



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. 2013, Poz. 907 z późn. zm.), o wartości szacunkowej zamówienia poniżej 200 000 EURO.

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

Dozór geologiczny oraz polowy serwis laboratoryjny dla otworów Wesoła PIG-1 i Wesoła PIG-2H wraz z wykonaniem badań gazowych, petrofizycznych i petrograficznych na próbach z otworu Wesoła PIG-1

Sygn. postępowania: EZ-240-109/2013

ZATWIERDZAM:

Pełnomocnik Dyrektora PIG-PIB

ds. Zamówień Publicznych

mgr Krzysztof Bartosiak

Warszawa, 23.10.2013

Użyte w niniejszym dokumencie skróty i sformułowania oznaczają:

1. „ustawa Pzp” – ustawę z 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. 2013, 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 200 000 euro, zgodnie z przepisami ustawy z 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. 2013, Poz. 907 z późn. zm.).

3. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 3.1. Przedmiotem zamówienia jest dozór geologiczny oraz polowy serwis laboratoryjny dla otworów Wesola PIG-1 i Wesola PIG-2H wraz z wykonaniem badań gazowych, petrofizycznych i petrograficznych na próbach z otworu Wesola PIG-1.
- 3.2. Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia został określony w:
 - załączniku nr 1 do SIWZ – „Opis przedmiotu zamówienia” - (dalej również „OPZ”);
 - 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:
71351910-5 – Usługi geologiczne

4. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Przedmiot niniejszego zamówienia, realizowany będzie od dnia 01.12.2013 r. do dnia 30.04.2014 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

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:

- 8.1.1** co najmniej 1 usługę pełnienia dozoru geologicznego oraz polowego serwisu laboratorium kontrolno-pomiarowego (mudlogging) na co najmniej jednym otworze wiertniczym o głębokości/długości minimum 1000 m, wierconym za metanem z pokładów węgla.

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 celu potwierdzenia spełnienia warunku dotyczącego dysponowania osobami zdolnymi do wykonania zamówienia Wykonawca musi dysponować co najmniej:

- 8.2.1. dwoma (2) osobami z uprawnieniami dozoru średniego ruchu w specjalności geologicznej w zakładach wykonujących roboty geologiczne techniką wiertniczą;
- 8.2.2 dwoma (2) osobami z uprawnieniami niższego dozoru ruchu w specjalności geologicznej w zakładach wykonujących roboty geologiczne techniką wiertniczą.

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.

1. 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.

Zgodnie z § 9 ust. 2 rozporządzenia, w postępowaniach o udzielenie zamówienia publicznego wszczynanych w okresie 12 miesięcy od dnia wejścia w życie rozporządzenia, wykonawca, w miejsce poświadczeń, o których mowa w § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia, może przedkładać dokumenty potwierdzające należyte wykonanie usług, określone w § 1 ust. 1 pkt 2 i 3 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2009 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz. U. Nr 226, poz. 1817).

- 10.1.3. Wykaz osób przewidzianych do realizacji zamówienia wraz z informacją o ich kwalifikacjach i podstawie dysponowania (załącznik nr 7 do SIWZ).

- 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, 10.2.1 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

Izabela Hęclik (Samodzielna Sekcja Zamówień Publicznych)

tel. + 48 22 459 21 50

fax +48 22 459 20 23

lub e- mail: Izabela.Heclik@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: Izabela.Heclik@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 przekaże 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 przekaże niezwłocznie wszystkim Wykonawcom, którym przekazano SIWZ oraz zamieści na stronie internetowej na której zamieszczono SIWZ.

19. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

- 19.1. Zamawiający wymaga wniesienia wadium w wysokości 13 000,00 zł (słownie: trzynaście tysięcy złotych).
- 19.2. Wadium musi obejmować cały okres związania ofertą. Termin wniesienia wadium upływa 31.10.2013 r. o godz. 12.00.
- 19.3. Wadium może być wnoszone w jednej lub kilku następujących formach:
- 19.3.1. w pieniądzu,
 - 19.3.2. w poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym,
 - 19.3.3. w gwarancjach bankowych,
 - 19.3.4. w gwarancjach ubezpieczeniowych,
 - 19.3.5. w 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 (Dz.U. Nr 109, poz. 1158, z późn. zm.).
- 19.4. Wadium wnoszone w pieniądzu należy wpłacić na rachunek bankowy Zamawiającego:
Getin Noble Bank SA nr konta: 52 1560 0013 2366 2335 1965 0001 w tytule przelewu: „wadium w postępowaniu. Sygn. EZ-240-109/2013”.
- 19.5. O uznaniu przez Zamawiającego, że wadium w pieniądzu wpłynęło w wymaganym terminie, decyduje data i godzina uznania (wpływu środków) rachunku bankowego Zamawiającego. Kserokopie dowodu wpłaty należy dołączyć do oferty.
- 19.6. Wadium wnoszone w poręczeniach lub gwarancjach (tj. formach wskazanych w pkt. 19.3.2 - 19.3.5 SIWZ) musi zawierać zobowiązanie gwaranta do zapłaty sumy wadialnej na rzecz Zamawiającego bezwarunkowo i na pierwsze żądanie, jeżeli zaistnieją przesłanki do zatrzymania wadium określone w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy Pzp tj.:
- 19.6.1. Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami w sytuacji określonej art. 46 ust. 4a ustawy Pzp, oraz
 - 19.6.2. Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana:
 - 19.6.2.1. odmówił podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie,
 - 19.6.2.2. zawarcie umowy stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy,
- Oryginały dokumentów wadialnych, o których mowa w pkt. 19.3.2 - 19.3.5 SIWZ należy złożyć przed upływem terminu składania ofert w siedzibie Zamawiającego w Warszawie, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB) ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa w Kasie PIG-PIB (parter budynku A, pok. 12A). Kserokopie przedmiotowych dokumentów należy dołączyć do oferty.
- 19.7. Wykonawca, który nie wnieśli wadium do upływu terminu składania ofert, na przedłużony okres związania ofertą lub w terminie, o którym mowa w art. 46 ust. 3 ustawy Pzp, albo nie zgodzi się na przedłużenie okresu związania ofertą, zostanie wykluczony z postępowania.
- 19.8. Zamawiający zatrzyma wadium na warunkach i w okolicznościach określonych w art. 46 ust. 4a i ust. 5 ustawy Pzp.
- 19.9. Zamawiający dokona zwrotu wadium zgodnie z warunkami określonymi w art. 46 ust. 1, 1a, 2 i 4 ustawy Pzp.

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);
 - 21.2.5. kopię dokumentu potwierdzającego wniesienie wadium.
- 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 pieczętką 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 pieczętką 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 NIEUCZLIWEJ 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: **Dozór geologiczny oraz polowy serwis laboratoryjny dla otworów Wesoła PIG-1 i Wesoła PIG-2H wraz z wykonaniem badań gazowych, petrofizycznych i petrograficznych na próbach z otworu Wesoła PIG-1** (Sygn. Postępowania: EZ-240-109/2013).

- 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 31.10.2013 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 **31.10.2013 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. Cena w formularzu ”Oferta” musi obejmować wszystkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia.
- 26.4. Wszystkie ceny określone przez Wykonawcę w Formularzu cenowym zostaną ustalone na okres ważności umowy i nie będą podlegały zmianom.
- 26.5. Wszystkie ceny będą określone w złotych polskich (PLN) z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, a wszystkie płatności będą realizowane 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

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

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. Przed podpisaniem umowy Wykonawca dostarczy potwierdzone za zgodność z oryginałem kopie wydanych przez Wyższy Urząd Górniczy aktualnych zatwierdzeń lub dopuszczeń do pracy na wiertniach sprzętu kontrolno-pomiarowego, przewidzianego do realizacji przedmiotu zamówienia.
- 28.3. Jeżeli Wykonawca nie dostarczy kopii dokumentów, o których mowa powyżej, Zamawiający uzna, że Wykonawca uchyła się od zawarcia umowy, zgodnie z art. 94 ust. 3 ustawy Pzp.
- 28.4. Zamawiający poinformuje Wykonawcę, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, o miejscu i terminie zawarcia umowy.

29. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

- 29.1. Zamawiający nie wymaga zabezpieczenia należytego wykonania 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 UDZIELNIE 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 (tekst jedn. Dz. U. 2013, 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 2 do SIWZ – Istotne postanowienia umowy;
- 33.3. Załącznik nr 3 do SIWZ – Formularz ”Oferta”;
- 33.4. Załącznik nr 3a do SIWZ – „Formularz cenowy”;
- 33.5. Załącznik nr 4 do SIWZ – Oświadczenie z art. 22 ustawy Pzp;
- 33.6. Załącznik nr 5 do SIWZ – Oświadczenie z art. 24 ust. 1 ustawy Pzp;
- 33.7. Załącznik nr 6 do SIWZ – Wykaz „Doświadczenie”.
- 33.8. Załącznik nr 7 do SIWZ – Wykaz osób;
- 33.9. Załącznik nr 8 do SIWZ - Oświadczenie z art. 24 ust. 2 pkt.5 ustawy Pzp.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dozór geologiczny oraz polowy serwis laboratoryjny dla otworów **Wesoła PIG-1** i **Wesoła PIG-2H** wraz z wykonaniem badań gazowych, petrofizycznych i petrograficznych na próbach z otworu **Wesoła PIG-1**

1. Przedmiot zamówienia

Usługi objęte niniejszym opisem przedmiotu zamówienia są związane z realizacją otworów badawczych:

- **Wesoła PIG-1** – otwór pionowy o głębokości **1000,00 m**, zakładany okres wiercenia: 1-30.12.2013 r.
- **Wesoła PIG-2H** – otwór kierunkowy, intersekcyjny do otworu **Wesoła PIG-1** (z drugiej lokalizacji powierzchniowej), z dwoma odcinkami horyzontalnymi, o łącznej długości wszystkich wierconych odcinków **ok. 2520 m**, zakładany okres wiercenia: 15.01-28.02.2014 r.

Zamawiane usługi obejmują:

- a) całodobowy dozór geologiczny w czasie wiercenia otworu **Wesoła PIG-1**
- b) serwis polowy laboratorium kontrolno-pomiarowego (*mudlogging*) w trakcie wiercenia otworu **Wesoła PIG-1**
- c) serwis polowy laboratorium dla desorpcji węgla metodą USBM w czasie rdzeniowania otworu **Wesoła PIG-1**
- d) całodobowy dozór geologiczny w czasie wiercenia otworu **Wesoła PIG-2H**
- e) serwis polowy laboratorium kontrolno-pomiarowego (*mudlogging*) w czasie wiercenia otworu **Wesoła PIG-2H**
- f) wykonanie w laboratorium stacjonarnym badań gazowych, petrofizycznych i petrograficznych na próbach z rdzenia otworu **Wesoła PIG-1** wraz z opracowaniem raportu końcowego z wykonanych badań.

2. Uwagi i zastrzeżenia formalno-prawne

- a) Z uwagi na charakter przedmiotu zamówienia i mając na względzie nieprzewidywalność, która często towarzyszy robotom geologicznym, Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmniejszenia w trakcie realizacji umowy zakresu i celowości części opisanego przedmiotu zamówienia w przypadku wystąpienia nieprzewidzianych warunków geologicznych, czyniących dalsze prace bezzasadnymi. W takim wypadku Wykonawcy będzie przysługiwać tylko wynagrodzenie wynikające ze zrealizowanych usług do chwili podjęcia decyzji przez Zamawiającego o zakończeniu wykonywania usługi. O wymienionych powyżej uwarunkowaniach, co do zastrzeżenia sobie przez Zamawiającego prawa do przerwania realizacji usługi, Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia swoich podwykonawców i umieszczenia powyższego zastrzeżenia w umowach ze swoimi podwykonawcami. Wykonawca dokona rozliczeń ze swoimi podwykonawcami w zakresie faktycznie wykonanych przez nich usług do momentu podjęcia decyzji przez Zamawiającego o przerwaniu realizacji przedmiotu zamówienia.
- b) Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia znajduje się jakikolwiek znak towarowy, patent czy pochodzenie – należy przyjąć, że Zamawiający podał przedmiot zamówienia dopuszczając przedmiot równoważny wskazany poprzez znak towarowy, patent lub pochodzenie o parametrach technicznych, eksploatacyjnych nie gorszych niż podane.

3. Podstawy formalne

- a) *Projekt robót geologicznych wykonania badawczego otworu wiertniczego Wesoła PIG-1 wraz z otworem horyzontalnym rozgałęzionym Wesoła PIG-2H w celu oceny przedeksploatacyjnego odmetanowania pokładów węgla w połączeniu z odzyskiem metanu w obszarze górniczym KWK „Mysłowice-Wesoła”, zatwierdzony przez Ministra Środowiska – Decyzja DGKks-4740-1/13395/13/MJ z dnia 5.04.2013 r.*
- b) Realizacja przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w ramach zadań państwowej służby geologicznej projektu pt. „Przedeksploatacyjne odmetanowanie pokładów węgla otworami powierzchniowymi – ocena zastosowania w warunkach złożonych i górniczych Górnosląskiego Zagłębia Węglowego wraz z odwierceniem otworu badawczego”, ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (umowa nr 608/2012/FG-GO-DN/D/Wn-07 z dnia 26.09.2012 r.)

4. Założenia geologiczne i parametry otworów **Wesoła PIG-1** i **Wesoła PIG-2H**

4.1. Lokalizacja wierceń

- a) Położenie administracyjne: województwo śląskie, miasto Katowice (dzielnica Murcki)
- b) Teren: Lasy Państwowe Nadleśnictwa Katowice (Leśnictwo Murcki – Wesola PIG-1, Leśnictwo Łędziny – Wesola PIG-2H); odległość pomiędzy otworami – ok. 460 m lokalizację obu otworów przedstawia załącznik nr 1a
- c) Położenie górnicze: obszar górniczy „Wesola II” Kopalni Węgla Kamiennego „Mysłowice-Wesola”, należącej do Katowickiego Holdingu Węglowego S.A.
- d) Nadzór i kontrola górnicza: Okręgowy Urząd Górniczy w Katowicach.

Współrzędne otworów Wesola PIG-1 i Wesola PIG-2H

Otwór	Układ współrzędnych				Współrzędne geograficzne		Wysokość wsp. z [m n.p.m.]
	1992		2000/6		długość	szerokość	
	x	y	x	y			
Wesola PIG-1	505456,4	257094,9	5561111,3	6576879,6	19°04'35,20"	50°10'51,76"	268,0
Wesola PIG-2H	505454,2	256638,8	5560654,9	6576883,6	19°04'35,07"	50°10'36,99"	261,0

4.2. Cel wierceń

Otwory wiertnicze Wesola PIG-1 i Wesola PIG-2H **mają charakter badawczy** i są integralną częścią wymienionego w punkcie 3b. projektu, którego celem jest określenie warunków przedeksploatacyjnego odmetanowania kopalń w połączeniu z odzyskiem metanu, przy zastosowaniu wykonanych z powierzchni wierceń horyzontalnych, z uwzględnieniem możliwości zastosowania hydraulicznego szczelinowania pokładów węgla. Bezpośrednim celem samych wierceń jest:

- rozpoznanie profilu geologicznego utworów karbonu do głębokości 1000 m,
- określenie metanonośności oraz własności fizyko-chemicznych, petrofizycznych i petrograficznych przewiercanych pokładów węgla na podstawie prób z rdzenia
- wykonanie badań geofizycznych oraz testów przepuszczalności węgla „*in situ*”
- przeprowadzenie wstępnych testów produkcyjnych dla metanu z pokładów węgla 501-510, w tym z zastosowaniem zabiegów stymulacji.

Lokalizacja wierceń została zintegrowana z projektowanymi robotami górniczymi w KWK „Mysłowice-Wesola” tak, aby po zakończeniu testów produkcyjnych można było rozpocząć eksploatację pokładu węgla, w którym usytuowano wiercenia horyzontalne, a tym samym fizycznie sprawdzić wynik eksperymentu i potencjalny spadek metanonośności tego pokładu.

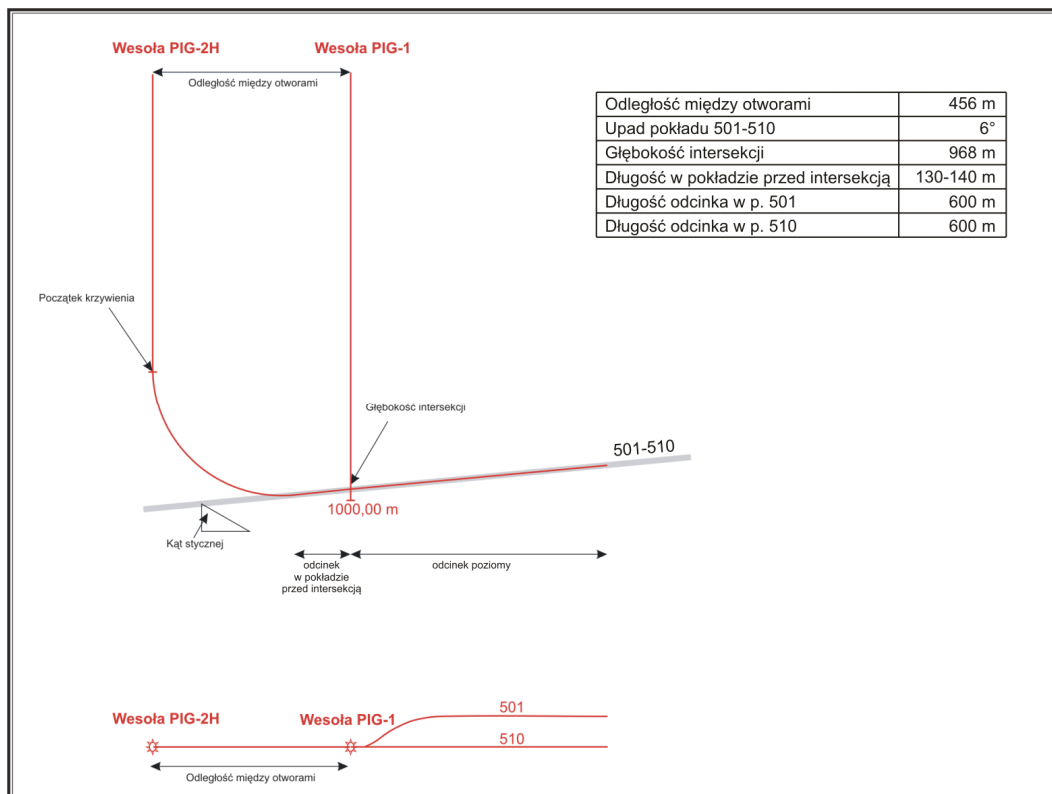
4.3. Planowane głębokości (długości wierconych odcinków)

