



Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa, tel. 22 45 92 000, fax 22 45 92 001, sekretariat@pgi.gov.pl
Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy KRS, Nr 0000122099; NIP PL 5250008040

www.pgi.gov.pl

państwowa służba
geologiczna

państwowa służba
hydrogeologiczna

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie

PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO

na podstawie art. 39 ustawy z 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 907 z późn. zm.), o wartości szacunkowej zamówienia poniżej 207 000 EURO.

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

Wykonanie 3 wierceń badawczych dla potrzeb projektu: Profil stratygraficzny i węglonośność osadów paleogenu i neogenu w rejonie Milcza, Twardogóry i Sycowa

Sygn. postępowania: EZ-240-68/2014

ZATWIERDZAM:

Data: 08.08.2014 r.

ZASTĘPCA DYREKTORA
Państwowego Instytutu
Geologicznego
Państwowego Instytutu Badawczego
DYREKTOR
ds. PAŃSTWOWEJ SŁUŻBY
GEOLOGICZNEJ
mgr inż. Andrzej Przybycin

Użyte w niniejszym dokumencie skróty i sformułowania oznaczają:

1. „ustawa Pzp” – ustawę z 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 907 z późn. zm.);
2. „SIWZ” – niniejszą Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia;
3. „Zamawiający” – Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy;
4. „Wykonawca” – zgodnie z definicją zawartą w art. 2 pkt 11) ustawy Pzp.

1. ZAMAWIAJĄCY

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB)

00-975 Warszawa

ul. Rakowiecka 4

NIP: 525-000-80-40

REGON: 000332133

2. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

Postępowanie o udzielenie niniejszego zamówienia prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego o szacunkowej wartości zamówienia poniżej 207 000 euro, zgodnie z przepisami ustawy z 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 907 z późn. zm.).

3. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 3.1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie 3 wierceń badawczych dla potrzeb projektu: Profil stratygraficzny i węgloność osadów paleogenu i neogenu w rejonie Milcza, Twardogóry i Sycowa.
- 3.2. Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia został określony w:
 - załączniku nr 1 do SIWZ – „Opis przedmiotu zamówienia” - (dalej również „OPZ”);
 - załączniku nr 1a do SIWZ – Projekt robót geologicznych;
 - załączniku nr 2 do SIWZ – „Istotne postanowienia umowy” - (dalej również „IPU”).
- 3.3. Oznaczenie przedmiotu zamówienia wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

Kod i nazwa CPV:

71351710-3 – Usługi poszukiwań geofizycznych;

76340000-8 – Wiercenie rdzeniowe.

4. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Przedmiot niniejszego zamówienia realizowany będzie od daty zawarcia umowy do dnia 31.12.2014 r.

5. OFERTY CZĘŚCIOWE, WARIANTOWE

- 5.1. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.
- 5.2. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.

6. INFORMACJA O PRZEWIDYWANYCH ZAMÓWIENIACH UZUPEŁNIAJĄCYCH

Zamawiający nie przewiduje możliwości udzielenia zamówień uzupełniających, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy Pzp.

7. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU. BRAK PODSTAW DO WYKLUCZENIA WYKONAWCY

7.1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki z art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, dotyczące:

- 7.1.1. posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;
- 7.1.2. posiadania wiedzy i doświadczenia;
- 7.1.3. dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
- 7.1.4. sytuacji ekonomicznej i finansowej.

7.2. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunek udziału w postępowaniu dotyczący braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp.

8. OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

8.1. W zakresie posiadania wiedzy i doświadczenia

W celu potwierdzenia spełnienia ww. warunku Wykonawca wykaże, że w ciągu ostatnich trzech (3) lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał co najmniej dwa (2) otwory wiertnicze z powierzchni terenu w utworach trzeciorzędu lądowego połączone z rdzeniowaniem ciągłym tych utworów (uzysk rdzenia nie mniejszy niż 70%). Wymagana jest głębokość otworów nie mniejsza niż 100 m każdy (do spągu utworów trzeciorzędowych).

W przypadku, gdy przedmiotem zamówienia są świadczenia okresowe i ciągłe, Zamawiający dopuszcza nie tylko zamówienia wykonane (tj. zakończone) ale również wykonywane. W takim przypadku część zamówienia już faktycznie wykonana musi wypełniać wymogi określone przez Zamawiającego w warunku.

8.2. W zakresie dysponowania odpowiednimi osobami zdolnymi do wykonania zamówienia

W celu potwierdzenia spełnienia ww. warunku Wykonawca wykaże, że dysponuje co najmniej 3 osobami posiadającymi świadectwo kwalifikacji dozoru ruchu dla wykonywania robót geologicznych.

8.3 *Zgodnie z art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolnościach finansowych innych podmiotów niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia.*

9. ZASADY DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

- 9.1.** Spełnianie warunków opisanych w pkt. 7 i 8 SIWZ należy potwierdzić poprzez złożenie oświadczeń oraz dokumentów, o których mowa w pkt. 10 SIWZ.
- 9.2.** Ocena spełniania skonkretyzowanych przez Zamawiającego warunków udziału w postępowaniu zostanie dokonana wg formuły spełnia – nie spełnia.

- 9.3. Z treści załączonych do oferty dokumentów musi wynikać jednoznacznie, iż Wykonawca wykazał spełnianie warunków udziału w postępowaniu.
- 9.4. Nie wykazanie spełniania chociażby jednego warunku, skutkować będzie wykluczeniem Wykonawcy z postępowania.

10. DOKUMENTY SKŁADANE W CELU WYKAZANIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA

10.1. W celu oceny spełniania przez Wykonawcę warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, których opis sposobu oceny spełniania został dokonany w pkt. 8 SIWZ, Zamawiający żąda następujących oświadczeń i dokumentów:

10.1.1. Oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp - na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 4 do SIWZ.

10.1.2. Wykazu wykonanych, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, głównych usług, w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, z podaniem ich przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których usługi zostały wykonane, oraz załączeniem dowodów, czy zostały wykonane lub są wykonywane należycie – na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 6 do SIWZ (wykaz „Doświadczenie”).

Dowodami, o których wyżej mowa, są:

- poświadczenie, z tym że w odniesieniu do nadal wykonywanych usług okresowych lub ciągłych poświadczenie powinno być wydane nie wcześniej niż na 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;
- oświadczenie wykonawcy – jeżeli z uzasadnionych przyczyn o obiektywnym charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać poświadczenia, o którym wyżej mowa.

W przypadku gdy Zamawiający jest podmiotem, na rzecz którego usługi wskazane w wykazie wykonanych usług zostały wcześniej wykonane, wykonawca nie ma obowiązku przedkładania dowodów.

10.1.3. Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, w szczególności odpowiedzialnych za świadczenie usług wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nich czynności oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami – na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 7 do SIWZ („Wykaz osób”).

10.2. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia Wykonawcy z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp, Zamawiający żąda następujących dokumentów:

10.2.1. Oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp - na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 5 do SIWZ.

UWAGA: W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia - dokument składa każdy z Wykonawców występujących wspólnie.

10.2.2. Aktualnego odpisu z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy, wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

UWAGA: W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia - dokument składa każdy z Wykonawców występujących wspólnie

11. DODATKOWE DOKUMENTY/PEŁNOMOCNICTWO

- 11.1. Do oferty należy załączyć dokument/-y określające zasady reprezentacji oraz osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy.
- 11.2. W przypadku, gdy Wykonawcę reprezentuje pełnomocnik, do oferty należy dołączyć pełnomocnictwo, z którego wynika zakres umocowania, podpisane przez osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy. Pełnomocnictwo musi być złożone w oryginale albo w kopii poświadczonej notarialnie.
- 11.3. Wykonawca zgodnie z art. 26 ust. 2d ustawy ma obowiązek złożyć oświadczenie zawierające listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 ustawy Prawo zamówień publicznych, albo informację o tym, że Wykonawca nie należy do grupy kapitałowej. Wzór oświadczenia stanowi załącznik nr 8 do SIWZ.

12. OŚWIADCZENIA I DOKUMENTY, JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY MAJĄCY SIEDZIBĘ LUB MIEJSCE ZAMIESZKANIA POZA TERYTORIUM RZECZPOSPOLITEJ POLSKIEJ W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU (wymagania dla wykonawców zagranicznych)

- 12.1. Wykonawcy mający siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej składają dokumenty wymienione w pkt. 10 SIWZ z zastrzeżeniem, że zamiast dokumentów, o których mowa w pkt. 10.2 SIWZ:
 - 12.1.1. w pkt. 10.2.2. SIWZ – składa dokument lub dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:
 - 12.1.1.1. nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości.
- 12.2. Dokumenty, o których mowa w pkt. 12.1.1., powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
- 12.3. Jeżeli w kraju miejsca zamieszkania osoby lub w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt. 12.1.1, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie, w którym określa się także osoby uprawnione do reprezentacji wykonawcy, złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, lub przed notariuszem. Postanowienia pkt. 12.2 SIWZ stosuje się odpowiednio.

13. WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTÓW SKŁADANYCH PRZEZ WYKONAWCÓW

- 13.1. Wymagania dotyczące dokumentów składanych przez Wykonawców reguluje m.in. *rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z 19 lutego 2013 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane* (Dz. U. z 2013 r., poz. 231).
- 13.2. Oświadczenia, o których mowa w pkt. 10.1.1 oraz 11.3 SIWZ należy przedstawić w oryginale, pozostałe dokumenty, o których mowa w pkt. 10 SIWZ oraz pkt. 12 SIWZ mogą być złożone w oryginale lub kopii poświadczonej i opatrzonej klauzulą „za zgodność z oryginałem” przez Wykonawcę, z zastrzeżeniem pkt. 13.3 SIWZ. Dokument wielostronicowy przedłożony w formie kopii winien być potwierdzony za zgodność z oryginałem na każdej zapisanej (ponumerowanej) stronie.
- 13.3. Zgodnie z § 7 ust. 2 *rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z 19 lutego 2013 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy oraz form, w jakich te dokumenty mogą być*

składane (Dz.U. 2013, poz. 231), w przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz w przypadku innych podmiotów, na zasobach których wykonawca polega na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy, kopie dokumentów dotyczących odpowiednio wykonawcy lub tych podmiotów są poświadczane za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub te podmioty.

- 13.4. Pełnomocnictwo musi być złożone w oryginale albo w kopii poświadczonej notarialnie.
- 13.5. Pisemne zobowiązanie innego podmiotu do oddania Wykonawcy do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia, o którym mowa w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, winno być złożone w oryginale.
- 13.6. Złożenie dokumentu w niewłaściwej formie (np. niepoświadczonej przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem odpisy lub kopie) traktowane będzie jak jego brak.
- 13.7. Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzi się w języku polskim. Dokumenty, oświadczenia oraz pełnomocnictwa sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.

14. OFERTA SKŁADANA PRZEZ WYKONAWCÓW WSPÓLNIE UBIEGAJĄCYCH SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

- 14.1. Wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu, albo reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Pełnomocnictwo należy dołączyć do oferty. Pełnomocnictwo musi być złożone w oryginale albo w kopii poświadczonej notarialnie.
- 14.2. W przypadku wyboru przez Zamawiającego oferty złożonej przez Wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia, mogą oni zostać zobowiązani, najpóźniej przed podpisaniem umowy w sprawie niniejszego zamówienia publicznego, do przedłożenia umowy regulującej ich współpracę.
- 14.3. Wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia ponoszą solidarnie odpowiedzialność prawną za realizację zamówienia. Problematykę zobowiązań solidarnych regulują przepisy kodeksu cywilnego.
- 14.4. Każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia zobowiązany jest samodzielnie wykazać spełnianie warunku braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 oraz 24 ust. 2 ustawy Pzp. Pozostałe warunki udziału w postępowaniu, określone w pkt. 8 SIWZ, Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia muszą spełniać łącznie.
- 14.5. Oferta składana przez Wykonawców występujących wspólnie musi zostać utworzona z dokumentów wymienionych w pkt. 10 SIWZ (w razie konieczności – także w pkt. 12 SIWZ) z zastrzeżeniem, iż dokumenty wymienione w pkt. 10.2 SIWZ (i odpowiednio w pkt. 12 SIWZ), składane są przez każdego z wykonawców osobno.
- 14.6. Oferta Wykonawców występujących wspólnie musi być podpisana i oznaczona w taki sposób, by prawnie zobowiązywała wszystkie podmioty wspólnie ubiegające się o udzielenie zamówienia.

15. PODWYKONAWCY

- 15.1. Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę w ofercie części zamówienia, której wykonanie powierzy podwykonawcom.
- 15.2. Informacje o powierzeniu realizacji części zamówienia podwykonawcy należy podać w formularzu „Oferta” (załącznik nr 3 do SIWZ).

16. INFORMACJE O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI

- 16.1. Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz wszelkie informacje Zamawiający i Wykonawcy przekazują pisemnie, faksem lub drogą elektroniczną, z zastrzeżeniem pkt. 16.2 SIWZ.
- 16.2. Forma pisemna zastrzeżona jest dla złożenia oferty wraz z załącznikami, w tym dokumentów składanych w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, a także zmiany oferty.
- 16.3. Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca przekazują dokumenty lub informacje faksem lub drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.

