), wykonane w odpowiednich skalach na podstawie danych pozyskanych z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Na mapach tych należy zaznaczyć miejsce planowanego otworu wiertniczego, umieścić informację o identyfikatorze działki, na której zostanie on wykonany, oraz wyznaczyć granice zakładu prowadzącego roboty geologiczne. Mapy dołączane jako załączniki do planu ruchu wymagają podpisu mierniczego górniczego lub

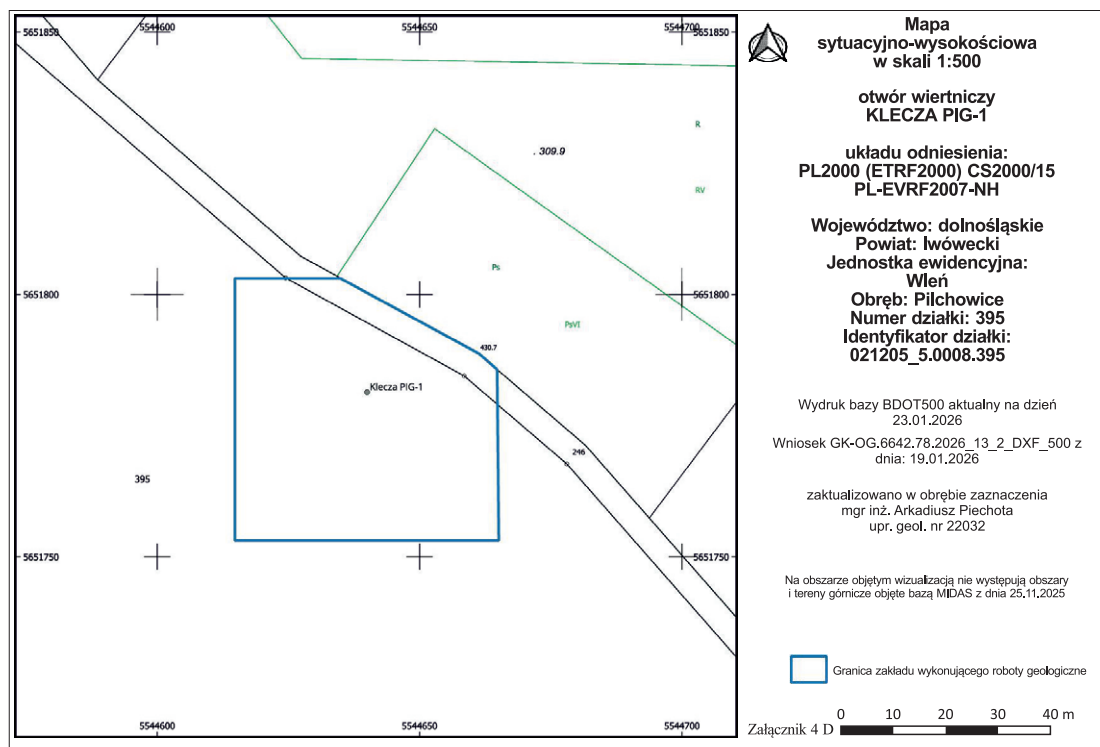
uprawnionego geodety. W objaśnieniach tych map należy określić układ współrzędnych geodezyjnych i układ wysokości, skalę oraz jednostki podziału terytorialnego kraju.

Po uzyskaniu niezbędnych zgód i decyzji, ale jeszcze przed rozpoczęciem wiercenia, należy wytyczyć w terenie lokalizację planowanego otworu zgodnie z danymi zawartymi w projekcie robót geologicznych. Po wytyczeniu punktu trzeba sporządzić operat geodezyjny podpisany przez uprawnionego geodetę. W przypadku otworu kierunkowego poza wytyczeniem jego lokalizacji należy także wyznaczyć azymut (kierunek), w jakim zaplanowano jego wiercenie. W szczególnych przypadkach zaleca się wytyczenie granic ewidencyjnych działki, aby obszar robót nie wykroczył poza zatwierdzoną granicę zakładu i aby nie doszło do kolizji z infrastrukturą podziemną (np. z podziemną siecią uzbrojenia terenu), w wyniku której mogłoby nastąpić jej uszkodzenie w trakcie wykonywania robót. Jeśli jest

¹ Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa; arkadiusz.piechota@pgi.gov.pl



Ryc. 1. Mapy topograficzna i ewidencyjna – przykład załącznika do planu ruchu zakładu górniczego



Ryc. 2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa – przykład załącznika do planu ruchu zakładu górniczego

konieczne przesunięcie projektowanego otworu, niezależnie od przyczyny tej decyzji zaleca się inwentaryzację powykonawczą otworu wiertniczego w celu aktualizacji jego ostatecznych współrzędnych (georeferencji).

Informacje zawarte w operacie geodezyjnym, dotyczące m.in. współrzędnych otworu wiertniczego (georeferencja) i układu współrzędnych lub układu wysokości, są wykorzystywane do sporządzenia dokumentacji geologicznej. Dane

te są obligatoryjne w karcie informacyjnej wymaganej rozporządzeniem wykonawczym do ustawy *Prawo geologiczne i górnicze*. Pomiary geodezyjne należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i w obowiązujących państwowych układach współrzędnych, korzystając z państwowej osnowy geodezyjnej z zachowaniem wymaganej dokładności.