4.3.1. Otwór pionowy Wesola PIG-1 – 1000,00 m

4.3.2. Otwór poziomy rozgalezony Wesola PIG-2H (z dwoma odcinkami poziomymi):

- głębokość intersekcji ok. 968 m TVD (ok. 1320 MD)
- odcinek poziomy w pokładzie 510 – długość ok. 600 m za intersekcją
- odcinek poziomy w pokładzie 501 – długość ok. 600 m za intersekcją
- przybliżona całkowita długość wszystkich wierconych odcinków – ok. 2520 m.

Schemat trajektorii otworów Wesola PIG-1 i Wesola PIG-2H przedstawia poniższy rysunek:



Powyższy schemat oraz parametry trajektorii wiercenia kierunkowego należy traktować jako dane orientacyjne. Szczegóły dotyczące trajektorii otworu i parametry wiercenia kierunkowego zostaną przedstawione w projekcie technicznym wiercenia, który zostanie przekazany przez Zamawiającego przed rozpoczęciem prac objętych przedmiotem niniejszego zamówienia.

4.4. Profile stratygraficzno-litologiczne

4.4.1. Otwór pionowy Wesola PIG-1

- 0,0 – 28,0 czwartorzęd:
 głina pylasta oraz piaski
- 28,0 – 1000,0 karbon górny (utwory węglonośne)
- 28,0 – 780,0 seria mulowcowa:
 mulowce, piaskowce, ilowce, liczne pokłady węgla i lupku węglowego
- 780,0 – 975,0 górnośląska seria piaskowcowa:
 piaskowce, zlepienie, mulowce i ilowce, pojedyncze grube pokłady węgla i lupku węglowego, w tym:
 964,0 – spąg pokładu 501 (o grubości ok. 4,0 m)
 975,0 – spąg pokładu 510 (o grubości ok. 10,0 m)
- 975,0 – 1000,0 seria paraliczna: mulowce, piaskowce, ilowce

4.4.2. Otwór poziomy rozgalezony Wesola PIG-2H

- 0,0 – 25,0 czwartorzęd:
 głina pylasta oraz piaski
- 25,0 – 97,0 neogen – miocen
 iły margliste, piaski oraz żwiry
- 97,0 – 986,0 TVD karbon górny (utwory węglonośne)
- 97,0 – 895,0 TVD seria mulowcowa:
 mulowce, piaskowce, ilowce, liczne pokłady węgla i lupku węglowego
- 895,0 – 986,0 TVD górnośląska seria piaskowcowa:
 piaskowce, zlepienie, mulowce i ilowce, pojedyncze grube pokłady węgla i lupku węglowego

4.5. Przewidywane występowanie wód złożowych, stref ucieczek płuczki oraz stref możliwych zagrożeń i komplikacji

4.5.1. Przewidywane występowanie wód złożowych:

- horyzonty wód słodkich w utworach czwartorzędu i neogenu (miocenu);
- horyzonty wód słabo i średnio zmineralizowanych oraz solanek w utworach karbonu.

4.5.2. Potencjalne trudności w czasie wiercenia:

- w trakcie przewiercania utworów klastycznych czwartorzędu i neogenu (miocenu) przewiduje się możliwość kawernowania ścian otworu;
- w otworze Wesola PIG-1 bezpośrednio pod czwartorzędem na odcinku o długości kilkudziesięciu metrów nie można wykluczyć starych zrobów poeksploatacyjnych (ewentualnie biedaszybów), prawdopodobieństwo ich wystąpienia jest bardzo niskie;
- rygorystyczne utrzymanie pionu osi wiercenia Wesola PIG-1 ze względu na przejście w sąsiedztwie starych zrobów pokładu 318 na odcinku głębokości 60-130 m (minimalna odległość osi wiercenia od zrobów – 25 m) oraz wyrobisk górniczych do głębokości 750 m (minimalna odległość osi wiercenia od wyrobisk – 20 m);
- w otworze Wesola PIG-1 możliwe zaciskanie ściany otworu na odcinku głębokości 60-130 m w sąsiedztwie starych zrobów pokładu 318;
- w otworze Wesola PIG-2H możliwe sypanie ściany otworu w trakcie przewiercania strefy uskoku Książęcego w interwale głębokości 390-470 m;
- możliwe strefy zaniku płuczki: Wesola PIG-1 – w interwale głębokości 60-130 m w sąsiedztwie starych zrobów pokładu 318; Wesola PIG-2H – w interwale głębokości 390-470 m w trakcie przewiercania strefy uskoku Książęcego.

4.6. Konstrukcje i zarurowanie otworów

Schemat konstrukcji otworu pionowego Wesola PIG-1

Nazwa sekcji	Średnica otworu (cale)	Średnica rur okładzinowych (cale)	Cementowanie	Głębokość
Błaszanka		20"	-	kilka metrów
Kolumna przewodnikowa	12 1/4"	9 5/8"	cdw	ok. 140 m
Kolumna eksploatacyjna	8 1/2"	7"	cdw	końcowa głębokość (1000 m)

Kolumna eksploatacyjna Ø 7" zostanie zestawiona z rur stalowych, z wyjątkiem spagowego odcinka otworu w pokładach 501-510, w którym zainstalowane rury będą wykonane z włókna szklanego, umożliwiające intersekcję z otworem poziomym.

Schemat konstrukcji otworu horyzontalnego Wesola PIG-2H

Nazwa sekcji	Średnica otworu (cale)	Średnica rur okładzinowych (cale)	Cementowanie	Głębokość (długość wzdłuż osi wiercenia)
Błaszanka		20"	-	kilka metrów
Kolumna przewodnikowa	17 1/4"	13 3/8"	cdw	strop karbonu (ok. 100 m)
Kolumna pośrednia	12 1/4"	9 5/8"	cdw	ok. 500 m
Kolumna techniczna	8 1/2"	7"	cementowana na zakładkę	pokład 501-510 (ok. 1185 m)
Odcinek niezarurowany	6"			głębokość końcowa (ok. 1920 m + 600 m drugi lateral)

4.7. Zakres rdzeniowania

- Otwór pionowy Wesola PIG-1: 600,00–1000,00 m; system ciągłego rdzeniowania, średnica rdzenia min. 1,71 cala; minimalny uzysk rdzenia – 95%.
- Otwór horyzontalny rozgałęziony Wesola PIG-2H: bezrdzeniowy.

4.8. Dodatkowe informacje

Otwór poziomy Wesola PIG-2H składa się z dwóch odcinków kierunkowych: sekcji kierunkowej 8½” i sekcji poziomej 6” (2 odcinki w pokładach 501-510). Sekcja 8 ½” będzie wiercona silnikiem wglębnym z systemem pomiarowym MWD i standardowym pomiarem gamma. Dla wiercenia poziomego odcinka otworu w pokładzie węgla zostanie użyty silnik wglębny z systemem nawigacji zapewniającym kierowanie otworu w pokładzie węgla (LWD). Dla wykonania intersekcji z otworem Wesola PIG-1 zostanie użyty dodatkowy system nawigacyjny (RMRS).

5. Dozór geologiczny i opróbowanie

5.1. Dozór geologiczny

Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie wykwalifikowanego personelu geologicznego, posiadającego stosowne uprawnienia i doświadczenie w badaniach metanu pokładów węgla, który będzie sprawował ciągły (całodobowy) dozór geologiczny podczas wiercenia, rdzeniowania, pomiarów geofizycznych i zabiegów wykonywanych w otworach Wesola PIG-1 i Wesola PIG-2H. Dozór geologiczny będzie nadzorowany przez geologa inwestora. Zadaniem nadzoru inwestorskiego będzie kontrola jakości wykonywanych prac oraz ich zgodności z projektem robót geologicznych, zawartą umową i niniejszym opisem przedmiotu zamówienia, a także udzielanie fachowej rady i pomocy geologom dozoru.