17. OSOBY UPRAWNIONE DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI

Karolina Filipczak (Samodzielna Sekcja Zamówień Publicznych)

tel. + 48 22 459 23 13

fax +48 22 459 20 23

lub e- mail: karolina.filipczak@pgi.gov.pl

18. TRYB UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ DOTYCZĄCYCH TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

- 18.1. Wykonawca może zwracać się do Zamawiającego o wyjaśnienia treści SIWZ, kierując swoje zapytania pisemnie, faksem lub drogą elektroniczną na adres:
Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB)
ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
nr faksu: + 48 22 459 20 23, e-mail: karolina.filipczak@pgi.gov.pl
- 18.2. Zgodnie z art. 38 ust. 1 ustawy Pzp Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert. Zamawiający przekaze treść zapytań wraz z wyjaśnieniami wszystkim Wykonawcom, którym przekazano SIWZ, bez ujawniania źródła zapytania oraz zamieści na stronie internetowej na której udostępniono SIWZ.
- 18.3. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może w każdym czasie, przed upływem terminu składania ofert, zmienić treść SIWZ. Dokonane w ten sposób zmiany Zamawiający przekaze niezwłocznie wszystkim Wykonawcom, którym przekazano SIWZ oraz zamieści na stronie internetowej na której zamieszczono SIWZ.

19. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

- 19.1. Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium.

20. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

- 20.1. Termin związania ofertą wynosi 30 dni. Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
- 20.2. Zgodnie z art. 85 ust. 2 ustawy Pzp, Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą, z tym że Zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

21. OPIS SPOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY

- 21.1. Ofertę należy złożyć w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
- 21.2. Oferta musi zawierać co najmniej:
 - 21.2.1. wypełniony formularz „Oferta”, który stanowi załącznik nr 3 do SIWZ;
 - 21.2.2. wypełniony formularz cenowy, który stanowi załącznik nr 3a do SIWZ;
 - 21.2.3. oświadczenia i dokumenty, o których mowa w pkt. 10 i 11.3 SIWZ (w razie konieczności – także w pkt. 12 SIWZ);
 - 21.2.4. dokument pełnomocnictwa (jeśli dotyczy).
- 21.3. Oferta powinna być podpisana przez osobę uprawnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez odpowiednio umocowanego przedstawiciela Wykonawcy.
- 21.4. Ofertę należy sporządzić zgodnie z treścią SIWZ oraz treścią zawartą w formularzach stanowiących załączniki do SIWZ.
- 21.5. Wykonawca może złożyć ofertę na własnych formularzach, jednakże ich treść musi być zgodna z treścią formularzy załączonych do SIWZ.
- 21.6. Oferta musi być napisana w języku polskim, pismem czytelnym.
- 21.7. Wszystkie zapisane strony oferty, za wyjątkiem oryginału dokumentu, który nie jest wystawiony przez Wykonawcę, a stanowi część składową oferty, powinny być opatrzone podpisem wraz z pieczętą osoby lub osób uprawnionych do występowania w obrocie prawnym w imieniu Wykonawcy, bądź przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy (w tym przypadku upoważnienie do podpisywania dokumentów musi być dołączone do oferty).
- 21.8. Wszystkie strony oferty muszą być spięte w sposób uniemożliwiający dekompletację oferty, ponumerowane kolejnymi numerami. Dopuszcza się własną numerację dokumentów ofertowych pod warunkiem zachowania ciągłości numeracji stron.
- 21.9. Wszelkie poprawki lub zmiany w tekście oferty powinny być naniesione czytelnie oraz opatrzone podpisem wraz z pieczętą osoby uprawnionej i dodatkowo opatrzone datą dokonania poprawki.
- 21.10. Złożenie oferty zawierającej rozwiązania alternatywne spowoduje odrzucenie oferty.
- 21.11. Każdy Wykonawca może złożyć w niniejszym postępowaniu tylko jedną ofertę. Za równoznaczne ze złożeniem więcej niż jednej oferty przez tego samego Wykonawcę zostanie uznana sytuacja, w której ten sam podmiot występuje w dwóch lub więcej ofertach składanych wspólnie lub jest samodzielnym Wykonawcą, a jednocześnie jest uczestnikiem oferty wspólnej.
- 21.12. W przypadku gdyby oferta, oświadczenia lub dokumenty zawierały informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów *ustawy z 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji* (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 153 poz. 1503 z późn. zm.), Wykonawca powinien w sposób nie budzący wątpliwości zastrzec, które informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Informacje te powinny być umieszczone w osobnym wewnętrznym opakowaniu, trwale ze sobą połączone i ponumerowane oraz oznaczone klauzulą: „NIE UDOSTĘPNIAC – INFORMACJE STANOWIĄ TAJEMNICĘ PRZEDSIĘBIORSTWA W ROZUMIENIU ART. 11 UST. 4 USTAWY O ZWALCZANIU NIEUCZCIWEJ KONKURENCJI”.

22. ZALECENIA DOTYCZĄCE OPAKOWANIA I OZNAKOWANIA OFERT

- 22.1. Oferty składane są w jednym egzemplarzu, w nieprzejrzystej i zamkniętej kopercie lub opakowaniu.
- 22.2. Koperta powinna być zaadresowana na adres:

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB)

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa

oraz powinna być opisana następująco:

Oferta na: **Wykonanie 3 wierceń badawczych dla potrzeb projektu: Profil stratygraficzny i węgloność osadów paleogenu i neogenu w rejonie Milcza, Twardogóry i Sycowa (Sygn. Postępowania: EZ-240-68/2014).**

Nie otwierać przed godziną 12:15, 20.08.2014 roku.

22.3. Konsekwencje złożenia oferty niezgodnie z w/w opisem ponosi Wykonawca.

23. TERMIN I MIEJSCE SKŁADANIA OFERT

23.1. Oferty należy składać na adres:

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB)

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa

Kancelaria Ogólna (parter budynku, pok. 15).

23.2. Termin składania ofert upływa **20.08.2014 r. o godz. 12:00.**

23.3. Oferty nadesłane pocztą będą zakwalifikowane do postępowania przetargowego pod warunkiem ich dostarczenia przez pocztę do terminu określonego w pkt. 23.2 SIWZ. Decyduje data wpływu do Kancelarii Ogólnej PIG-PIB poświadczona stemplem z wpisaną godziną.

23.4. Zamawiający niezwłocznie zawiadamia Wykonawcę o złożeniu oferty po terminie oraz zwraca ofertę po upływie terminu przewidzianego na wniesienie odwołania.

24. OTWARCIE OFERT

24.1. Otwarcie złożonych ofert nastąpi w dniu **20.08.2014 r. o godz. 12:15**, w siedzibie Zamawiającego w bud A, pok. nr 231.

24.2. Otwarcie ofert jest jawne.

24.3. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający podaje kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

24.4. Po otwarciu każdej z ofert, do wiadomości zebranych, zostaną podane dane zgodnie z art. 86 ust. 4 ustawy Pzp.

24.5. Zamawiający na wniosek Wykonawcy nieobecnego na otwarciu ofert przekazuje informacje, o których mowa w pkt. 24.3 i 24.4 SIWZ.

25. ZMIANIA I WYCOFANIE OFERTY

25.1. Wykonawca przed upływem terminu do składania ofert ma prawo:

25.1.1. wycofać ofertę poprzez złożenie pisemnego powiadomienia z napisem na kopercie „WYCOFANIE”;

25.1.2. zmienić ofertę - powiadomienie o wprowadzeniu zmian musi być złożone wg takich samych zasad jak składana oferta, odpowiednio oznakowane z dopiskiem „ZMIANA”.

26. OPIS SPOSOBU OBLICZANIA CENY OFERTY

- 26.1. Wykonawca określi wszystkie ceny zgodnie z Formularzem cenowym – Załącznik nr 3a do SIWZ.
- 26.2. Wyliczoną cenę z Formularza cenowego Wykonawca przeniesie do Formularza „Oferta” – Załącznik nr 3 do SIWZ.
- 26.3. Ceny jednostkowe określone w Formularzu cenowym muszą uwzględniać wszystkie wymagania zawarte w Załączniku nr 1 do SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia i w Załączniku nr 1a – Projekt robót geologicznych, oraz musi zawierać w sobie ewentualne opusty oferowane przez Wykonawcę.
- 26.4. Cena oferty brutto określona w Załączniku nr 3 – Formularz oferta, nie stanowi wartości wynagrodzenia Wykonawcy, lecz służy do porównania ofert złożonych w postępowaniu i dokonaniu przez Zamawiającego wyboru najkorzystniejszej oferty.
- 26.5. Wszystkie ceny będą określone w złotych polskich (PLN) z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, a wszystkie płatności będą realizowane wyłącznie w złotych polskich, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 26.6. Jeżeli Zamawiającemu zostanie złożona oferta, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrz wspólnotowego nabycia towarów, Zamawiający w celu oceny takiej oferty doliczy do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 26.7. Zamawiający w celu ustalenia, czy oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia może zwrócić się do Wykonawcy o udzielenie w określonym terminie wyjaśnień dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny.

27. OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY WRAZ Z PODANIEM ZNACZENIA KRYTERIÓW

- 27.1. Ocenie zostaną poddane oferty nie podlegające odrzuceniu.
- 27.2. Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający będzie się kierował następującymi kryteriami i ich znaczeniem:

Numer Kryterium	Nazwa kryterium	Waga podana w punktach
1	Cena	100

- 27.3. Liczba punktów przyznana poszczególnym ofertom zostanie obliczona z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku albo z dokładnością wystarczającą do wykazania zróżnicowania ofert niepodlegających odrzuceniu.

- 27.4. Sposób obliczenia wartości punktowej w kryterium:

najniższa cena

$$\text{Cof} = \frac{\text{cena oferty badanej}}{\text{najniższa cena}} \times 100 \text{ pkt}$$

cena oferty badanej

- 27.5. Za ofertę najkorzystniejszą uznana zostanie oferta, która uzyska najwyższą łączną liczbę punktów.

28. INFORMACJA O FORMALNOŚCIACH JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

- 28.1. W przypadku, gdy jako najkorzystniejsza zostanie uznana oferta złożona przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, przed podpisaniem umowy Wykonawcy ci mogą zostać zobowiązani do przedłożenia Zamawiającemu umowy regulującej ich współpracę.
- 28.2. Zamawiający poinformuje Wykonawcę, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, o miejscu i terminie zawarcia umowy.

29. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

- 29.1. W celu zapewnienia należytego wykonania umowy ustanawia się zabezpieczenie w wysokości 5% ceny całkowitej podanej w ofercie.
- 29.2. Strony ustalają, że całość zabezpieczenia, o którym mowa w ust. 1 Wykonawca wniesie przed zawarciem umowy w:
- pieniądzu – przelewem – na rachunek Zamawiającego w banku: Getin Noble Bank SA nr konta: 52 1560 0013 2366 2335 1965 0001;
 - poręczeniu bankowym lub poręczeniu spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, bezwarunkowym, nieodwołalnym, płatnym na pierwsze żądanie Zamawiającego, trwającym dłużej o 30 dni niż zabezpieczone zobowiązanie, z tym że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym,
 - gwarancji bankowej lub poręczeniu bankowym - bezwarunkowej, nieodwołalnej, płatnej na pierwsze żądanie Zamawiającego, trwającej dłużej o 30 dni niż zabezpieczone zobowiązanie.
 - gwarancji ubezpieczeniowej - bezwarunkowej, nieodwołalnej, płatnej na pierwsze żądanie Zamawiającego, trwającej dłużej o 30 dni niż zabezpieczone zobowiązanie.
 - poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt. 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, złożonych w kasie Państwowego Instytutu Geologicznego-PIB, ul. Rakowiecka 4 w Warszawie, budynek A pok. Nr 12A , od poniedziałku do piątku, w godz. 10:00 do 14:00 w dni robocze.
- 29.3. Dokument, stanowiący potwierdzenie wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy (np. kopia przelewu lub oryginał gwarancji) Wykonawca powinien złożyć do zawieranej umowy.
- 29.4. Dopuszcza się wnoszenie zabezpieczenia do ustalonej w ust. 1 wysokości, według wyboru Wykonawcy, w jednej lub kilku określonych wyżej formach.
- 29.5. W przypadku wniesienia zabezpieczenia w formie gwarancji i poręczeń muszą być one wystawione na okres obejmujący wykonanie zamówienia oraz okres rocznej rękojmi.
- 29.6. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy wynikające z postanowień ust. 1, zostanie zwrócone Wykonawcy w terminach określonych w §14 ust. 5 Istotnych postanowień umowy.

30. WARUNKI UMOWY O WYKONANIE ZAMÓWIENIA

- 30.1. Ogólne i szczegółowe warunki umowy, które uwzględnione będą w przyszłej umowie z wybranym w wyniku niniejszego postępowania Wykonawcą zamieszczone są w Istotnych postanowieniach umowy – Załącznik nr 2 do SIWZ.
- 30.2. Wszelkie pytania i wątpliwości dotyczące Istotnych postanowień umowy, będą rozpatrywane jak dla całej SIWZ, zgodnie z art. 38 ustawy Pzp.
- 30.3. Przewidywane zmiany umowy i warunki ich wprowadzenia zostały określone w Istotnych postanowieniach umowy.

31. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁYGUJĄCYCH WYKONAWCY W TOKU POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

- 31.1. Wykonawcom, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez

Zamawiającego przepisów ustawy Pzp, przysługują środki ochrony prawnej na zasadach przewidzianych w Dziale VI ustawy Pzp (art. 179 – art. 198 a-g).

- 31.2. Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu.
- 31.3. Odwołujący przesyła kopię odwołania Zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.
- 31.4. Odwołanie wnosi się w terminach określonych w ustawie Pzp w art. 182 ustawy Pzp.

32. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

- 32.1. Do spraw nieuregulowanych w niniejszej SIWZ zastosowanie mają przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2013 r., poz. 907 z późn. zm.).
- 32.2. Wszelkie koszty związane z przygotowaniem oferty i udziałem w postępowaniu ponosi Wykonawca.
- 32.3. Wszystkie załączniki do niniejszej SIWZ stanowią jej integralną część.

33. ZAŁĄCZNIKI:

- 33.1. Załącznik nr 1 do SIWZ – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia;
- 33.2. Załącznik nr 1a do SIWZ – Projekt robót geologicznych;
- 33.3. Załącznik nr 2 do SIWZ – Istotne postanowienia umowy;
- 33.4. Załącznik nr 3 do SIWZ – Formularz "Oferta";
- 33.5. Załącznik nr 3a do SIWZ – Formularz cenowy;
- 33.6. Załącznik nr 4 do SIWZ – Oświadczenie z art. 22 ustawy Pzp;
- 33.7. Załącznik nr 5 do SIWZ – Oświadczenie z art. 24 ust. 1 ustawy Pzp;
- 33.8. Załącznik nr 6 do SIWZ – Wykaz „Doświadczenie”;
- 33.9. Załącznik nr 7 do SIWZ – Wykaz osób;
- 33.10. Załącznik nr 8 do SIWZ – Oświadczenie z art. 24 ust. 2 pkt. 5 ustawy Pzp.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie trzech wierceń badawczych o głębokości do 300 m każde dla potrzeb projektu „*Profil stratygraficzny i węglonośność osadów paleogenu i neogenu w rejonie Milicza, Twardogóry i Sycowa*”, wraz z pomiarami geofizycznymi. Prace należy wykonać zgodnie z projektem prac geologicznych oraz specyfikacją techniczną wykonania i odbioru wierceń **z zastrzeżeniem wyłączenia geofizycznych badań powierzchniowych**.

Projektowane otwory badawcze wykonane zostaną na obszarze położonym w gminach Międzygórz, Dziadowa Kłoda i Bierutów w powiecie oleśnickim, woj. Dolnośląskie.

Podstawowe informacje dotyczące lokalizacji, głębokości, konstrukcji otworów badawczych, techniki wiercenia i inne zamieszczono poniżej. Szczegółowe informacje znajdują się w Projekcie prac geologicznych.

2. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru wierceń

Celem projektowanych prac geologicznych jest wykonanie trzech otworów badawczych o głębokościach do 300 m każde (-10%). Prace badawcze przeprowadzone w rejonie Milicza, Twardogóry i Sycowa, uzupełnią dotychczasową wiedzę o stratygrafii i wykształceniu utworów paleogenu i neogenu na obszarze Polski niżowej a jednocześnie przyczynią się zapewne do odkrycia i wstępnego rozpoznania nowych złóż węgla brunatnego. W otworze zaplanowano specjalistyczne prace geofizyczne.

Wykonawca zobowiązany jest do:

- 1) Zgłoszenia w imieniu i na rzecz Zamawiającego, przystąpienia do prac organom nadzoru górniczego i właściwym organom administracji geologicznej, a także uzgodnienie z właścicielem terenu terminu i warunków wykonania prac (w tym uzyskanie zgody na udostępnienie tego terenu pod prace wiertnicze).
- 2) Uzgodnienia z Właścicielem terenu rozpoczęcia prac i uzgodnienia granic obszaru zajmowanego przez wiertnię.
- 3) Poinformowania Zamawiającego o terminie rozpoczęcia prac nie później niż 1 tydzień przed wejściem w teren. Rozpoczęcie prac nie może rozpocząć się bez obecności przedstawiciela Zamawiającego oraz geologa dozoru geologicznego.
- 4) Wywiercenia otworu 0 – 300 m z pełnym rdzeniowaniem.
- 5) Umieszczenia rdzeni wiertniczych w odpowiednio ponumerowanych i opisanych skrzyniach oraz ich transport do magazynu Narodowego Archiwum Geologicznego PIG – PIB w Leszczach, gm. Kłodawa.
- 6) Wykonania pomiarów geofizycznych objętych przedmiotem zamówienia.
- 7) Likwidacji otworu w połączeniu z rekultywacją terenu
- 8) Pokrycia kosztów udostępnienia terenu i ewentualnych szkód związanych z wierceniem i wszelkich prac im towarzyszących.
- 9) Wykonawca jest zobowiązany do wykonania inwentaryzacji powykonawczej
- 10) Wykonawca jest zobowiązany przeprowadzić rekultywację terenu.

Zamawiający będzie prowadził dozór geologiczny i nadzór inwestorski. Dokumentację powykonawczą sporządzi Zamawiający.

2.1 Wymagana technika wiercenia

Wiercenie otworów badawczych może być rozpoczęte tylko w obecności nadzoru i dozoru geologicznego. W czasie wiercenia Wykonawca jest zobowiązany do przekazywania Zamawiającemu raportów dziennych, protokołów obmiaru robót oraz protokołów rozpoczęcia i zakończenia prac.

Szczegółowe dane techniczne obowiązujące Wykonawcę znajdują się w Projekcie prac geologicznych.

Projektowane otwory wiertnicze będą miały głębokość do 300 m (-10%). Ostateczna głębokość wykonania może zostać skorygowana na bieżąco, a otwór może być zatrzymany wcześniej po nawierceniu litych skał podłoża. Do głębokości 8m otwór będzie wykonany gryzerem, a od głębokości 8m do końca otworu będzie rdzeniowany. Projektuje się wykonanie otworu systemem mechaniczno – obrotowym przy użyciu podwójnej rdzeniówki z płuczką ilową. Końcowa średnica otworu wyniesie 132 mm.

2.2 Wymagany sposób pobierania rdzeni (próbek)

Uzyskany urobek w postaci rdzenia wiertniczego po wyjęciu z rdzeniówki należy układać w znormalizowanych czystych skrzynkach wyłożonych folią. Skrzynki winny być oznakowane czytelnie na ścianie bocznej i na wieku nazwą, symbolem i numerem otworu, numerem kolejnym skrzynki i głębokością opróbowanego interwału. Na podłużnej górnej krawędzi należy oznaczyć głębokość początkową i końcową opróbowanego interwału oraz kolejny numer marszu. Kierunek układania rdzeni musi być zgodny z opisem głębokości. Skrzynki powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem rdzenia. Rdzeń kruchy, sypki i nie wypełniający całej skrzynki powinien być odpowiednio zabezpieczony przed przemieszczaniem w czasie transportu.

Uzysk rdzenia w osadach zwięzłych nie może być mniejszy niż 90%, a w luźnych nie mniejszy niż 70%. W celu uniknięcia rozmycia rdzenia stosować należy krótkie marsze (do 3 m), a ciśnienie i gęstość płuczki muszą być dostosowane do rodzaju przewiercanych osadów. Zwraca się uwagę na konieczność stosowania płuczki bezwapiennej.

Koszt zakupu i przygotowania skrzynek jest po stronie Wykonawcy.

Uzyskane rdzenie wiertnicze umożliwiają Zamawiającemu określenie następstwa skał, ich litologii i głębokości występowania, jak również pobranie odpowiednich próbek do badań laboratoryjnych (próbki do badań laboratoryjnych zostaną pobrane podczas prac wiertniczych).

W otworach w ramach zamówienia Wykonawca winien wykonać prace i badania wyszczególnione w pkt. 3 opisu przedmiotu zamówienia (zał. 1 do SIWZ).

3. Prace geofizyczne

Przewiduje się wykonanie następujących prac geofizycznych:

1. profilowanie średnicy (Pśr)
2. profilowanie krzywizny (PK)
3. profilowanie neutronowe (PN)
4. profilowanie gamma (PG)
5. profilowanie gamma – gamma gęstościowe (PGGg)
6. profilowanie potencjałów polaryzacji naturalnej (PS)
7. profilowanie akustyczne (PA)

Po zakończeniu pomiarów i wprowadzeniu poprawek Wykonawca pomiarów zobowiązany jest do:

1. przetworzenia i wykonania interpretacji pomiarów
2. wykonania standaryzacji krzywych po zakończeniu badań wszystkich odcinków pomiarowych.

3.1 Odbiór wierceń/ rdzeni

Odbiór wierceń następować musi w sposób ciągły w trakcie postępu w prowadzeniu prac wiertniczych, przez nadzór geologiczny Zamawiającego. Po osiągnięciu zamierzonego zadania geologicznego (zakończenie wiercenia) oraz dostarczeniu rdzenia do magazynu NAG w Leszczach gm. Kłodawa zostanie sporządzony protokół podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej obejmującej lokalizację otworu wiertniczego.

4. Odbiór ostateczny

Po wykonaniu odwiertów oraz prac geologicznych i geofizycznych Wykonawca zobowiązany jest do likwidacji otworu, a nadto rekultywacji terenu oraz sporządzenia protokołu tej likwidacji.

5. Termin wykonania zamówienia

Wymagana jest realizacja całego zamówienia do dnia 31.12.2014 r.

Roboty geologiczne będą wykonywane w następującej kolejności:

- wiercenie otworów;
- profilowanie litologiczne i badania sedimentologiczne, pobieranie próbek do badań analitycznych;
- transport rdzeni do miejsca przechowywania po zakończeniu wiercenia, jego sprofilowaniu i opróbowaniu (w terminie do 1 miesiąca od chwili zakończenia robót na ostatnim otworze);

- likwidacja otworów przez cementowanie w terminie 1 – 2 dni po zakończeniu wiercenia

Likwidacja otworów nastąpi w terminie 1 – 2 dni po zakończeniu wiercenia, a teren wokół wiertni zostanie przywrócony do stanu pierwotnego zgodnie z obowiązującymi przepisami.



państwowa służba
geologiczna

państwowa służba
hydrogeologiczna

Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa, tel. 022 849 53 51, fax 022 849 53 42, sekretariat@pgi.gov.pl
Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy KRS, Nr 0000122099; NIP PL 5250008040

www.pgi.gov.pl

Załącznik nr 1a do SIWZ

Projekt robót geologicznych

na wykonanie otworów badawczych
w rejonie Milicza, Twardogóry i Sycowa

(gminy: Bierutów, Dziadowa Kłoda i Międzybórz,
powiat oleśnicki, województwo dolnośląskie)

dla potrzeb zadania geologicznego pt.

***„Profil stratygraficzny i węglonośność osadów paleogenu i neogenu
w rejonie Milicza, Twardogóry i Sycowa”***

Opracowali:

dr Jacek Robert Kasiński

upr. geol. 02 0933

mgr Paweł Urbański

upr. geol. II-1355

mgr Andrzej Saternus

upr. geol. 02 1008

Warszawa 2013

Spis treści

1.	Wstęp	17
2.	Cel pracy geologicznej	17
3.	Lokalizacja projektowanych otworów	18
	3.1. Współrzędne i przynależność administracyjna	18
	3.2. Opis zagospodarowania terenu, obszary i obiekty chronione.....	18
4.	Uzasadnienie lokalizacji.....	19
5.	Wcześniejsze prace geologiczne.....	20
6.	Budowa geologiczna	20
	6.1. Stratygrafia	20
	6.1.1. Podłoże utworów kenozoicznych	20
	6.1.2. Paleogen.....	21
	6.1.3. Neogen	21
	6.1.4. Czwartorzęd.....	21
	6.2. Tektonika	22
7.	Warunki hydrogeologiczne	23
8.	Projekt geologiczno-techniczny otworu	23
9.	Harmonogram i rodzaj wykonywanych prac geologicznych.....	25
10.	Prace geodezyjne	25
11.	Miejsce przechowywania rdzenia i opis opróbowania	25
12.	Zakres badań laboratoryjnych.....	25
13.	Ocena oddziaływania na środowisko.....	25
14.	Wnioski.....	26
15.	Spis wykorzystanych materiałów	26
16.	Spis załączników	27

1. Wstęp

Niniejszy projekt opracowano w Państwowym Instytucie Geologicznym – Państwowym Instytucie Badawczym, 00–975 Warszawa, ul. Rakowiecka 4. Projekt dotyczy wykonania trzech wierceń badawczych o głębokości do 300 m każde dla potrzeb zadania geologicznego **„Profil stratygraficzny i węgloność osadów paleogenu i neogenu w rejonie Milicza, Twardogóry i Sycowa”**. Projektowane otwory badawcze wykonane zostaną na obszarze położonym w okolicy miejscowości Twardogóra, Syców, Bierutów w powiecie oleśnickim, woj. dolnośląskie.

Przeprowadzenie robót wiertniczych w rejonie Milicza, Twardogóry i Sycowa pozwoli wypełnić niezwykle istotną lukę dotyczącą wiedzy o stratygrafii i wykształceniu utworów paleogenu i neogenu na obszarze Polski niżowej co pośrednio może przyczynić się do odkrycia i wstępnego rozpoznania nowych złóż węgla brunatnego, być może o parametrach korzystniejszych niż w większości złóż już rozpoznanych.

Podstawowym materiałem badawczym mają być rdzenie wiertnicze uzyskane z projektowanych otworów **Kamień PIG–1, Radzowice PIG–1, Solniki Wielkie PIG–1**. Szczegółowe wyniki badań stratygraficznych, sedymentologicznych, tektonicznych i petrograficznych zostaną przedstawione w opracowaniu końcowym zadania.

Podstawy prawne

Podstawę prawną do sporządzenia niniejszego projektu stanowią:

- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - **Prawo geologiczne i górnicze** (Dz. U. z 2011 r. Nr 163 poz. 981).
- Rozporządzeniu Ministerstwa Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. **w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji** (Dz. U. Nr 288, poz. 1696).

2. Cel pracy geologicznej

Celem pracy geologicznej jest wypełnienie istotnej luki w rozpoznaniu budowy geologicznej na obszarze pomiędzy Twardogorą, Sycowem, Namysłowem i Oleśnicą leżącym na pograniczu Wielkopolski i Dolnego Śląska, w kontekście poszukiwań złóż węgla brunatnego. Obszar ten jest jednym z nielicznych rejonów Niżu Polskiego, gdzie wykształcenie utworów paleogenu i neogenu nie zostało jeszcze dokładniej zbadane, istnieją tam jednak skąpe dane o charakterze punktowym, wskazujące na możliwość występowania bilansowych pokładów węgla brunatnego.