Podczas wiercenia otworów geolog dozoru będzie odpowiedzialny za pobieranie prób (opis w rozdziale 5.2.), bieżące prowadzenie dokumentacji i dziennych raportów wiercenia, a także sporządzenie charakterystyki geologicznej przewierconych warstw, która będzie obejmować:

- opis i interpretację prób okruchowych i rdzeni oraz identyfikację pokładów węgla;
- przygotowanie profilu litologicznego otworu w oparciu o interpretację prób okruchowych i rdzeni oraz jego ciągłą aktualizację w miarę postępu wiercenia;
- prowadzenie wykazu pobranych prób rdzenia do badań laboratoryjnych
- badanie prób okruchowych, płuczki oraz rdzeni pod względem obecności węglowodorów;
- ocenę zmian w postępie wiercenia pod kątem wstępnej identyfikacji pokładów węgla, szczególnie w trakcie zbliżania się do nich.

Geolog dozoru jest także odpowiedzialny za monitorowanie wskazań detektora gazu w płuczce, a także stężenia metanu i siarkowodoru. Przekroczenie dopuszczalnego stężenia gazów spowoduje uruchomienie alarmu wizualnego i dźwiękowego, a zadaniem geologa dozoru będzie upewnienie się, że wiertacz i dozór wiertniczy są poinformowani o konieczności wprowadzenia odpowiednich procedur i środków bezpieczeństwa.

5.2. Opróbowanie

Personel sprawujący dozór geologiczny będzie pobierał dwa rodzaje prób: okruchowe i rdzenia wiertniczego.

Próby okruchowe – pobór co 5 metrów bieżących wiercenia bezrdzeniowego:

- otwór Wesola PIG-1 – podczas wiercenia nadkładu (od rozpoczęcia wiercenia) oraz odcinka bezrdzeniowego karbonu do głębokości ok. 600 m
- otwór Wesola PIG-2H – od rozpoczęcia wiercenia na całej długości wiercenia (nadkład i karbon).

Próby mogą być także pobierane w innych miejscach, istotnych dla rozpoznania przewiercanej formacji geologicznej w przebiegu wiercenia, zgodnie z decyzją geologa dozoru lub na żądanie geologa nadzoru. Nie planuje się pobierania prób okruchowych podczas rdzeniowania karbonu, o ile geolog dozoru/nadzoru nie zadecyduje inaczej. Każda próba powinna być przemywana przez sita i badana pod mikroskopem (lub lupą stereoskopową), a następnie zapakowana do szczelnie zamykanego woreczka z odpowiednim opisem. Planuje się pobieranie i przygotowanie prób okruchowych w dwóch zestawach:

- prób mokrych (co 5 metrów bieżących wiercenia)
- prób przemytych i wysuszonych (co 10 metrów bieżących wiercenia).

Pobieranie rdzenia – otwór Wesola PIG-1 – pobór ciągły w karbonie w interwale głębokości od ok. 600 m do głębokości końcowej (1000 m).

Rdzeniowanie będzie rozpoczynane i kończone na polecenie geologa dozoru w porozumieniu z geologiem inwestora. Pobieranie rdzeni będzie wykonywane przy pomocy aparatu wrzutowego. Do obowiązków geologa dozoru będzie należeć:

- podczas każdego marszu: rejestracja czasu rozpoczęcia i zakończenia rdzeniowania, rozpoczęcia i zakończenia ciągnięcia rdzeniówki, a także rejestracja głębokości interwału rdzeniowania
- po wyciągnięciu rdzenia na powierzchnię: ocena uzysku rdzenia oraz opis ewentualnego zniszczenia rdzenia podczas wiercenia i pozycji ubytków rdzenia
- nadzorowanie umieszczenia rdzenia w opisanych zgodnie z przepisami skrzynkach
- nadzorowanie opróbowania rdzeni do badań laboratoryjnych i zabezpieczenie oznakowania miejsc poboru prób w skrzynkach
- nadzorowanie należytego zabezpieczenia skrzynek z rdzeniem przed działaniem czynników atmosferycznych; skrzynki na rdzeń, ich opis i zabezpieczenie zapewnia wykonawca wiercenia.

Jeśli wykonawca wiercenia uzna, że kontynuowanie rdzeniowania grozi komplikacjami lub awarią wiertniczą (np. może zagrażać stabilności ścian odwiertu lub też może prowadzić do sytuacji niebezpiecznej dla ruchu zakładu górniczego KWK „Mysłowice-Wesoła”) geolog dozoru w porozumieniu z nadzorem inwestorskim może zdecydować o wcześniejszym zakończeniu rdzeniowania lub odcinkowej przerwie w rdzeniowaniu.

6. Laboratorium kontrolno-pomiarowe (*mudlogging*) oraz laboratorium dla desorpcji węgla metodą USBM

Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie następującego laboratoryjnego serwisu polowego:

- laboratorium kontrolno-pomiarowe (*mudlogging*) – na czas wiercenia obu otworów
- laboratorium dla desorpcji węgla metodą USBM w czasie rdzeniowania otworu Wesoła PIG-1.

Szczególne znaczenie ma zapewnienie przez Wykonawcę dobrej komunikacji i współpracy pomiędzy serwisem *mudlogging*owym, geologami dozoru, serwisem kierunkowym, obsługą wiertni oraz serwisem płuczkowym w przypadku wykrycia znacznych zmian w postępie wiercenia, właściwościach płuczki, jej temperaturze i zasoleniu. Wszelkie ekstremalne objawy gazu (*gas kicks*), utratę cyrkulacji płuczki czy nienormalny wzrost ciśnienia porowego powinny zostać natychmiast komunikowane personelowi wiertniczemu, aby można było odpowiednio regulować płuczkę i zapobiegać powstaniu niekorzystnym zjawiskom w otworze. Wszelkie przejawy węglowodorów, zmiany w postępie wiercenia lub występowanie znacznych zmian litologicznych powinny zostać zarejestrowane i przekazane geologowi dozoru. Ponadto, przejawy występowania węglowodorów powinny zostać przeanalizowane, poddane ocenie i dołączone do dziennego raportu geologicznego otworu.

W biurze kierownika wiertni, biurze nadzoru inwestorskiego oraz w kancelarii dozoru geologicznego winien znajdować się komputer wraz z wyposażeniem do bieżącej kontroli parametrów wiercenia z możliwością ustawienia programów alarmowych oraz monitor dla wiertacza w obudowie przeciwybuchowej z możliwością ustawienia progów alarmowych wraz z sygnalizacją świetlną i akustyczną, zamontowany na urządzeniu wiertniczym.

Wyznaczony przez Wykonawcę przedstawiciel (ze znajomością problemów geologicznych i wiertniczych) będzie odpowiedzialny za współpracę ze służbami nadzoru geologicznego i wiertniczego oraz kontakt z Zamawiającym.

6.1. Laboratorium kontrolno-pomiarowe (*mudlogging*)

Laboratorium powinno posiadać wyposażenie umożliwiające automatyczny monitoring oraz system gromadzenia i przetwarzania danych geologiczno-złożowych i wiertniczych. Dane te obejmują parametry rejestrowane bezpośrednio z czujników oraz parametry z przetwarzania i kalkulacji. Wymagane zakresy parametrów są następujące:

Zakres parametrów rejestrowanych bezpośrednio z czujników:

- głębokość otworu i położenie świdera
- ciężar na haku
- obroty stołu
- moment obrotowy
- ciśnienie tłoczenia pomp płuczkowych
- suwy pomp płuczkowych
- poziom płuczki w zbiornikach płuczkowych
- wypływ płuczki z otworu
- zgazowanie płuczki (metanomierz + chromatograf).

Zakres parametrów z przetwarzania i kalkulacji danych:

- postęp mechaniczny wiercenia
- nacisk na świder

- wydajność pomp
- bilans płuczki
- ekwiwalentny ciężar płuczki
- gradient ciśnienia porowego
- gradient ciśnienia szczelinowania
- gradient ciśnienia nadkładu
- hydraulika
- prędkość zapuszczania/wyciągania przewodu
- ciśnienie tłoczenia przy zapuszczaniu/wyciąganiu przewodu
- ciężar poszczególnych sekcji zestawu
- tonokilometry liny wielokrążkowej
- czas pracy świda.

Dodatkowo laboratorium powinno być wyposażone w: kalkometr, lampę Wood'a, odczynniki chemiczne (kwas solny, chloroform), binokular.

Dla gromadzenia i przetwarzania danych geologiczno-złożowych i wiertniczych wymagane jest bardzo dobre funkcjonowanie oprogramowania użytkowego w zakresie:

- bazy danych wiertniczych i złożowych (czasowej i głębokościowej)
- przedstawiania parametrów wiertniczych i złożowych na ekranach monitorów w postaci graficznej i cyfrowej w czasie rzeczywistym (z możliwością ustawiania progów alarmowania)
- ciągłego drukowania rejestrowanych parametrów w czasie rzeczywistym
- sporządzania profilu geologicznego na podstawie próbek okruchowych oraz wykreślenia profilu litologicznego
- raportu dziennego wiertniczo-geologicznego
- raportu z zapuszczania i wyciągania przewodu wiertniczego
- określania i prognozowania ciśnienia złożowego i szczelinowania
- kontroli otworu w aspekcie zagrożenia erupcyjnego
- kalkulacji hydraulicznych
- optymalizacji procesu wiercenia (dla doboru świdrów, technologii wiercenia)
- prognozowania produktywności poziomów (gaz znormalizowany)
- łączenia informacji geologiczno-złożowych i wiertniczych z karotażem geofizycznym oraz wypracowania wyników w postaci logów – graficznych prezentacji.