Szczegółowe wyniki prac wiertniczych wraz z wynikami badań stratygraficznych i analiz chemiczno – technologicznych węgla brunatnego zostaną przedstawione w opracowaniu końcowym zadania pt. **„Profil stratygraficzny i węgloność osadów paleogenu i neogenu w rejonie Milicza, Twardogóry i Sycowa”**. lub – w zależności od uzyskanych wyników – w dokumentacji złożowej w kategorii D.

Celem projektowanych prac jest:

1. ustalenie profilu stratygraficznego osadów paleogenu i neogenu w rejonie Milicz – Twardogóra – Syców na podstawie litostratygrafii oraz uzupełniających badań palinologicznych, makro– i mikropaleontologicznych;
2. rozpoznanie perspektyw występowania węgla brunatnego w tym rejonie i określenie geologiczno – górniczych parametrów występowania węgla;
3. określenie parametrów jakościowych węgla brunatnego na podstawie badań laboratoryjnych.

3. Lokalizacja projektowanych otworów

3.1. Współrzędne i przynależność administracyjna

Projektowane otwory badawcze wykonane zostaną na obszarze położonym w okolicy miejscowości Twardogóra, Syców, Bierutów w powiecie oleśnickim, woj. dolnośląskie (zał. 1).

Ich położenie wyznaczają współrzędne geograficzne i topograficzne w układzie 1992 o następujących wartościach:

Kamień PIG–1 (m. i gm. Międzybórz)

$$\lambda = 17^{\circ}35'06.5''; \varphi = 51^{\circ}24'20.12'';$$

$$x = 394\ 170; \quad y = 401\ 619.$$

Otwór zostanie usytuowany na rzędnej 176,3 m.npm, a jego szczegółową lokalizację przedstawiono na planie sytuacyjno – wysokościowym w skali 1:10 000 (zał. 3).

Radzowice PIG–1 (gm. Dziadowa Kłoda)

$$\lambda = 17^{\circ}40'01.3''; \varphi = 51^{\circ}13'06.8'';$$

$$x = 373\ 271; \quad y = 406\ 936.$$

Otwór zostanie usytuowany na rzędnej 181,7 m.npm, a jego szczegółową lokalizację przedstawiono na planie sytuacyjno – wysokościowym w skali 1:10 000 (zał. 4).

Solniki Wielkie PIG–1 (m. i gm. Bierutów)

$$\lambda = 17^{\circ}31'07.8''; \varphi = 51^{\circ}09'29.6'';$$

$$x = 366\ 763; \quad y = 396\ 454.$$

Otwór zostanie usytuowany na rzędnej 153,5 m.npm, a jego szczegółową lokalizację przedstawiono na planie sytuacyjno – wysokościowym w skali 1:10 000 (zał. 5).

3.2 Opis zagospodarowania terenu, obszary i obiekty chronione

Kamień PIG–1. Otwór znajduje się na działce nr 24 w na gruntach użytkowanych rolniczo niższych klas bonitacyjnych (IVb–VI). Usytuowany jest w obrębie obszaru chronionego krajobrazu Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska, 2,5 km na wschód od granicy Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy. W tym rejonie zasięg Parku Krajobrazowego z niewielkimi odchyleniami pokrywa się z obszarami Natura 2000. Są to: obszar ptasi „Dolina Baryczy” PLB 020001 i obszar siedliskowy „Ostoja nad Baryczą” PLH 020041 (zał. 6).

Radzowice PIG–1. Otwór znajduje się na działce nr 167 na gruntach użytkowanych rolniczo niższych klas bonitacyjnych (IVb–VI). Nie jest zlokalizowany w obrębie obszarów chronionych; najbliższy obiekt chroniony to położona w odległości 300 m na wschód aleja drzew pomnikowych (zał. 7).

Solniki Wielkie PIG-1. Otwór znajduje się na działce nr 36/1 na gruntach użytkowanych rolniczo wyższych klas bonitacyjnych (I-IVa) poza obszarami chronionymi. W pobliżu nie występują również obiekty chronione (zał. 8).

4. Uzasadnienie lokalizacji

Rejon Oleśnicy, Twardogóry i Sycowa jest ostatnim rejonem na obszarze Wielkopolski i Dolnego Śląska, gdzie nie postawiono dotychczas pełnordzeniowych otworów wiertniczych pozwalających na uzyskanie informacji na temat szczegółowego profilu utworów paleogenu i neogenu oraz węgloności w obrębie tych utworów. Lokalizacja otworów została zatem podyktowana następującymi potrzebami:

- ustalenia profilu utworów neogenu (i ewentualnie paleogenu),
- ustalenia węgloności utworów neogeńskich,
 - określenia wieku najmłodszego ogniwa podłoża podkenozoicznego (badania mikropaleontologiczne),
 - określenie wieku utworów neogeńskich i – ewentualnie – paleogeńskich ze szczególnym uwzględnieniem pokładów węgla brunatnego,
 - charakterystykę rodzaju i jakości węgla brunatnego w celu ustalenia jego przydatności surowcowej (analizy chemiczno-technologiczne).

W pobliskich rejonach profil utworów paleogenu i neogenu rozpoznano dotychczas w rejonie Ostrów Wielkopolski na północny wschód od obszaru projektowanych badań (NOSEK 1966) i na obszarze Kępno – Ostrzeszów na zachód od tego obszaru (CIUK 1976). Na obu tych obszarach występują pokłady węgla brunatnego o charakterze bilansowym, jednak nie udokumentowano tam nagromadzeń węgla o charakterze złożowym. Pokłady bilansowe występują tam wśród utworów neogeńskich i odpowiadają I pokładowi środkowopolskiemu i II pokładowi łżyckiemu. Występowania tych samych pokładów można spodziewać się na obszarze Oleśnica – Twardogóra – Syców.

Na obszarze projektowanych badań brak jest w zasadzie informacji geologicznej, która pozwoliłaby na jednoznaczną precyzyjną lokalizację otworów. Wstępowanie węgla brunatnego stwierdzono na niewielkiej głębokości w otworze wiertniczym 40 544 Dziadowa Kłoda, wykonanym w 1957 roku na południe od Sycowa, istnieją również informacje o występowaniu węgla w miejscowości Solniki na północ od Bierutowa. W tym pierwszym przypadku zachodzi jednak podejrzenie, że jako węgiel brunatny mogły być opisane torfy interglacjalne. Jeśli jest to rzeczywiście węgiel brunatny, został on zapewne wypiętrzony w wyniku deformacji glicitektonicznych, choć według istniejących danych otwór Dziadowa Kłoda znajduje się poza zasięgiem strefy tych deformacji.

Przez cały rejon przebiega równoleżnikowo strefa deformacji glaciektonicznych. Strefy tej nie można uznać za strukturę typową w skali regionalnej, a stopień komplikacji jej budowy geologicznej nie pozwala na jej rozpoznanie kilkoma tylko otworami wiertniczymi. Z tych powodów zdecydowano się zaprojektować otwory badawcze poza obrębem strefy deformacji, a rozpoznanie tej strefy przeprowadzić przy wykorzystaniu geofizyki powierzchniowej - płytkiej sejsmiki refleksyjnej (badania te zostaną ujęte w odrębnym projekcie).

Ostatecznie zdecydowano się na umieszczenie jednego z otworów badawczych **Kamień PIG-1** w rejonie Twardogóry na północ od strefy deformacji glaciektonicznych, a dwóch pozostałych na południe od tej strefy: **Radzowice PIG-1** w rejonie Sycowa i **Solniki Wielkie PIG-1** w rejonie Bierutowa. Taka lokalizacja pozwoli na zbadanie „dziewiczego” obszaru na północ od strefy deformacji glaciektonicznych oraz sprawdzenie niepewnych informacji z obszaru na południe od tej strefy. Jednocześnie tak usytuowane otwory pozwolą na poprowadzenie przez nie profili płytkiej sejsmiki refleksyjnej dla zbadania strefy deformacji glaciektonicznych. Rozwiązanie takie pozwoli na wstępne rozpoznanie wykształcenia utworów neogenu i paleogenu badanego obszaru, jak również uzyskanie przybliżonych informacji o jego węgloności. Znaczne odległości między otworami : 27,9 km (Kamień – Solniki Wlk.), 21,6 km (Kamień – Radzowice) i 12,3 km (Radzowice – Solniki Wlk.) uniemożliwiają jednak oszacowanie zasobów w najniższej kategorii (D) nawet w wypadku uzyskania pozytywnych wyników w każdym z ww. otworów. Wiercenia mają charakter prac

penetracyjnych; ich wyniki mogą posłużyć do ewentualnego podjęcia bardziej szczegółowego rozpoznania.

Szczegółową lokalizację otworów przeprowadzono na podstawie danych topograficznych i geosozologicznych, kierując się potrzebą minimalizacji konfliktu ze środowiskiem naturalnym i infrastrukturą oraz zapewnieniem możliwości dogodnego dojazdu urządzeń wiertniczych.

5. Wcześniejsze prace geologiczne

Na omawianym obszarze w okolicy Sycowa przed pierwszą wojną światową istniało kilka płytkich odkrywek (CIUK & PIWOCKI 1990), w których eksploatowano ropy ceramiczne i – być może – także węgiel brunatny. Wyniki ewentualnych prac poszukiwawczych za węglem brunatnym z tego okresu nie zachowały się.

W okresie po drugiej wojnie światowej w sąsiedztwie omawianego obszaru prowadzono w latach 1964 – 1966 prace poszukiwawcze za węglem brunatnym w rejonie na północ od Międzyborza (NOSEK 1966), na północny wschód od rejonu objętego niniejszym projektem, a w latach 1974 – 1976 – w rejonie Kępna i Ostrzeszowa (CIUK 1976), na południowy wschód od obszaru projektowanych badań. Wyniki tych prac potwierdziły występowanie w obu rejonach II łżyckiego pokładu węgla brunatnego, które lokalnie spełniały kryteria bilansowości.

Bezpośrednio na omawianym obszarze wykonano ponadto w latach 1966 – 2000 77 otworów wiertniczych o różnym charakterze przebijających utwory paleogenu i neogenu, w tym 5 głębokich otworów strukturalnych o łącznym metrażu 8 153,2 m i 70 głębokich otworów poszukiwawczych za węglowodorami o łącznym metrażu 116 106,4 m – w interwale utworów kenozoicznych utwory te nie były rdzeniowane. Ponadto w rejonie tym wykonano jeden płytki otwór poszukiwawczy Mąkoszyce Rz-1 (1978) o głębokości 180,0 m i jeden otwór hydrogeologiczny Oleśnica 3P (1983) o głębokości 955 m. Dane z otworów głębokich pozwoliły na poznanie morfologii stropu podłoża kenozoicznego, a dane z otworów płytkich przyniosły wiedzę na temat litologii utworów czwartorzędowych i neogeńskich. Jedynie w jednym z otworów hydrogeologicznych nie przebijających utworów neogenu (otwór 40 544 Dziadowa Kłoda), wykonanym w 1957 roku na południe od Sycowa (zał. 1) nawiercono płytko zalegający pokład węgla brunatnego o miąższości 2,2 m (strop pokładu na głębokości 3,5 m). Według danych rękopiśmiennych prof. dra hab. Marcina Piwockiego, pochodzących z lat sześćdziesiątych ubiegłego stulecia, pokład węgla brunatnego w podobnej pozycji morfologicznej stwierdzono również w dwóch otworach wykonanych w miejscowości Solniki na północ od Bierutowa (zał. 1), których profili nie odnaleziono ani w Centralnym Archiwum Geologicznym PIG-PIB, ani w archiwach Urzędów Wojewódzkich. W otworach tych pokład węgla brunatnego o miąższości 5,1 i 3,0 m miał występować odpowiednio na głębokości 7,0 i 14 m.

6. Budowa geologiczna

Obszar projektowanych prac poszukiwawczych leży w północno-zachodniej części monokliny przedsudeckiej w pobliżu granicy niecki mogileńskiej – łódzkiej. Fundament tej struktury jest zbudowany z utworów paleozoicznych, a na sfałdowanych utworach permomezozoiku (utwory cechsztynu i triasu) zalegają niezgodnie osady jury i kredy, monoklinalnie nachylone ku północnemu wschodowi.

6.1. Stratygrafia

6.1.1. Podłoże utworów kenozoicznych

W niższej części głębszego podłoża osadów kenozoicznych występują utwory triasu, wykształcone w postaci pstrych ilowców i mułowców kajpru z wkładkami piaskowców marglistych oraz zlepieńców i brekcji z uwęglonym detrytusem roślinnym oraz (2) ilów i ilowców retyku z cienkimi wkładkami piaskowców i zlepieńców. W większości otworów brak młodszych ogniw mezozoiku i bezpośrednio na utworach triasowych spoczywa paleogeńska seria zwietrzelinowa.

W części przyspagowej profilu osadów jurajskich występują utwory liasu, w dolnej części wykształcone w postaci ilastych piaskowców kwarcowych z wkładkami piaskowców i słabo zwięzłych zlepieńców ilastych. W środkowej części profilu występuje seria ilasto-piaszczysta, złożona z mułowców i ilowców z cienkimi wkładkami drobnoziarnistych ilastych piaskowców kwarcowych z obfitym

uwęglonym detrytusem roślinnym. Wyżej znajduje się kompleks osadów drobno-klastycznych (iłowce i mulowce laminowane piaskiem) z uwęglonym detrytusem roślinnym i cienkimi przewarstwieniami syderytów ilastych.