Przewiduje się możliwość uzyskiwania następujących logów:

- Log geologiczny: postęp wiercenia, nacisk na świder, obroty stołu (w skali liniowej), skład procentowy próbek okruchowych, profil litologiczny zinterpretowany, skład procentowy gazów (z zaznaczeniem *trip* i *connection gas*), interwały rdzeniowania z uzyskiem rdzenia, objawy węglowodorów, zarzucenie otworu, głębokość zmiany świdrów i koronek.
Komentarze: opis stratygraficzno-litologiczny przewierconych warstw, podstawowe parametry płuczki (ciężar właściwy, wiskoza, filtracja, zasolenie), rodzaj świdrów i koronek.
- Log gazowy: postęp wiercenia (w skali liniowej), profil geologiczny zinterpretowany, skład procentowy gazów (z zaznaczeniem *trip* i *connection gas*), gaz znormalizowany
- Log techniczny wiertniczy: postęp wiercenia, nacisk, obroty stołu, profil geologiczny zinterpretowany, moment obrotowy, ciśnienie tłoczenia, suwy pomp, wydatek tłoczenia, natężenie wypływu płuczki, głębokość zmiany świdrów i koronek.
Komentarze: rodzaj świda i koronki, parametry płuczki w poszczególnych marszach.
- Log techniczny płuczkowy: postęp wiercenia, profil geologiczny zinterpretowany, temperatura płuczki wchodzącej i wychodzącej, ciężar właściwy płuczki wchodzącej i wychodzącej, objętość płuczki w zbiornikach.
Komentarze: ilości płuczki dodawanej, zaniki płuczki, straty technologiczne płuczki.
- Log ciśnieniowy: postęp wiercenia, nacisk, obroty stołu, profil litologiczny zinterpretowany, gradient ciśnienia porowego, gradient ciśnienia szczelinowania, gradient ciśnienia nadkładu, ekwiwalentny ciężar płuczki (ECD).
- Log temperaturowy: postęp wiercenia, profil litologiczny zinterpretowany, temperatura płuczki wchodzącej, temperatura płuczki wychodzącej, ciśnienie tłoczenia, wydatek tłoczenia.
Komentarze: ucieczki i przyplwy płuczki, dodawania płuczki.

Rzeczywisty układ logów zostanie uzgodniony z Zamawiającym w trakcie prowadzenia prac.

Wykonawca jest zobowiązany do przekazywania:

1. Na bieżąco – parametry wiertnicze i złożowe w postaci graficznej i cyfrowej do 3 stanowisk komputerowych (biuro kierownika wiertni, kancelaria dozoru geologicznego, pomieszczenie nadzoru inwestorskiego) oraz monitora na stanowisku wiertacza. Od Wykonawcy wymaga się dostarczenia oprogramowania umożliwiającego odczytanie przesyłanych danych oraz odtworzenie historii parametrów wiertniczych. Zamawiający wymaga umieszczania na logu w trakcie prowadzenia prac komentarzy dotyczących bieżących operacji w otworze.
2. Codzienne – dobowe raporty (format doc lub xls lub pdf) w układzie uzgodnionym z Zamawiającym oraz dobowe logi „real-time” w postaci obrazu (pożądany format pdf), sprawozdania z prowadzonych prac oraz inne informacje na życzenie Zamawiającego, na adres e-mail zgodnie z wykazem osób ustalonych przez Zamawiającego.
3. W terminie do 3 dni od zarurowania otworu kolumną rur – opracowanie odcinkowe wraz ze sprawozdaniem z pracy laboratorium w formie elektronicznej na adres e-mail zgodnie z wykazem osób ustalonych przez Zamawiającego.
4. W terminie do 30 dni po zakończeniu wiercenia – dokumentacja końcowa (powykonawcza) w 3 egzemplarzach wydruku i w wersji elektronicznej w formacie uzgodnionym z Zamawiającym.

Zakres opracowania odcinkowego:

- głębokość i zarurowanie otworu,
- dokładny opis litologiczno-stratygraficzny przewierconych utworów (wraz z objawami węglowodorów),
- zaniki i przyplwy płuczki oraz straty technologiczne,
- analiza ciśnień porowych, złożowych i szczelinowania,
- zgazowania płuczki (opis wskazań zgazowania należy przeprowadzić w całym profilu otworu, dokładnie opisać objawy podając głębokość, wielkość tła, maksymalne wskazania, wyróżnić *trip gas*, *connection gas*, objawy gazowe interpretować w powiązaniu z przewierconym profilem geologicznym oraz parametrami wiercenia, na logu geologicznym nanieść wskazania węglowodorów od minimum 0,001%),
- opis technologii wiercenia (rodzaj świrdrów i koronek, średni nacisk, obroty, ciśnienie tłoczenia, wydatek płuczki, postęp wiercenia),
- dane dotyczące płuczki wiertniczej (rodzaj płuczki, ciężar właściwy, wiskoza, filtracja, granica płynięcia, zasolenie),
- zestaw logów w skali 1:500 (lub innej uzgodnionej z Zamawiającym).

Zakres opracowania końcowego:

- sprawozdanie w formie tekstowej o analogicznym zakresie jak opracowania odcinkowe, z kompletem logów końcowych w skali głębokościowej 1:500,
- sprawozdanie w formie cyfrowej (plyta DVD) zawierające: sprawozdanie końcowe tekstowe, raporty dzienne (doc, xls, pdf), czasową bazę danych (xls, las), głębokościową bazę danych (xls, las), komplet dobowych logów głębokościowych i czasowych.

6.2. Laboratorium dla desorpcji węgla metodą USBM

Zakres prac polowego laboratorium dla desorpcji węgla metodą USBM obejmuje pierwszą fazę badań gazowych (metanonośności). Badania takie zostaną wykonane dla pokładów węgla w rdzeniowanym odcinku profilu otworu Wesola PIG-1 (interwał 600,00–1000,00 m, przewidywany czas wiercenia – 8-10 dni). Do badań gazowych będą pobierane przez Wykonawcę próby rdzenia węglowego na dwie metody badawcze:

- swobodnej desorpcji (testy desorpcji) metodą USBM (*United States Bureau of Mines*),
- jednofazowej degazacji próżniowej w tzw. „pojemnikach z kulami” metodą stosowaną w polskim górnictwie węglowym.

Próby do badań na obie metody muszą zostać pobrane obok siebie. Przewiduje się ok. 30 prób dla każdej z tych dwóch metod. Wszystkie próby należy pobrać do hermetycznych pojemników (kanistrów) w możliwie najkrótszym czasie po wyjęciu rdzenia z otworu. Do badań metodą USBM należy pobrać rdzeń o długości dostosowanej do długości pojemników (kanistrów), natomiast do badań metodą „pojemników z kulami” masa próby węgla powinna wynosić ok. 150 g. Na próbach rdzenia węglowego pobranych do desorpcji (metoda USBM) zostaną wykonane dwa rodzaje badań:

- testy desorpcji wykonane w laboratorium polowym i stacjonarnym w temperaturze złożowej, celem określenia charakterystyki desorpcji węgla
- badania analityczne węgla po zakończeniu testów desorpcji – szczegółowo opisane w rozdziale 7.

W warunkach polowych do obowiązku Wykonawcy należy przeprowadzenie poboru prób i badań gazowych przy stosowaniu następujących zasad:

- Niezależnie od danych z *mudloggingu* należy zarejestrować czas wyciągnięcia rdzenia na powierzchnię.
- Rdzeń wydobyty na powierzchnię powinien zostać poddany oględzinom celem identyfikacji pokładów węgla. Przed pobraniem prób węgla do badań na obie metody powinna zostać określona miąższość pokładu węgla.
- Postępowanie z próbami rdzenia węglowego obejmuje następujące czynności: mycie rdzenia, znakowanie oraz umieszczenie prób w pojemnikach hermetycznych z rejestracją czasu zamknięcia pojemników.
- Dla prób rdzenia przeznaczonych do desorpcji należy wykonać dokumentację fotograficzną przed umieszczeniem prób w pojemnikach hermetycznych.
- Planuje się pobieranie rdzenia węglowego do badań metanonośności na obie metody z pokładów o miąższości co najmniej 1,0 m, przy czym z każdego metra rdzenia węglowego danego pokładu należy pobrać po jednej próbie na obie metody.
- W czasie testów desorpcji pomiary objętości desorbowanego gazu (odczyty) należy dokonywać w odpowiednich interwałach czasowych i zapisywać w formie elektronicznej. W czasie desorpcji pojemniki z próbami muszą być utrzymywane w temperaturze złożowej, a pomiary objętości gazu powinny być dokonywane przy pomocy specjalnej aparatury pomiarowej zgodnie z metodyką USBM.
- W trakcie desorpcji należy pobierać próby gazu celem określenia składu chemicznego. Próby gazu z desorpcji należy pobierać w odpowiednich odstępach czasowych, uwzględniających dynamikę desorpcji poszczególnych składników gazu. Należy pobrać nie więcej niż 5 prób gazu z jednego pojemnika w czasie trwania pojedynczego testu desorpcji. Zakres analiz chromatograficznych jest następujący: metan, wyższe węglowodory (do pentanu), dwutlenek węgla, tlenek węgla, azot, tlen, wodór, (ewentualnie hel i argon).
- Raporty dzienne, przekazywane geologowi inwestora, powinny zawierać podsumowanie opróbowania i przebiegu testów desorpcji z ostatnich 24 godzin.
- Pojemniki hermetyczne z próbami należy odpowiednio przygotować do ich przetransportowania celem kontynuowania desorpcji w warunkach laboratorium stacjonarnego po zakończeniu wiercenia otworu.

7. Badania analityczne w laboratoriach stacjonarnych

W laboratoriach stacjonarnych Wykonawca jest zobowiązany do kontynuacji badań gazowych metodą USBM a następnie po zakończeniu testów desorpcji do wykonania na tych próbach badań obejmujących min: oznaczenie zawartości gazu resztkowego, pojemności sorpcyjnej węgla względem metanu (izotermy sorpcji), analizy fizyczno-chemiczne węgla, określenie dojrzałości termicznej (refleksyjności wityrnytu) oraz składu petrograficznego węgla. Ponadto, w laboratoriach stacjonarnych Wykonawca jest zobowiązany do wykonania badań gazowych węgla metodą całkowitej degazacji próżniowej w pojemnikach z kulami wraz określeniem składu chemicznego o analogicznym zakresie jak dla USBM, a także do wykonania badań petrofizycznych własności węgla.

Szczegółowy zakres prac na próbach pobranych do badań gazowych metodą USBM (ok. 30 prób) jest następujący:

- Kontynuowanie pomiarów objętości gazu z desorpcji w warunkach laboratorium stacjonarnego w zależności od natężenia desorpcji.
- Kontynuowanie pobierania prób gazu z desorpcji celem określenia składu chemicznego gazu.
- Wybór i przygotowanie prób węgla do dalszych analiz po zakończeniu testu desorpcji.
- Próby węgla po desorpcji zostaną poddane następującym analizom:
 - Określenie zawartości gazu resztkowego dla każdej próby
 - Określenie gęstości objętościowej dla każdej próby
 - Analiza zawartości wilgoci i popiołu dla każdej próby
 - Określenie wilgoci nasycenia dla prób, na których wykonano izotermę sorpcji – 5 prób
 - Analiza własności fizyczno-chemicznych węgla (skład elementarny, ciepło spalania, zawartość części lotnych) dla każdego z opróbowanych pokładów węgla (po uzyskaniu uśrednionej próby węgla z całego pokładu obejmującej próby po desorpcji i rdzeń niedesorbowany) – około 12 prób, w tym z pokładu 510 – 2 próby
 - Określenie refleksyjności wityrnytu i analiza składu petrograficznego (pełny skład maceralowy) dla każdej próby
 - Izoterma adsorpcji wykonana dla pokładów 501 i 510 (1 próba dla pokładu 501 i 2 próby dla pokładu 510) oraz dla 2 innych, wybranych pokładów węgla w profilu otworu, łącznie – 5 prób.

Zleceniodawca zastrzega sobie prawo do otrzymywania od Wykonawcy bieżących informacji o postępie prac i częściowych wyników wykonanych badań laboratoryjnych.

Laboratoryjne badania analityczne podstawowych własności petrofizycznych węgla należy wykonać dla tych pokładów, które zostaną objęte opróbowaniem do badań gazowych. Próby rdzenia – około 30 prób – należy pobrać stosując zasadę „przylegania” do prób do badań gazowych. Zakres oznaczeń obejmuje:

- przepuszczalność pionową i horyzontalną (równoległą i prostopadłą do uwarstwienia)
- porowatość całkowitą, efektywną i dynamiczną
- porowatość i przepuszczalność szczelinową.

8. Opracowanie raportu końcowego

Po wykonaniu wszystkich badań, w terminie określonym w umowie (ok. 4 miesiące po zakończeniu wiercenia otworu Wesola PIG-1), Wykonawca będzie zobowiązany do zestawienia raportu końcowego z badań analitycznych, obejmującego:

- sprawozdanie z prac polowych
- opis litologiczny i petrograficzny prób rdzeni
- zestawienia wszystkich wyników oznaczeń i pomiarów
- opis metodyk pomiarów i oznaczeń wraz z oceną możliwych błędów i ich wpływu na uzyskany pomiar/oznaczenie,
- ocenę parametrów węgla, które określają proces desorpcji, dyfuzji i filtracji zaabsorbowanego w obrębie matrycy węglowej metanu.

W szczególności dyskusja uzyskanych wyników w zakresie analizy parametrów złożowych istotnych dla metanu pokładów węgla powinna obejmować:

- oznaczenie zawartości gazu w próbach węgla (metoda USBM i metoda polska, porównanie wyników)
- dyfuzyjność węgla i charakterystyczny czas sorpcji
- gęstość objętościową prób rdzeni i charakterystykę fizyczno-chemiczną węgla
- budowę petrograficzną (skład maceralowy) węgla
- dojrzałość termiczną substancji węglowej
- pojemność sorpcyjną węgla dla metanu i ocenę nasycenia pokładów węgla metanem sorbowanym
- przepuszczalność i porowatość węgla.

9. Prace i badania wykonywane w otworach, nieobjęte niniejszym przedmiotem zamówienia

Na otworach Wesola PIG-1 i Wesola PIG-2H Zleceniodawca planuje wykonanie innych badań i testów w trakcie i po zakończeniu wierceń, realizowanych przez serwisy wylonione w oddzielnych postępowaniach przetargowych. Wykonawca w zakresie pełnienia dozoru geologicznego będzie zobowiązany do ścisłej współpracy z wykonawcami tych prac, a także uwzględnienia – w przypadkach koniecznych i uzasadnionych – ich realizacji w harmonogramie całości prac własnych. Do prac, o których mowa – nieobjętych przedmiotem niniejszego zamówienia – należą:

- badania geofizyczne (geofizyka wiertnicza)
- testy przepuszczalności pokładów węgla *in situ* (opcjonalnie – testy mikroszczelinowania)

9.1. Badania geofizyczne

9.1.1. Otwór pionowy Wesola PIG-1

Planowane jest wykonanie następujących typów sondowania geofizyki wiertniczej:

- profilowanie temperatury
- profilowanie średnicy otworu (kawernomierz)
- naturalne promieniowanie gamma
- profilowanie gęstościowe
- profilowanie akustyczne (dipolowa sonda akustyczna)
- profilowanie skanerem mikroopornościowym (np. XRMI)
- pomiar cementomierzem akustycznym.

Pełny zestaw pomiarowy zostanie wykonany po zakończeniu wiercenia sekcji o średnicy 8 1/2”, przy czym pomiar cementomierzem akustycznym wraz z sondą gamma zostanie wykonany od powierzchni do głębokości posadowienia kolumny rur okładzinowych Ø 9 5/8”, natomiast pozostałe pomiary od głębokości buta kolumny rur Ø 9 5/8” do głębokości końcowej. Pomiary geofizyki wiertniczej będą wykonane niezwłocznie po zakończeniu wiercenia.

Nadzór inwestorski może podjąć decyzję o wykonaniu dodatkowych profilowań lub rezygnacji z pewnych rodzajów wymienionych powyżej. Szczegółowy zakres profilowania geofizyki wiertniczej zostanie podany w specyfikacji istotnych warunków zamówienia na wykonanie pomiarów geofizycznych i ustalony

z wybranym wykonawcą.

9.1.2. Otwór poziomy Wesola PIG-2H

Nie planuje się pomiarów geofizyki wiertniczej, za wyjątkiem pomiaru średnicy otworu w sekcji $\varnothing 12 \frac{1}{4}$ ".

9.2. Testy przepuszczalności pokładów węgla *in situ* (opcjonalnie – testy mikroszczelinowania)

Pomiary przepuszczalności *in-situ* wybranych pokładów węgla zostaną wykonane w niezarurowanym odcinku otworu Wesola PIG-1. Planuje się wykonanie testów pokładów 501 i 510, ewentualnie innych pokładów węgla. Testy zostaną przeprowadzone jedną z poniższych technik:

- test zatłaczania z obserwacją spadku ciśnienia (*injection/fall-off test*);
- test diagnostyczny zatłaczania z mikroszczelinowaniem DFIT (*Diagnostic Fracture Injection Test*).