6.1.2. Paleogen

Bezpośrednio na utworach triasu i jury dolnej zalega seria zwietrzelinowa, z której skład wchodzi jasnoszare iły zwietrzelinowe, zawierające muskowit i liczne okruchy i obtoczone ziarna żwiru kwarcu mlecznego, margli, krzemieni i iłowców pstrych. Na północny wschód od obszaru projektowanych badań, w rejonie Ostrowa Wielkopolskiego, grubość serii zwietrzelinowej jest bardzo znaczna, sięgając maksymalnie 140 m (NOSEK 1966).

Utwory paleogenu młodsze od serii zwietrzelinowej występują jedynie na północno-wschodnim skraju omawianego obszaru. Są to osady oligocenu dolnego, wykształcone w postaci zielonych glaukonitowo-kwarcowych piasków ilastych z muskowitem i iłów szarych i szarozielonych. W spągu tych utworów występuje warstewka piasku ze żwirem o rozmiarach ziarn 0,5 – 2,0 cm (charakterystyczny poziom „fasolki oligoceńskiej”). Utwory te należą do formacji mosińskiej dolnej.

Ponad utworami formacji mosińskiej dolnej występują lokalnie utwory formacji czempińskiej, reprezentowane przez iły szare ze skąpym uwęglonym detrytusem roślinnym, okruchami węgla brunatnego atrytowego i cienkimi wkładkami węgla ksylicowego, stanowiące ekwiwalent sedymentacyjny V czempińskiego pokładu węgla brunatnego.

6.1.3. Neogen

Najniższym ogniwem neogenu w rejonie projektowanych badań jest formacja rawicka miocenu dolnego, w obrębie której występuje kompleks różnoziarnistych piasków rzecznych z domieszką żwiru kwarcowego, konglomeratami pirytowymi i domieszką uwęglonego detrytus roślinnego, miejscami scementowane spoiwem krzemionkowo-ilastym i krzemionkowym (wówczas tworzą warstwy piaskowców o grubości w granicach 0,3 – 1,2 m).

Ponad kompleksem piaszczystym zalegają utwory formacji ścinawskiej (CIUK 1976), należące do miocenu środkowego, wykształcone w postaci utworów mulkowo – ilastych z podrzędnymi przelawieniami piasków kwarcowych drobnoziarnistych. W górnej części profilu w utworach ilastych stwierdzono występowanie licznych przewarstwień węgla brunatnego i ksylicu włóknistego o miąższości 0,2 – 1,7 m, obfitym uwęglonym detrytusem roślinnym i licznymi okruchami fuzytu, które stanowią ekwiwalent sedymentacyjny II łużyckiego pokładu węgla brunatnego.

Leżące wyżej osady środkowomiocennej formacji pawłowickiej są reprezentowane przez piaski kwarcowe, głównie drobnoziarniste, a miejscami także różnoziarniste, lokalnie z pyłem węglowym i drobnym uwęglonym detrytusem roślinnym.

Powyżej utworów piaszczystych formacji pawłowickiej występuje kompleks utworów ilasto-mulkowych formacji poznańskiej, odpowiadający wiekowo odcinkowi od górnej części miocenu środkowego po pliocen dolny. W dolnej części kompleksu występują soczewy i przerosty węgla brunatnego atrytowego, zazwyczaj żyłowego; wśród utworów węglistych występują lokalnie warstwy węgla liściastego. Seria ilasto – węglowa odpowiada I środkowopolskiemu pokładowi węgla brunatnego. Leżąca ponad pakietem utworów ilasto – węglistych część kompleksu zawiera znaczną domieszkę pyłu węglowego, powodującego jej szare zabarwienie. Wśród utworów mulkowo – ilastych występują podrzędnie cienkie wkładki piasków kwarcowych drobnoziarnistych.

Najmłodsze osady pliocenne, wykształcone w postaci piasków różnoziarnistych (z przewagą gruboziarnistych) i żwirów kwarcowych, należą do formacji gozdnickiej pliocenu górnego i występują jedynie w formie porwaków i łusek tektonicznych w obrębie zdeformowanych glaukoitektonicznie osadów pasma Wzgórz Twardogórsko – Ostrzeszowskich.

6.1.4. Czwartorzęd

W północnej części rejonu projektowanych badań na obszarze Równiny Oleśnickiej w najniższej części profilu osadów plejstocennych występują gliny zwałowe zlodowacenia Nidy (CHMAL 1998), które w okolicy Sycowa osiągają grubość 19 m. Osady te przykrywa pakiet

drobnoziarnistych piasków kwarcowych, w części spągowej z przelawieniami mulków, uznany za utwory interglacjału małopolskiego. Młodsze utwory należące do zlodowacenia Sanu występują już na całym obszarze: są to mulki i piaski zastoiskowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz dwudzielny kompleks glin zwałowych. W rejonie Gołębic i Stroni w stropie glin zlodowacenia Sanu występuje powierzchnia erozyjna, na której spoczywa kompleks piasków różnoziarnistych interglacjału wielkiego; w stropowej części tego kompleksu występują naplawione pnie drzew.

Osady zlodowacenia Odry wykształcone w postaci (1) mulków piaszczystych, mulków i ilów zastoiskowych, (2) dolnego poziomu piasków i żwirów wodnolodowcowych, (3) pakietu glin zwałowych, (4) żwirów ozów, (5) mulków, piasków i żwirów kemów oraz (6) górnego poziomu piasków i żwirów wodnolodowcowych, występują na całej powierzchni obszaru badań. Osady zlodowacenia Warty zostały stwierdzone tylko w północnej części tego obszaru. Głęboką rynną subglacialną o przebiegu południkowym, rozwiniętą na kontakcie Wzgórz Twardogórskich i Wzgórz Ostrzeszowskich w rejonie Sycowa, wypełniają piaski i żwiry akumulacji lodowcowo – jeziornej. Na północ od Wzgórz Twardogórsko – Ostrzeszowskich występuje kompleks silnie piaszczystych glin zwałowych ze żwirem i glazami – są to utwory pasa morem czołowych zlodowacenia Warty; na ich przedpolu zalega niegruby pakiet utworów zastoiskowych, reprezentowanych przez mulki piaszczyste. Na południowym przedpolu Wzgórz Twardogórsko-Ostrzeszowskich znajduje się strefa utworów sandrowych, wykształconych jako średnioziarniste piaski kwarcowe ze żwirem. W rejonie Szklarki i Dziadowej Kłody w stropie utworów zlodowacenia Warty stwierdzono występowanie utworów fitogenicznych (torfów mszystych, torfów drzewnych i sapropelitów oraz mulków marglistych interglacjału emskiego).

Profil osadów plejstocenijskich kończą mulki i piaski jeziorne zlodowacenia bałtyckiego, wśród których występują osady fitogeniczne (torfy i gytie), oraz piaski z domieszką żwirów i mulki rzecznych tarasów nadzalewowych.

Utwory holocenu są reprezentowane przez osady den dolinnych Widawy, Czarnej Widawy, Młyńskiej Wody i Oleśniczki, głównie piaski rzeczne. Znaczną powierzchnią w dolinach rzecznych zajmują także holocenijskie torfy i namuły torfiaste.

6.2. Tektonika

Na obszarze projektowanych prac skały podłoża podkenozoicznego zapadają monoklinalnie ku północnemu wschodowi pod kątem kilku stopni. Podłoże podkenozoiczne jest silnie zdyslokowane: w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru badań na północnym zachodzie występują rowy Sulmierzyc i Sieroszowic o orientacji subrównoleżnikowej, a wzdłuż zachodniej granicy przebiega strefa rowów tektonicznych związana ze strefą dyslokacyjną Poznań – Oleśnica (KASIŃSKI 2004). Strefy te były aktywne również w kenozoiku, na co wskazuje zwiększona miąższość osadów kenozoicznych wewnątrz rowów. Zwiększona miąższość osadów neogeńskich jest na omawianym obszarze związana jednak przede wszystkim z równoleżnikową strefą synklinalną powstałą pomiędzy krawędzią bloku przedsudeckiego a waryscyjskim grzbietem tektonicznym, ciągnącym się od Gubina po Ostrzeszów (SOKOŁOWSKI 1967). Znaczne gradienty morfologii podłoża w obrębie tej strefy (CHMAL 1998) i związane z tym różnice miąższości osadów kenozoicznych wskazują na istnienie w tym obszarze intensywnej tektoniki blokowej niższego rzędu, przy czym neogeńskie ruchy tektoniczne musiały tu mieć charakter synsedymentacyjny.

Z punktu widzenia architektury osadów kenozoicznych najistotniejsze znaczenie miały deformacje glacitektoniczne. Strefa najbardziej intensywnych deformacji przebiega równoleżnikowo na obszarze pomiędzy miejscowościami Twardogóra – Międzybórz na północy i Brzezinka – Zawada na południu (zał. 3), przecinając równoleżnikowo centralną część obszaru badań – zaznacza się ona w morfologii w formie moreny spiętrzonej Wzgórz Twardogórsko – Ostrzeszowskich, stanowiących zachodnią część Wału Trzebnickiego. We wschodniej części rejonu strefa ta rozszerza się ku dalej południu wzdłuż linii Zawada – Stradomia – Dziadowa Kłoda. W jądrze struktury znajdują się wysoko wypiętrzone zręby podłoża podkenozoicznego (WINNICKI 2002), stanowiące zapewne odmlodzone fragmenty waryscyjskiego grzbietu tektonicznego Gubin – Ostrzeszów, które stanowiły zapewne element oporowy podczas ruchu lądolodu. Zostały one ostatecznie wypiętrzone być może dopiero w wyniku plejstocenijskich ruchów neotektonicznych (BARANIECKA 1975). Głębokość strefy deformacji glacitektonicznych nie przekracza przeważnie kilkunastu metrów (WINNICKI 2002); w strefie tej w licznych strukturach głównie o charakterze łusek tektonicznych, a podrzędnie także fałdów obalonych,

są zaangażowane niemal wyłącznie utwory najwyższego miocenu i pliocenu (formacja poznańska i gozdnicka). Na obszarze zdeformowanym glaciektonicznie występuje kilka generacji struktur deformacyjnych, związanych genetycznie z kolejnymi zlodowaceniami Nidy, Sanu i Odry.

7. Warunki hydrogeologiczne

W rejonie projektowanych badań istnieje tylko jeden użytkowy poziom wodonośny w utworach czwartorzędowych, który jednak występuje tylko w zachodniej i centralnej i części obszaru na głębokości 5 .. 100 m. Jego granice występują na kontakcie poziomów wodonośnych czwartorzędu z utworami czwartorzędu i neogenu silnie zaburzonymi glaciektonicznie, w których znaczny udział mają utwory ilasto-mulkowe. Według dostępnych materiałów hydrogeologicznych wszystkie otwory występują poza obszarem występowania głównego poziomu wodonośnego. Ze względu na z natury rzeczy przybliżony kontur występowania tego poziomu należy liczyć się z ewentualnością nawiercenia utworów wodonośnych. Parametry utworów głównego poziomu wodonośnego położonych najbliższej lokalizacji projektowanych otworów zestawiono w tabeli 1.

Tabela 1

Parametry utworów wodonośnych w sąsiedztwie projektowanych otworów wiertniczych

Nazwa otworu	Źródło danych	Odległość od granicy	Głębokość stropu	Miąższość	Wodo-przewodność
		km	m	m	m ³ /d
1	2	3	4	5	6
Kamień PIG-1	KRÓL 2001	1,2 na W	< 5	10 - 20	100 - 200
Radowice PIG-1	CHMAL 1998 ANISZCZYK 2000	0,5 na SE	5 -15	10 - 20	200 - 500
Solniki Wielkie PIG-1	BARTCZAK 2001	1,0 na S	< 5	5 - 10	200 - 500

Jak wynika z powyższych danych, najtrudniejszych potencjalnie warunków hydrogeologicznych można spodziewać się w przypadku otworu Radzowice PIG-1 z uwagi na najmniejszą odległość od granic poziomu wodonośnego i wysoką wodoprzepuszczalność.

Brak jest wystarczających danych na temat miocénskiego poziomu wodonośnego, należy jednak założyć, że może on również występować na omawianym terenie, choć ma on znaczenie podrzędne.

8. Projekt geologiczno – techniczny otworu

Projektowane otwory wiertnicze będą miały głębokość do 300 m. każdy. Do głębokości 8.0 m otwory będą wykonywane gryzerem, a od głębokości 8.0 m do końca otwory będą rdzeniowane. Projektuje się wykonanie otworów systemem obrotowym przy użyciu podwójnej rdzeniówki z płuczką ilową. Końcowa średnica otworów wyniesie 132 mm.

Uzyskany urobek w postaci rdzenia wiertniczego po wyjęciu z rdzeniówki należy układać w znormalizowanych czystych skrzynkach wyłożonych folią. Skrzynki winny być oznakowane czytelnie na ścianie bocznej i na wieku nazwą, symbolem i numerem otworu, numerem kolejnym skrzynki i głębokością opróbowanego interwału. Na podłużnej górnej krawędzi należy oznaczyć głębokość początkową i końcową opróbowanego interwału oraz kolejny numer marszu. Kierunek układania rdzeni musi być zgodny z opisem głębokości. Skrzynki powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem rdzenia. Rdzeń kruchy, syпки i nie wypełniający całej skrzynki powinien być odpowiednio zabezpieczony przed przemieszczaniem w czasie transportu.

Uzysk rdzenia w osadach zwięzłych nie może być mniejszy niż 90 %, a w luźnych nie mniejszy niż 70 %. W celu uniknięcia rozmycia rdzenia stosować należy krótkie marsze (do 3 m), a ciśnienie i gęstość płuczki muszą być dostosowane do rodzaju przewiercanych osadów.