W przypadku podjęcia decyzji o testowaniu wyłącznie pokładów 501 i 510 łącznie, planuje się przewiercenie pokładu 510, zatrzymanie wiercenia i zapięcie pakera powyżej pokładu 501, a następnie wykonanie testu. Metodyka testów zostanie opracowana i podana w specyfikacji istotnych warunków zamówienia na wykonanie pomiarów przepuszczalności *in-situ*, a ich wykonanie powierzy się wyspecjalizowanemu serwisowi. Decyzja odnośnie sposobu i ilości wykonywanych badań może być każdorazowo podejmowana w zależności od wyników wiercenia i stanu technicznego odwiertu.

Testy mikroszczelinowania są planowane opcjonalnie. Test mikroszczelinowania może być przeprowadzony bezpośrednio po wykonaniu pomiarów przepuszczalności *in-situ* przez tego samego wykonawcę. Zamawiający może zrezygnować z testów mikroszczelinowania w zależności od wstępnych wyników badań oraz rodzaju planowanej metody stymulacji hydraulicznej.



Lokalizacja wierceń Wesola PIG-1 i Wesola PIG-2H na mapie topograficznej

ISTOTNE POSTANOWIENIA UMOWY

UMOWA nr

zawarta w dniu w Warszawie pomiędzy:

1./ Państwowym Instytutem Geologicznym - Państwowym Instytutem Badawczym z siedzibą w Warszawie przy ul. Rakowieckiej 4, 00-975 Warszawa, wpisanym do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod nr 0000122099, NIP 525-000-80-40, REGON 000332133, w imieniu którego działa:

.....
 zwanym dalej „Zamawiającym”,

a

2./
 reprezentowaną przez:

.....
 zwaną dalej „Wykonawcą”.

Zważywszy, że:

- 1) Zamawiający jest wykonawcą przedsięwzięcia z dziedziny geologii pod nazwą "Przedeksploatacyjne odmetanowanie pokładów węgla otworami powierzchniowymi – ocena zastosowania w warunkach złożowych i górniczych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego wraz z odwierceniem otworu badawczego”, finansowanego ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – Umowa Nr 608/2012/FG-GO-DN/D/Wn-07
- 2) jednym z elementów przedsięwzięcia, o którym mowa w pkt 1 jest „**Dozór geologiczny oraz polowy serwis laboratoryjny dla otworów Wesoła PIG-1 i Wesoła PIG-2H wraz z wykonaniem badań gazowych, petrofizycznych i petrograficznych na próbach z otworu Wesoła PIG-1**” na podstawie „*Projektu robót geologicznych wykonania badawczego otworu wiertniczego Wesoła PIG-1 wraz z otworem horyzontalnym rozgałęzionym Wesoła PIG-2H w celu oceny przedeksploatacyjnego odmetanowania pokładów węgla w połączeniu z odzyskiem metanu w obszarze górniczym KWK „Mysłowice-Wesoła”, zatwierdzonego przez Ministra Środowiska (Decyzja DGKks-4740-1/13395/13/MJ z dnia 5 kwietnia 2013 r.)*

W rezultacie dokonanego przez Zamawiającego wyboru oferty w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2013, Poz. 907 ze zmianami) zawarta zostaje Umowa o następującej treści:

§ 1

Przedmiot Umowy

1. Przedmiotem Umowy jest wykonanie usług w zakresie przedstawionym w ust. 2., związanych z realizacją następujących badawczych otworów wiertniczych:
 - 1) Wesoła PIG-1 – otwór pionowy o głębokości 1000,00 m (planowany okres wiercenia: 1-30.12.2013 r.)
 - 2) Wesoła PIG-2H – otwór kierunkowy, intersekcyjny do otworu Wesoła PIG-1 (z drugiej lokalizacji powierzchniowej), z dwoma odcinkami horyzontalnymi, o łącznej długości wszystkich wierconych odcinków ok. 2520 m (planowany okres wiercenia: 15.01-28.02.2014 r.)
2. Zakres rzeczowy usług objętych niniejszą Umową dla wymienionych w ust. 1 badawczych otworów wiertniczych jest następujący:
 - 1) Całodobowy dozór geologiczny w czasie wiercenia otworu Wesoła PIG-1
 - 2) Serwis polowy laboratorium kontrolno-pomiarowego (*mudlogging*) w trakcie wiercenia otworu Wesoła PIG-1
 - 3) Serwis polowy laboratorium dla desorpcji węgla metodą USBM w czasie rdzeniowania otworu Wesoła PIG-1
 - 4) Całodobowy dozór geologiczny w czasie wiercenia otworu Wesoła PIG-2H
 - 5) Serwis polowy laboratorium kontrolno-pomiarowego (*mudlogging*) w czasie wiercenia otworu Wesoła PIG-2H
 - 6) Wykonanie w laboratorium stacjonarnym badań gazowych, petrofizycznych i petrograficznych na próbach z rdzenia otworu Wesoła PIG-1 wraz z opracowaniem raportu końcowego z wykonanych badań.

3. Szczegółowy opis przedmiotu umowy określa „Opis przedmiotu zamówienia – Rozdział 2 SIWZ, stanowiący **załącznik nr 1** do Umowy
4. Przedmiot niniejszej Umowy zostanie wykonany zgodnie z:
 - 1) Opisem przedmiotu zamówienia – **załącznik nr 1** do Umowy;
 - 2) Ofertą Wykonawcy, stanowiącą **załącznik nr 2** do Umowy.

§ 2

Termin realizacji Umowy

1. Przedmiot Umowy zostanie wykonany w trzech etapach:
 - 1) Etap I – całodobowy dozór geologiczny w czasie wiercenia otworu Wesola PIG-1, serwis polowy laboratorium kontrolno-pomiarowego (*mudlogging*) w trakcie wiercenia otworu Wesola PIG-1, serwis polowy laboratorium dla desorpcji węgla metodą USBM w czasie rdzeniowania otworu Wesola PIG-1: od dnia rozpoczęcia wiercenia Wesola PIG-1 do 30 dni od zakończenia wiercenia Wesola PIG-1
 - 2) Etap II – całodobowy dozór geologiczny w czasie wiercenia otworu Wesola PIG-2H, serwis polowy laboratorium kontrolno-pomiarowego (*mudlogging*) w czasie wiercenia otworu Wesola PIG-2H: od dnia rozpoczęcia wiercenia Wesola PIG-2H do 30 dni od zakończenia wiercenia Wesola PIG-2H
 - 3) Etap III – wykonanie w laboratorium stacjonarnym badań gazowych, petrofizycznych i petrograficznych na próbach z rdzenia otworu Wesola PIG-1 wraz z opracowaniem raportu końcowego z wykonanych badań: do dnia 30.04.2014 r.
2. Daty rozpoczęcia i zakończenia wierceń Wesola PIG-1 i Wesola PIG-2H, a także rozpoczęcia i zakończenia rdzeniowania na otworze Wesola PIG-1, zostaną potwierdzone stosownymi protokołami podpisanymi przez osoby upoważnione ze strony Zamawiającego i Wykonawcy, wskazane w § 10 Umowy.
3. W przypadku znaczących opóźnień w wykonaniu wierceń Wesola PIG-1 i Wesola PIG-2H, w stosunku do planowanych terminów przedstawionych w § 1, ust. 1 niniejszej Umowy, Zamawiający dopuszcza możliwość przedłużenia terminu realizacji Etapu III.

§ 3

Wynagrodzenie i warunki płatności

1. Maksymalna wartość umowy wynosi..... Zamawiający zobowiązuje się zapłacić Wykonawcy wynagrodzenie za przedmiot Umowy w trzech ratach, po zakończeniu realizacji każdego z trzech Etapów opisanych w § 2 ust. 1 Umowy.
2. Wynagrodzenie za każdy z Etapów ustalone będzie na podstawie cen jednostkowych określonych w *Formularzu cenowym* załączonym do *Oferty*, który stanowi **załącznik nr 3** do niniejszej Umowy i zgodnie z niżej opisanymi zasadami:
 - 1) ilość dni wynikająca z protokołów, o których mowa w § 2, ust. 2 niniejszej Umowy, pomnożona przez podaną w **załączniku nr 3** stawkę za 1 dobę dozoru lub danego serwisu lub
 - 2) ilość prób według protokołów przekazania prób podpisanych przez osoby upoważnione ze strony Zamawiającego i Wykonawcy pomnożona przez podaną w **załączniku nr 3** stawkę za 1 próbę dla danego rodzaju badań.Tak obliczone wynagrodzenie obejmuje również wynagrodzenie za opracowanie raportów końcowych dla serwisu *mudlogging* oraz wynagrodzenie za opracowanie raportu końcowego z badań.
3. Wynagrodzenie płatne będzie po zakończeniu prac i odebraniu poszczególnych etapów, przelewem na podstawie faktury prawidłowo wystawionej i dostarczonej Zamawiającemu, w terminie 30 dni od daty jej doręczenia. Do każdej faktury załączony będzie Protokół Odbioru prac podpisany bez zastrzeżeń przez przedstawicieli obu Stron Umowy. Do Protokołu odbioru każdego z Etapów Wykonawca dołączy kosztorys wykonanych prac sporządzony zgodnie z cenami jednostkowymi wynagrodzenia (**załącznik nr 3**) oraz zasadami ustalonymi w ust. 2.
4. W przypadku błędów w fakturze lub niedołączenia do faktury Protokołu Odbioru bez zastrzeżeń, Zamawiający ma prawo wstrzymać płatności całości należności z danej faktury do czasu otrzymania kompletu prawidłowych dokumentów, co nie powoduje opóźnień ani zwłoki Zamawiającego w wykonaniu obowiązków wynikających z Umowy.
5. Należności wynikające z Umowy będą regulowane wyłącznie na konto Wykonawcy wskazane w fakturze. Za datę dokonania zapłaty przyjmuje się datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
6. Z uwagi na charakter przedmiotu zamówienia i mając na względzie nieprzewidywalność, która często towarzyszy robotom wiertniczym, Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmniejszenia w trakcie realizacji Umowy zakresu i celowości części opisanego przedmiotu zamówienia w przypadku wystąpienia nieprzewidzianych warunków geologicznych, czyniących dalsze prace bezzasadnymi. W takim wypadku Wykonawcy będzie przysługiwać tylko wynagrodzenie wynikające ze zrealizowanych usług do chwili podjęcia decyzji przez Zamawiającego o zakończeniu wykonywania usługi. O wymienionych powyżej