W otworze zostaną wykonane pomiary geofizyki otworowej w zakresie:

profilowanie średnicy (Pśr), profilowanie krzywizny (PK), profilowanie neutronowe (PN), profilowanie gamma (PG), profilowanie gamma – gamma gęstościowe (PGGg), profilowanie potencjałów polaryzacji naturalnej (PS), profilowanie akustyczne (PA).

Prace wiertnicze prowadzone będą pod stałym nadzorem geologicznym. Ostateczna głębokość wykonania może zostać skorygowana na bieżąco, a otwór może być zatrzymany wcześniej po nawierceniu skał podłoża mezozoicznego i zawierceniu w nich nie mniej niż 5 m. Wcześniejsze zatrzymanie otworu wymaga zgody nadzoru geologicznego.

Przewiduje się następujący profil litologiczno – stratygraficzny:

Kamień PIG–1

- 0.0 - 60.0 m: czwartorzęd – gliny, piaski, mulki (60 m),
- 60.0 - 120.0 m: neogen – ily (60 m),
- 120.0 - 170.0 m: neogen – żwiry (50 m),
- 170.0 - 180.0 m: neogen – ily (10 m),
- 180.0 - 190.0 m: neogen – węgiel brunatny (10 m),
- 190.0 - 210.0 m: neogen – piaski (20 m),
- 210.0 - 250.0 m: neogen – ily z przewarstwieniami piasków (40 m)
- 250.0 - 290.0 m: retyk – ilowce.

Radzowice PIG–1

- 0.0 - 50.0 m: czwartorzęd – gliny, piaski, mulki (50 m),
- 50.0 - 65.0 m: neogen – piasek z okruchami węgla brunatnego (15 m),
- 65.0 - 70.0 m: neogen – węgiel brunatny (5 m),
- 70.0 - 120.0 m: neogen – piasek (50 m),
- 120.0 - 180.0 m: neogen – ily (60 m),
- 180.0 - 220.0 m: retyk – ilowce.

Solniki Wielkie PIG–1

- 0.0 - 30.0 m: czwartorzęd – gliny, piaski, mulki (30 m),
- 30.0 - 70.0 m: neogen – ily (40 m),
- 70.0 - 120.0 m: neogen – piaski (50 m),
- 120.0 - 130.0 m: neogen – węgiel brunatny (10 m),
- 130.0 - 200.0 m: neogen – ily brunatnego (70 m),
- 200.0 - 240.0 m: retyk – ilowce.

Graficzny projekt geologiczno – techniczny otworów przedstawiono na załączniku 9.

9. Harmonogram i zakres wykonywanych prac geologicznych

Planuje się, że otwory (**Kamień PIG-1, Radzowice PIG-1, Solniki Wielkie PIG-1**) będą rozpoczęte nie później niż 30 kwietnia 2014 r. i ukończone 30 czerwca 2014 r. Roboty geologiczne będą wykonywane w następującej kolejności:

- wiercenie otworów;
- profilowanie litologiczne i badania sedimentologiczne, pobieranie próbek do badań analitycznych;
- transport rdzeni do miejsca przechowywania po zakończeniu wiercenia, jego sprofilowaniu i opróbowaniu (w terminie do 1 miesiąca od chwili zakończenia robót na ostatnim otworze);
- likwidacja otworów przez cementowanie.

Likwidacja otworów nastąpi w terminie 1 – 2 dni po zakończeniu wiercenia, a teren wokół wiertni zostanie przywrócony do stanu pierwotnego zgodnie z obowiązującymi przepisami. Z uwagi na fakt, że brak jest wystarczających danych na temat mioceńskiego poziomu wodonośnego, należy założyć, że może on występować na omawianym terenie. Przy realizacji prac wiertniczych przewiduje się zamykania horyzontów wodonośnych.

10. Prace geodezyjne

Wyznaczenie otworów zostanie wykonane przy pomocy taśmy mierniczej przez domierzenie się do szczegółów topograficznych na mapie topograficznej w skali 1 : 10 000. Ostateczna lokalizacja odwierconych otworów zostanie dokonana przy pomocy GPS.

11. Miejsce przechowywania rdzenia i opis opróbowania

Pobrane próbki geologiczne w postaci rdzeni z otworów wiertniczych (całość uzysku rdzenia, a w interwałach podlegających opróbowaniu nie mniej niż połowa objętości) zostaną przekazane organowi administracji geologicznej i będą przechowywane w magazynie rdzeni Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego w Leszczach (gmina Kłodawa). Dla potrzeb rozwiązania zadania geologicznego zostaną pobrane próbki do badań litologicznych, sedimentologicznych, tektonicznych, petrograficznych, palinologicznych i chemiczno technologicznych. Wyniki badań zostaną przedstawione w opracowaniu końcowym.

12. Zakres badań laboratoryjnych

Uzyskany materiał rdzeniowy będzie wykorzystany do badań laboratoryjnych. Do analiz laboratoryjnych zostaną pobrane następujące próbki:
do badań palinologicznych - 6 (z węgla i utworów zawęglonych),
do badań petrograficznych - 8 (ze skał wulkanicznych),
do analiz chemicznych - 8 (ze skał wulkanicznych),
do badań radiometrycznych - 6 (ze skał wulkanicznych).
do badań chemiczno-technologicznych - nie mniej niż 1 próbka z 1 m interwału występowania węgla brunatnego i utworów węglistych

Wyniki badań laboratoryjnych będą przedstawione w opracowaniu końcowym wspomnianego we wstępie zadania badawczego.

13. Ocena oddziaływania na środowisko

W trakcie prowadzenia prac wiertniczych będą miały miejsce nieznaczne deformacje terenu, związane z zastosowaną technologią prac wiertniczych, a w szczególności z wykonaniem dołów płuczkowych i urobkowych. Deformacje te będą jednak miały charakter krótkotrwały, a po zakończeniu prac zostanie przeprowadzona likwidacja dołów płuczkowych przywracająca teren do stanu

pierwotnego. Wykonanie dolów i rowów płuczkowych wiąże się jednak z koniecznością usunięcia na ograniczonym obszarze warstwy humusowej. Warstwa ta powinna zostać zebrana i składowana, a po zakończeniu prac powinna zostać odtworzona.

W rejonie projektowanych wierceń brak jest obiektów objętych ochroną prawną (pomniki przyrody, rezerwaty, zabytki kultury materialnej – zał. 6, 7 i 8). Istniejąca zabudowa rozproszona również nie stanowi ograniczenia dla wykonania prac przewidzianych w projekcie. Szczegółowe omówienie położenia otworów względem obszarów i obiektów chronionych zawiera podrozdział 3.2. „Opis zagospodarowania terenu, obszary i obiekty chronione”.

Największe zagrożenia są związane się z naruszeniem przewiercanych poziomów wodonośnych, co ma z reguły miejsce przy wykonywaniu otworów kilkusetmetrowej głębokości. W rejonie projektowanych otworów nie występują użytkowe poziomy wodonośne. Aby jednak uniknąć potencjalnego ryzyka połączenia poziomów wodonośnych, istniejącego ze względu na występowanie utworów wodonośnych w najbliższym sąsiedztwie (p. rozdz. 7 – „Warunki hydrogeologiczne”), będzie wykonane rurowanie do głębokości 2 m poniżej spagu utworów wodonośnych czwartorzędu, a w spagu kolumny rur zostanie wykonany korek cementowy. Po zakończeniu prac wszystkie otwory zostaną zlikwidowane pastą ilowo – cementową. Wiercenia będą prowadzone przy zastosowaniu płuczki ilowej, której szkodliwość dla środowiska jest znikoma ze względu na zastosowanie składników naturalnych, doskonale tolerowanych przez środowisko. Doły i rowy płuczkowe zostaną samoistnie zaizolowane ilem w wyniku naturalnej kolmatacji przestrzeni międzyziarnowych w gruncie.

Tankowanie sprzętu zmotoryzowanego związanego z wykonywaniem prac wiertniczych i jego naprawy będzie odbywać się poza rejonem wierceń w przystosowanych punktach specjalistycznych. Niezbędne jednak będzie tankowanie wiertnicy na punkcie wiercenia i dokonywane tam drobne naprawy, które mogą przynieść niewielkie skażenia gleby produktami ropopochodnymi. Wykonawca powinien dolożyć starań, aby zanieczyszczenia te ograniczyć do minimum.

Prowadzenie prac wiertniczych jest związane z emisją hałasu. Ze względu na oddalenie od zabudowy poziom hałasu może wywierać szkodliwy wpływ jedynie na osoby zatrudnione przy wierceniu, czemu można zapobiec przez używanie stosownych ochraniaczy słuchu. Podczas prac wiertniczych i ruchu środków transportu wystąpi także emisja spalin, jednak ze względu na niewysoki poziom emisji i jej krótkotrwały charakter nie wystąpi w tym zakresie poważniejszy konflikt ze środowiskiem.

14. Wnioski

- Rozpoznanie geologiczne i analiza materiałów archiwalnych wskazują, że istnieją możliwości wykonania otworów **Kamień PIG-1, Radzowice PIG-1, Solniki Wielkie PIG-1** w planowanych miejscach i głębokościach.
- Prace geologiczne należy przeprowadzić pod nadzorem geologicznym zgodnie z rozporządzeniem MOŚZNiL z dnia 20.12.2011 r.
- Dokumentacja, która powstanie po zrealizowaniu projektu będzie odpowiadała kategorii „inne” w rozumieniu art. 88 ust. 2 pkt. 4 ustawy Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2011 r. Nr 163 poz. 981); (por. rozdz. 4 str. 7).
- Niniejszy projekt przedkłada się w pięciu egzemplarzach do zatwierdzenia w Ministerstwie Środowiska.

15. Spis wykorzystanych materiałów

ANISZCZYK, M., 2000. Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz Syców (729). Katowickie Przeds. Geol., 82 p., Nar. Arch. Geol. Państw. Inst. Geol., # G 5979, Warszawa.

BARANIECKA, M.D., 1975. Zależność wykształcenia osadów czwartorzędowych od struktur i dynamiki podłoża w środkowej części Niżu Polskiego. Biul. Państw. Inst. Geol. 288, 5-97, Warszawa.

BARTCZAK, E., 2001. Objąsnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Namysłów (766). 25 p., Państw. Inst. Geol., Warszawa.

BARTCZAK, E., 2002. Objąsnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Oleśnica (728). 31 p., Państw. Inst. Geol., Warszawa.

CHMAL, R., 1998. Objąsnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Syców (729). 35 p., Państw. Inst. Geol., Warszawa.

CIUK, E., 1976. Badania podstawowe trzeciorzędu w rejonie Kępno – Ostrzeszów, województwo kaliskie. Państw. Inst. Geol., 89 p., Nar. Arch. Geol. Państw. Inst. Geol., # 4236/199, Warszawa.

CIUK, E., M. PIWOCKI, 1990. Map of brown-coal deposits and prospect areas in Poland, scale 1 : 500 000, 21 p., Państw. Inst. Geol., Warszawa.

KASIŃSKI, J.R., 2004. Paleogen i neogen w zapadliskach i rowach tektonicznych In: T.M. Peryt, M. Piwocki, [eds.]: Budowa geologiczna Polski. Stratygrafia. Trzeciorzęd. 3:3 a; 134-161, Państw. Inst. Geol., Warszawa.

KRÓL, J., 2001. Objąsnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Międzybórz (693). 29 p., Państw. Inst. Geol., Warszawa.

NOSEK, M., 1966. Sprawozdanie z poszukiwań złóż węgla brunatnego wykonanych w latach 1964 – 1965 w rejonie Ostrowa Wielkopolskiego, województwo poznańskie. Państw. Inst. Geol., 64 p., Nar. Arch. Geol. Państw. Inst. Geol., # 4225/92, Warszawa.

SOKOŁOWSKI, J., 1967. Charakterystyka geologiczna i strukturalna obszaru przedsudeckiego. Geologia Sudetica 3, 297-367, Wrocław.

WINNICKI, J., 2002. Objąsnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Kępno (730). 37 p., Państw. Inst. Geol., Warszawa.

16. Spis załączników

1. Mapa topograficzna w skali 1: 100 000.
2. Mapa geologiczna obszaru badań w skali 1: 50 000.
3. Szczegółowa lokalizacja otworu Kamień PIG–1, mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1: 10 000.
4. Szczegółowa lokalizacja otworu Radzowice PIG–1, mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1: 10 000.
5. Szczegółowa lokalizacja otworu Solniki Wielkie PIG–1, mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1: 10 000.
6. Mapa geośrodowiskowa obszaru badań, rejon projektowanego otworu Kamień PIG-1 w skali 1: 50 000.
7. Mapa geośrodowiskowa obszaru badań, rejon projektowanego otworu Radzowice PIG-1 w skali 1: 50 000.
8. Mapa geośrodowiskowa obszaru badań, rejon projektowanego otworu Solniki Wielkie PIG-1 w skali 1: 50 000.
9. Profil geologiczno – techniczny otworu Kamień PIG–1, Radzowice PIG–1, Solniki Wielkie PIG–1.
10. Przekrój geologiczny N – S przez rejon Twardogóry, Oleśnicy i Sycowa.

ISTOTNE POSTANOWIENIA UMOWY

UMOWA nr

zawarta w dniu w Warszawie pomiędzy:

Państwowym Instytutem Geologicznym – Państwowym Instytutem Badawczym z siedzibą w Warszawie przy ul. Rakowieckiej 4, zarejestrowanym przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod nr KRS 0000122099, NIP 525-000-80-40, w imieniu którego działają:

■

zwanym w dalszej części umowy **Zamawiającym**, a

....., z siedzibą w, ul. NIP wpisaną do rejestru pod numerem prowadzoną przez, reprezentowaną przez:

■

zwaną dalej **Wykonawcą**.

W rezultacie dokonanego przez Zamawiającego wyboru oferty w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 907 z późn. zm.), została zawarta umowa o treści następującej:

§1

1. Przedmiotem umowy jest wykonanie trzech otworów wiertniczych o głębokości do 300 m każde z pełnym rdzeniowaniem i z pomiarami geofizycznymi, w ramach tematu: *"Profil stratygraficzny i węglonośność osadów paleogenu i neogenu w rejonie Milicza, Twardogóry i Sycowa"*, zgodnie z Opisem przedmiotu zamówienia (**Załącznik nr 1 do umowy**) i Projektem robót geologicznych (**Załącznik nr 2 do umowy**).
2. Projektowane otwory badawcze wykonane zostaną na obszarze położonym w gminach Międzygórz, Dziadowa Kłoda i Bierutów w powiecie oleśnickim, woj. Dolnośląskie.

§2

Wykonawca zobowiązuje się wykonać prace wymienione w § 1 w terminie od daty zawarcia umowy do dnia 31.12.2014 r. **Harmonogram prac (z uwzględnieniem treści pkt. 5 Opisu przedmiotu zamówienia – Zał. nr 1 oraz pkt. 9 Projektu robót geologicznych – Zał. nr 2)** ustalony zostanie przez Wykonawcę w nieprzekraczalnym terminie 7 dni od zawarcia umowy. Po jego zweryfikowaniu i zaakceptowaniu w trybie roboczym przez Zamawiającego – **Harmonogram prac** stanowić będzie załącznik nr 2A do umowy.

§3

1. Łączne szacowane wynagrodzenie Wykonawcy za przedmiot umowy wymieniony w § 1 ustala się na kwotę: zł brutto (słownie: zł), zgodnie z cenami jednostkowymi określonymi w **Formularzu cenowym** stanowiącym **Załącznik nr 3 do umowy**.
2. Ostateczne ustalenie rzeczywistego wynagrodzenia nastąpi na podstawie faktycznie wykonanego metrażu wierceń i wykonania pozostałych prac oraz cen netto zawartych w Formularzu cenowym stanowiącym **Załącznik nr 3 do umowy**. Do cen netto doliczony będzie podatek VAT, w stawce zgodnej z obowiązującymi przepisami.
3. Bez zgody Zamawiającego Wykonawca nie może przenieść na osoby trzecie wierzytelności wynikających z niniejszej umowy.

§4

1. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za mienie Wykonawcy zgromadzone na terenie wierceń.
2. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić warunki bezpieczeństwa pracy na terenie wierceń, w szczególności przestrzegać zasad wykonania wierceń i pobierania rdzeni oraz tankowania sprzętu określonych w Projekcie robót geologicznych (**Zał. nr 2**).
3. W czasie realizacji robót Wykonawca będzie utrzymywał teren wierceń w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych, będzie usuwał i składował wszelkie urządzenia pomocnicze i zbędne materiały, odpady, i śmieci oraz niepotrzebne urządzenia pomocnicze.
4. Wykonawca zobowiązuje się do umożliwienia wstępu na teren wierceń pracownikom kierującym pracami geologicznymi, do których należy wykonywanie zadań określonych ustawą Prawo geologiczne i górnicze oraz udostępnienie im informacji i danych objętych tą ustawą.

§5

1. Wykonawca zobowiązuje się do ubezpieczenia robót wiertniczych z tytułu szkód, które mogą powstać w związku z określonymi zdarzeniami losowymi oraz od odpowiedzialności cywilnej.
2. Wykonawca zobowiązany jest do pokrycia ewentualnych kosztów związanych z udostępnieniem przez właścicieli ich gruntów zajętych pod urządzenia wiertnicze i ewentualnych szkód związanych z wierceniem oraz uporządkowania terenu po pracach wiertniczych.
3. Wykonawca zobowiązuje się do przestrzegania przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska i zgodnie z nimi wykonywać wszystkie prace objęte przedmiotem niniejszej Umowy. W przypadku, gdy w wyniku wykonywania prac objętych przedmiotem niniejszej Umowy zaistnieją jakiegokolwiek szkody dotyczące środowiska naturalnego, wówczas Wykonawca pokryje wszelkie związane z tym szkody wyrządzone środowisku naturalnemu np. skażenie gleby, wód gruntowych powstałe na skutek działań niezależnie od czasu i miejsca ich ujawnienia.

§6

1. Wykonawca ponosi wobec Zamawiającego pełną odpowiedzialność za prace, które wykonuje przy pomocy podwykonawców.
2. Wykonawca zobowiązuje się do zapłaty podwykonawcom wynagrodzenia na podstawie łączącego ich stosunku prawnego.

§7

1. Jako koordynatora w zakresie realizacji obowiązków umownych ze strony Zamawiającego wyznacza się:e-mail:.....telefon:.....
2. Jako koordynatora w zakresie realizacji obowiązków umownych ze strony Wykonawcy wyznacza się:e-mail:.....telefon:.....
3. Zmiana osób upoważnionych, wymienionych powyżej następuje w formie pisemnej bez konieczności sporządzania aneksu do Umowy.

§8

1. Odbiór prac następował będzie, na podstawie protokołów częściowych i na podstawie końcowego protokołu zdawczo-odbiorczego wykonanych otworów wiertniczych wraz z pełnym rdzeniowaniem i pomiarami geofizycznymi.
2. Wykonawca otrzyma wynagrodzenie za wykonane prace, będące przedmiotem odbioru w wysokości i na zasadach określonych w § 3.
3. Po dokonaniu odbioru przedmiotu umowy/ jego części (obejmującej dany otwór wiertniczy wraz z pozostałymi pracami), Wykonawca sporządzi Kosztorys Powykonawczy na podstawie zatwierdzonego obmiaru faktycznie wykonanego metrażu i cen jednostkowych ustalonych w **Załączniku nr 3 do umowy**.
4. Rozliczenie prac obejmować będzie należności Wykonawcy za wykonane i odebrane wszystkie prace, objęte niniejszą umową a szczegółowo wyspecyfikowane w **Załączniku nr 2 do umowy**.
5. Faktura rozliczeniowa wraz z potwierdzonym przez przedstawiciela Zamawiającego protokołem odbioru prac bez zastrzeżeń (częściowym/ końcowym), zostanie dostarczona w nieprzekraczalnym terminie do 7 dni od daty podpisania bez zastrzeżeń protokołu odbioru prac.
6. Do wystawionej faktury Wykonawca doliczy podatek VAT zgodnie z obowiązującymi przepisami.
7. Zapłata za wykonaną pracę następować będzie przelewem na konto bankowe Wykonawcy wskazane w fakturze, nie później niż w terminie 30 dni od dnia przedłożenia faktury wraz z protokołem odbioru prac (częściowym/ końcowym) potwierdzonym bez zastrzeżeń przez Zamawiającego.

8. Zamawiający oświadcza, że jest podatnikiem podatku VAT i posiada numer identyfikacyjny NIP 525 000 80 40.
9. Wykonawca oświadcza, że jest podatnikiem podatku VAT i posiada numer identyfikacyjny NIP

§9

W przypadku nie otrzymania wymaganego uzysku rdzenia bądź wadliwego montażu kolumn pomiarowych i odmowie odbioru wiercenia przez pracownika Zamawiającego sprawującego nadzór geologiczny, Wykonawca zobowiązany jest do powtórzenia zakwestionowanego odcinka wierceń na własny koszt. Zapłata za otwór nastąpi po przyjęciu wykonanego powtórnie zakresu wierceń przez pracownika Zamawiającego sprawującego nadzór geologiczny.

§10

1. W razie niewykonania lub nienależytego wykonania umowy Wykonawca zapłaci karę umowną:
 - 1) z tytułu odstąpienia od umowy/ jej części z przyczyn zależnych od Wykonawcy w wysokości 10% wynagrodzenia umownego brutto przedmiotu umowy od którego odstąpiono. Powyższe nie dotyczy przypadku, o którym mowa w §12 ust. 2,
 - 2) za opóźnienie w oddaniu określonego w umowie przedmiotu odbioru/ jego części za każdy dzień opóźnienia licząc od dnia następnego do dnia odbioru gotowego przedmiotu odbioru/ jego części w wysokości 0,2% wartości przedmiotu umowy/ jego części z wykonaniem których się opóźnił,
 - 3) za opóźnienie w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze, licząc od dnia wyznaczonego na usunięcie wad w wysokości 0,1% wynagrodzenia umownego brutto za wykonanie przedmiotu umowy/ jego części,
 - 4) za spowodowanie przerwy w realizacji robót z przyczyn zależnych od Wykonawcy, w wysokości 0,1% wynagrodzenia umownego brutto za każdy dzień przerwy.
2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną:
 - 1) z tytułu odstąpienia od umowy/ jej części z przyczyn zależnych od Zamawiającego w wysokości 10% wynagrodzenia umownego brutto przedmiotu umowy od którego odstąpiono. Powyższe nie dotyczy przypadku o którym mowa w §12 ust. 1,
 - 2) za spowodowanie przerwy w realizacji robót z przyczyn zależnych od Zamawiającego, w wysokości 0,1% wynagrodzenia umownego za każdy dzień przerwy.
3. Strony zastrzegają sobie prawo do odszkodowania uzupełniającego przenoszącego wysokość kar umownych do rzeczywiście poniesionej szkody, łącznie z utraconymi korzyściami.
4. Umowa niniejsza jest finansowana ze środków publicznych w rozumieniu ustawy o finansach publicznych.

§11

1. Zamawiający ma prawo wprowadzić, w uzgodnieniu z Wykonawcą, niezbędne zmiany, modyfikacje zakresu przedmiotu umowy, o ile ich konieczność wynika w szczególności z technicznych i geologicznych uwarunkowań wykonywanych robót oraz służy osiągnięciu celu geologicznego określonego w Umowie.
2. Zamawiający przewiduje ponadto możliwość wprowadzenia istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści przedłożonej oferty w następującym zakresie:
 - 1) zmiany przepisów mających zastosowanie przy wykonaniu umowy;
 - 2) zmiany terminu realizacji zamówienia – ze względu na przyczyny będące konsekwencją zaistnienia zdarzeń spowodowanych przez „siłę wyższą” (tj. zdarzenia nagle powstałe niezależnie od Stron Umowy, które są poza kontrolą Stron Umowy, na których czas trwania Strony nie mają jakiegokolwiek wpływu, a których zaistnienie uniemożliwia wypełnienie któregośkolwiek z zobowiązań wynikających z Umowy).
 - 3) z przyczyn niezależnych od Wykonawcy, w celu zapewnienia realizacji przedmiotu umowy konieczna będzie modyfikacja terminu rozpoczęcia wierceń.
3. Dopuszcza się nadto możliwość zmiany terminu realizacji jeżeli Wykonawca zgłosi w formie pisemnej przeszkodę w realizacji zadania zawinioną przez Zamawiającego.
4. Zmiany, o których mowa powyżej mogą nastąpić jedynie za zgodą obu Stron wyrażoną na piśmie w formie aneksu pod rygorem nieważności.

§12

Stronom przysługuje prawo odstąpienia od umowy w następujących sytuacjach:

1. Zamawiający może odstąpić od umowy w całości lub jej części, jeżeli:

- 1) wystąpiła istotna zmiana okoliczności powodująca, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy. Wykonawcy przysługuje w tym wypadku wynagrodzenie za roboty faktycznie wykonane do dnia zawiadomienia o odstąpieniu;
 - 2) Wykonawca nie rozpoczął robót oraz nie kontynuuje ich mimo wezwania Zamawiającego złożonego na piśmie;
 - 3) nie uzgodnionego z Zamawiającym odstępstwa od zatwierdzonego projektu;
 - 4) gdy Wykonawca jest w zwłoce z zakończeniem realizacji przedmiotu umowy lub gdy opóźnia się z usunięciem wad stwierdzonych przy czynnościach odbioru tak dalece, że jest niewątpliwe, że nie zdoła zakończyć realizacji umowy w terminie określonym umową;
 - 5) istotnego i rażącego naruszenia postanowień niniejszej umowy przez Wykonawcę.
2. Wykonawca może odstąpić od umowy, jeżeli Zamawiający zawiadomi Wykonawcę, iż wobec zaistnienia nieprzewidzianych okoliczności nie będzie mógł spełnić swoich zobowiązań umownych wobec Wykonawcy.
 3. Zawiadomienie o odstąpieniu od umowy następuje z co najmniej 14 dniowym wypowiedzeniem złożonym drugiej stronie w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
 4. W przypadku odstąpienia od umowy na stronach ciążyą następujące obowiązki:
 - 1) W terminie 7 dni od daty odstąpienia od umowy strony sporządzają szczegółowy protokół inwentaryzacji wiercenia w toku według stanu na dzień odstąpienia.
 - 2) Wykonawca zabezpieczy przerwane roboty w zakresie obustronnie uzgodnionym na koszt Strony, z której przyczyny nastąpiło rozwiązanie Umowy
 - 3) Zamawiający – w razie odstąpienia od umowy z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada – zobowiązany jest do dokonania odbioru robót przerwanych i zabezpieczonych oraz zapłaty wynagrodzenia za wykonane, a nie rozliczone roboty.

§13

Z uwagi na to, że finansowanie prac objętych umową następować będzie ze środków pozyskanych przez Zamawiającego z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska, Zamawiający zastrzega sobie prawo do jednostronnego przerwania realizacji prac objętych umową w sytuacji braku środków finansowych na ten cel. Pisemne oświadczenie Zamawiającego w tym względzie przesuną termin wykonania prac o czas trwania przerwy. Wykonawca gwarantuje niezwłoczne wznowienie prac po zawiadomieniu przez Zamawiającego o przyznaniu środków na finansowanie prac. W takim przypadku Zamawiający pokryje uzasadnione koszty poniesione przez Wykonawcę a wynikające z przerwania prac. Wysokość kosztów zostanie ustalona w protokole podpisanym przez obie strony.

§14

1. W celu zapewnienia należytego wykonania umowy ustanawia się zabezpieczenie w wysokości 5% wynagrodzenia ofertowego brutto tj. (słownie:), na okres trwający dłużej o 30 dni niż zabezpieczone zobowiązanie.
2. Zabezpieczenie, o którym mowa w ust. 1, Wykonawca wniósł przed zawarciem umowy w formie
3. Zabezpieczenie dotyczące 70% kwoty wymienionej w ust. 1 zostanie zwrócone w ciągu 30 dni od dnia wykonania przedmiotu umowy i uznania przez Zamawiającego za należyte wykonane, zaś 30% kwoty wymienionej w ust. 1 służy zabezpieczeniu roszczeń z tytułu rocznej rękojmi za wady i zostanie zwrócone nie później niż w 15 dniu po upływie rękojmi licząc od daty podpisania protokołu odbioru końcowego przedmiotu umowy (w odniesieniu do likwidacji otworów).

§15

1. Ewentualne spory, które mogą powstać na tle wykonania niniejszej umowy rozstrzygane będą przez Sąd Powszechny właściwy dla Zamawiającego.
2. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie odnośne przepisy Kodeksu Cywilnego, ustawy Prawo geologiczne i górnicze oraz ustawy Prawo Zamówień Publicznych.
3. Załączniki stanowią integralną część umowy.
4. Umowę sporządzono w 3 jednobrzmiących egzemplarzach: 2 egz. dla Zamawiającego i 1 egz. dla Wykonawcy.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

Dane Wykonawcy / Wykonawców występujących wspólnie	
Adres Wykonawcy: kod, miejscowość ulica, nr lokalu	
Nr telefonu:	
Nr faksu:	
E-mail:	
REGON:	
NIP:	

Państwowy Instytut Geologiczny –
Państwowy Instytut Badawczy
(PIG-PIB)
00-975 Warszawa, ul. Rakowiecka 4

O F E R T A

Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym sygn. EZ-240-68/2014 na:

Wykonanie 3 wierceń badawczych dla potrzeb projektu: Profil stratygraficzny i węglonośność osadów paleogenu i neogenu w rejonie Milcza, Twardogóry i Sycowa

My niżej podpisani działając w imieniu i na rzecz:

.....

(nazwa (firma) dokładny adres Wykonawcy/Wykonawców)
(w przypadku składania oferty przez wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia należy podać nazwy (firmy) i adresy wszystkich tych Wykonawców)

- I. Oferujemy wykonanie usług objętych przedmiotem zamówienia, określonych w specyfikacji istotnych warunków zamówienia za:

Cena oferty brutto zł

słownie:

wyliczoną zgodnie z załączonym do oferty Formularzem cenowym.

(cena brutto zaoferowana przez Wykonawcę służy do porównania i wyboru najkorzystniejszej oferty)

- II. Termin wykonania zamówienia: od daty zawarcia umowy do dnia 31.12.2014 r.

- III. Oświadczamy, że:

1. Zapoznaliśmy się z treścią SIWZ, a w szczególności z opisem przedmiotu zamówienia i z postanowieniami umowy oraz, że wykonamy zamówienie na warunkach i zasadach określonych tam przez Zamawiającego.
2. Otrzymaliśmy konieczne informacje do przygotowania oferty. Akceptujemy wskazany w SIWZ termin związania ofertą, w razie wybrania naszej oferty zobowiązujemy się do podpisania umowy na warunkach zawartych w SIWZ w miejscu i terminie wskazanym przez Zamawiającego.
3. Przed zawarciem umowy wniesiemy zabezpieczenie należytego umowy w wysokości 5% ceny całkowitej podanej w ofercie, w formie
4. Zamówienie wykonamy samodzielnie*/Część zamówienia *(określić zakres przewidziany do powierzenia podwykonawcom)*- zamierzamy powierzyć podwykonawcom*.
5. Wszelką korespondencję w dotyczącą niniejszego zamówienia należy kierować na:

Imię i nazwisko	
Instytucja	
Adres	
Nr faks	
Nr telefonu	
Adres e-mail	

Dokumenty zawarte na stronach oddo zawierają informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i nie mogą być ujawniane pozostałym uczestnikom postępowania (wypełnić jeśli dotyczy);

6. Na kolejno ponumerowanych stronach składamy całość oferty. Załącznikami do niniejszej oferty, stanowiącymi jej integralną część są:

1)

**odpowiednio skreślić albo wypełnić*

Lp.	Nazwisko i imię osoby (osób) uprawnionej(ych) do reprezentowania Wykonawcy lub posiadającej (ych) pełnomocnictwo	Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych)	Miejscowość i data

FORMULARZ CENOWY

Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym sygn. EZ-240-68/2014 na:

Wykonanie 3 wierceń badawczych dla potrzeb projektu: Profil stratygraficzny i węglonośność osadów paleogenu i neogenu w rejonie Milcza, Twardogóry i Sycowa

My niżej podpisani działając w imieniu i na rzecz:

.....

(nazwa (firma) dokładny adres Wykonawcy/Wykonawców)
(w przypadku składania oferty przez wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia należy podać nazwy(firmy) i adresy wszystkich tych Wykonawców)

oferujemy realizację przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami SIWZ za:

Przedmiot zamówienia	Szacunkowa głębokość (m)**	Cena za 1 mb otworu netto (zł)	Cena Netto (zł)	Kwota VAT zł (23%)	Cena Brutto (zł)
1	2	3	4 (2x3)	5	6
Kamień PIG-1 – gm. Międzybórz					
Wykonanie jednego metra wywiercenia otworu zgodnie z wymaganiami zawartymi w Załączniku nr 1 do SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia oraz Załączniku nr 1a do SIWZ – Projekt robót geologicznych*	300				
Wykonanie prac i pomiarów geofizycznych, o których mowa w pkt. 3 opisu przedmiotu zamówienia (zał. nr 1 do SIWZ)	300				
Likwidacja otworu wraz z rekultywacją terenu					
Inwentaryzacja powykonawcza					
Radzowice PIG – 1 – gm. Dziadowa Kłoda					
Wykonanie jednego metra wywiercenia otworu zgodnie z wymaganiami zawartymi w Załączniku nr 1 do SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia oraz Załączniku nr 1a do SIWZ – Projekt robót geologicznych*	300				

Wykonanie prac i pomiarów geofizycznych, o których mowa w pkt. 3 opisu przedmiotu zamówienia (zał. nr 1 do SIWZ)	300				
Likwidacja otworu wraz z rekultywacją terenu					
Inwentaryzacja powykonawcza					
Solniki Wielkie PIG-1 – gm. Bierutów					
Wykonanie jednego metra wywiercenia otworu zgodnie z wymaganiami zawartymi w Załączniku nr 1 do SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia oraz Załączniku nr 1a do SIWZ – Projekt robót geologicznych*	300				
Wykonanie prac i pomiarów geofizycznych, o których mowa w pkt. 3 opisu przedmiotu zamówienia (zał. nr 1 do SIWZ)	300				
Likwidacja otworu wraz z rekultywacją terenu					
Inwentaryzacja powykonawcza					
RAZEM					***

* Oświadczamy, że ww. cena jednostkowa za metr bieżący wiercenia zawiera wszystkie koszty związane z osiągnięciem celu umowy, w tym między innymi następujące elementy kosztów: koszty prac przygotowawczych oraz związane z wejściem na teren przewidywanych wierceń, transport, montaż i demontaż urządzenia, transport rdzeni (tj. załadunek, dowóz rdzeni do miejsca przechowania oraz rozładunek), usunięcie szkód powstałych w trakcie prowadzenia i zakończenia prac.

** We wskazanej kolumnie szacunkowa głębokość może ulec zmniejszeniu (-10%). Kwota za wykonanie zamówienia będzie wypłacona w wysokości odpowiadającej liczbie faktycznie wykonanych prac.

*** Cena brutto będzie stanowiła cenę oferty służącą do oceny ofert.

Lp.	Nazwisko i imię osoby (osób) uprawnionej(ych) do reprezentowania Wykonawcy lub posiadającej (ych) pełnomocnictwo	Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych)	Miejscowość i data

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY
O SPEŁNIANIU WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

My, niżej podpisani, działając w imieniu i na rzecz:

.....

(nazwa /firma/ i adres Wykonawcy/ wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia)

niniejszym oświadczamy, że ubiegając się o zamówienie publiczne na

**Wykonanie 3 wierceń badawczych dla potrzeb projektu: Profil stratygraficzny i węgloność
osadów paleogenu i neogenu w rejonie Milcza, Twardogóry i Sycowa**

spełniamy warunki o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. 2013, Poz. 907 z późn. zm.).

Lp.	Nazwisko i imię osoby (osób) uprawnionej(ych) do reprezentowania Wykonawcy lub posiadającej (ych) pełnomocnictwo	Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych):	Miejscowość i data:

**OŚWIADCZENIE
O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

My niżej podpisani, działając w imieniu i na rzecz:

.....
.....
.....
(nazwa / firma / i adres Wykonawcy)

niniejszym oświadczamy, że ubiegając się o zamówienie publiczne na:

**Wykonanie 3 wierceń badawczych dla potrzeb projektu: Profil stratygraficzny i węgloność
osadów paleogenu i neogenu w rejonie Milcza, Twardogóry i Sycowa**

nie podlegamy wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na podstawie art. 24
ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. 2013, Poz. 907 z późn. zm.).

Lp.	Nazwisko i imię osoby (osób) uprawnionej(ych) do reprezentowania Wykonawcy lub posiadającej (ych) pełnomocnictwo	Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych):	Miejscowość i data:

.....
 Nazwa (firma) wykonawcy albo wykonawców
 ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia

WYKAZ – „DOŚWIADCZENIE”

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na: **Wykonanie 3 wierceń badawczych dla potrzeb projektu: Profil stratygraficzny i węgloność osadów paleogenu i neogenu w rejonie Milcza, Twardogóry i Sycowa** oświadczamy, że w ciągu ostatnich trzech lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy, w tym okresie, zrealizowaliśmy następujące usługi:

Wymagania Zamawiającego

Wykonawca wykazuje, że w ciągu ostatnich trzech (3) lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał co najmniej dwa (2) otwory wiertnicze z powierzchni terenu w utworach trzeciorzędu lądowego połączone z rdzeniowaniem ciągłym tych utworów (uzysk rdzenia nie mniejszy niż 70%). Wymagana jest głębokość otworów nie mniejsza niż 100 m każdy (do spągu utworów trzeciorzędowych).

Przedmiot zamówienia	Odbiorca usługi	Daty wykonania (od....do)
Wykonanie otworu wiertniczego z powierzchni terenu w utworach trzeciorzędu lądowego połączonego z rdzeniowaniem ciągłym tego utworu (uzysk rdzenia%). Głębokość otworu m (do spągu utworów trzeciorzędowych).		
Wykonanie otworu wiertniczego z powierzchni terenu w utworach trzeciorzędu lądowego połączonego z rdzeniowaniem ciągłym tego utworu (uzysk rdzenia%). Głębokość otworu m (do spągu utworów trzeciorzędowych).		

W załączeniu dokumenty potwierdzające, że wyżej wyszczególnione usługi zostały wykonane należycie.

Lp.	Nazwisko i imię osoby (osób) uprawnionej(ych) do reprezentowania Wykonawcy lub posiadającej (ych) pełnomocnictwo	Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych)	Miejscowość i data

Pieczęć wykonawcy

WYKAZ OSÓB

Składając w imieniu ofertę na: **Wykonanie 3 wierceń badawczych dla potrzeb projektu: Profil stratygraficzny i węgloność osadów paleogenu i neogenu w rejonie Milcza, Twardogóry i Sycowa** oświadczamy, że zamówienie będą wykonywać następujące osoby zgodnie z warunkiem określonym w pkt 8.2 SIWZ:

Wymagania zamawiającego (zgodnie z pkt. 8.2 SIWZ)		Osoby skierowane do realizacji zamówienia		
		Imię i Nazwisko	Kwalifikacje – należy wpisać wszystkie informacje potwierdzające spełnienie warunków postawionych w pkt. 8.2 SIWZ	Informacje nt. podstawy dysponowania osobą
1	2	3		4
a	(jedna) osoba posiadająca świadectwo kwalifikacji dozoru ruchu dla wykonywania robót geologicznych			
b	(jedna) osoba posiadająca świadectwo kwalifikacji dozoru ruchu dla wykonywania robót geologicznych			
c	(jedna) osoba posiadająca świadectwo kwalifikacji dozoru ruchu dla wykonywania robót geologicznych			

Lp.	Nazwisko i imię osoby (osób) uprawnionej(ych) do reprezentowania Wykonawcy lub posiadającej (ych) pełnomocnictwo	Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych):	Miejscowość i data:

Wykonawca (pieczęć):

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
ul. Rakowiecka 4
00-975 Warszawa

OŚWIADCZENIE

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na: **Wykonanie 3 wierceń badawczych dla potrzeb projektu: Profil stratygraficzny i węglonośność osadów paleogenu i neogenu w rejonie Milcza, Twardogóry i Sycowa**, znak sprawy: EZ-240-68/2014 oświadczam/-y, że na dzień składania ofert należę do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2013, Poz. 907 z późn. zm.), w skład której wchodzi następujące podmioty:/nie należę do grupy kapitałowej*

* niepotrzebne skreślić - jeżeli Wykonawca nie dokona skreślenia, Zamawiający uzna, iż Wykonawca nie należy do grupy kapitałowej