uwarunkowaniach, co do zastrzeżenia sobie przez Zamawiającego prawa do przerwania realizacji usługi, Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia swoich podwykonawców i umieszczenia powyższego zastrzeżenia w umowach ze swoimi podwykonawcami. Wykonawca dokona rozliczeń ze swoimi podwykonawcami w zakresie faktycznie wykonanych przez nich usług do momentu podjęcia decyzji przez Zamawiającego o przerwaniu realizacji przedmiotu zamówienia.

7. W przypadku opisanym w ust. 6 Strony ustalą wysokość wynagrodzenia Wykonawcy proporcjonalnie do zakresu wykonanych prac i wartości prac w danym etapie, którego wykonanie zostało przerwane, według stawek przedstawionych w **załączniku nr 3**.
8. Na fakturach Wykonawca umieści numer Umowy i etap prac, za który jest wystawiona dana faktura.
9. Zamawiający upoważnia Wykonawcę do wystawienia faktury VAT bez podpisu Zamawiającego, pod warunkiem zgodności cen i terminów płatności.
10. Strony oświadczają, że są płatnikami podatku VAT i posiadają następujące numery Identyfikacji Podatkowej:
Zamawiający: NIP
Wykonawca: NIP

§ 4

Klauzula obrotu wierzytelnościami

1. Wykonawca gwarantuje, że jakiegokolwiek prawa Wykonawcy związane bezpośrednio lub pośrednio z Umową, a w tym wierzytelności Wykonawcy z tytułu wykonania Umowy i związane z nimi należności uboczne (m.in. odsetki), nie zostaną przeniesione na rzecz osób trzecich bez poprzedzającej to przeniesienie zgody Zamawiającego wyrażonej w formie pisemnej pod rygorem nieważności. Wykonawca gwarantuje, iż nie dokona jakiegokolwiek czynności prawnej lub też faktycznej, której bezpośrednim lub pośrednim skutkiem będzie zmiana wierzyciela z osoby Wykonawcy na inny podmiot. Niniejsze ograniczenie obejmuje w szczególności przelew, subrogację ustawową oraz umowną, zastaw, hipotekę oraz przekaz. Wykonawca gwarantuje, iż celem dochodzenia jakichkolwiek praw z Umowy nie może udzielić upoważnienia, w tym upoważnienia inkasowego, innej firmie, w tym firmie prowadzącej pozostałą finansową działalność usługową, gdzie indziej nie sklasyfikowaną, jak i pozostałe doradztwo w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej i zarządzania w rozumieniu m.in. przepisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności, tj. firmom zajmującym się działalnością windykacyjną.
2. Wykonawca przyjmuje do wiadomości i zobowiązuje się, iż zapłata za świadczenia wykonane zgodnie z Umową nastąpi tylko i wyłącznie przez Zamawiającego bezpośrednio na rzecz Wykonawcy, i tylko w drodze przelewu na rachunek Wykonawcy. Umorzenie długu Zamawiającego do Wykonawcy poprzez uregulowanie w jakiegokolwiek formie na rzecz innych podmiotów, niż bezpośrednio na rzecz Wykonawcy, może nastąpić wyłącznie za poprzedzającą to uregulowanie zgodą Zamawiającego wyrażoną w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 5

Odbiór i rozliczenia

1. Podstawę wystawienia faktur stanowią będą protokoły odbioru prac bez zastrzeżeń, za każdy etap prac wyszczególniony w § 2 niniejszej Umowy (Etapy I-III), podpisane przez osoby odpowiedzialne za realizację i rozliczenie Umowy, wskazane w §10 ust. 1 i 2 Umowy, w terminie nie dłuższym niż 7 dni od daty wykonania danego etapu i przekazania Zamawiającemu przedmiotu Umowy.
2. W przypadku stwierdzenia wad w przedmiocie Umowy w zakresie raportów odcinkowych lub końcowych z prac serwisu laboratorium kontrolno-pomiarowego lub raportu końcowego z wykonanych badań Zamawiający dokona pisemnej reklamacji. Reklamacja winna zostać rozpatrzona przez Wykonawcę nie później niż w ciągu 7 dni roboczych od daty jej doręczenia Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie 28 dni od daty zgłoszenia reklamacji usunąć wady i przekazać Zamawiającemu na swój koszt przedmiot Umowy w zakresie opisanym powyżej wolny od wad.
3. W razie niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązania do przekazania przedmiotu Umowy wolnego od wad, zgodnie z ust. 2, Zamawiający może odstąpić od Umowy w całości.

§ 6

Odszkodowania umowne

1. Odpowiedzialność z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania przedmiotu Umowy Strony ustalają w formie kar umownych.
2. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:
 - 1) za zwłokę w wykonaniu przedmiotu Umowy w wysokości 0,1% wartości Umowy brutto za każdy dzień zwłoki w dostarczeniu raportów końcowych dla serwisu *mudlogging* oraz raportu końcowego z badań, liczone oddzielnie dla każdego etapu prac (Etapy I-III) według stawek przedstawionych w **załączniku nr 3**, przy przyjęciu szacunkowych czasów wierceń i ilości prób.
 - 2) za przerwę w świadczeniu usług dozoru geologicznego w wysokości 0,1% wartości Umowy brutto za każdy dzień przerwy, liczone według stawek przedstawionych w **załączniku nr 3**, przy przyjęciu szacunkowych czasów wierceń.

- 3) za odstąpienie od Umowy z przyczyn, za które odpowiedzialność ponosi Wykonawca w wysokości 10% wartości Umowy brutto, obliczonej według stawek przedstawionych w **załączniku nr 3**, przy przyjęciu szacunkowych czasów wierceń i ilości prób.
3. Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną za odstąpienie od Umowy z przyczyn, za które odpowiedzialność ponosi Zamawiający w wysokości 10% wynagrodzenia umownego brutto, obliczonej według stawek przedstawionych w **załączniku nr 3**, przy przyjęciu zakładanych przez Zleceniodawcę czasów wierceń i ilości prób, z wyłączeniem przypadku opisanego w § 3 ust. 6 i § 7 ust. 1 pkt 1 Umowy.
4. Zapłata kar umownych nastąpi w terminie 14 dni od daty wystawienia dokumentu obciążeniowego.
5. Zamawiający będzie mógł dokonać potrącenia naliczonych i należnych mu kar umownych określonych w niniejszej Umowie z wynagrodzenia Wykonawcy, o którym mowa w § 3 niniejszej Umowy.
6. Strony mogą dochodzić na zasadach ogólnych odszkodowań niezależnie od zastrzeżonych kar umownych.
7. Strony wyłączają możliwość dochodzenia roszczenia z tytułu utraconych korzyści.

§ 7

Rozwiązanie Umowy

1. Zamawiającemu przysługuje prawo do rozwiązania Umowy ze skutkiem natychmiastowym w razie:
 - 1) wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie Umowy nie leży w interesie Zamawiającego, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy (w szczególności z przyczyn wskazanych w § 3 ust. 6),
 - 2) utraty zdolności Wykonawcy do bieżącego regulowania zobowiązań pieniężnych lub wykonania zobowiązań wynikających z niniejszej Umowy,
 - 3) wydania nakazu zajęcia całości lub części majątku Wykonawcy,
 - 4) nie rozpoczęcia robót przez Wykonawcę objętych niniejszą Umową w terminie wskazanym w niniejszej Umowie albo przerwania robót z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy,
 - 5) istotnego i rażącego naruszenia postanowień niniejszej Umowy przez Wykonawcę,
2. Wykonawcy przysługuje prawo do rozwiązania Umowy w przypadku, gdy Zamawiający jest w zwłoce z wypłaceniem należności na podstawie prawidłowo wystawionych faktur w okresie dłuższym niż 60 dni.
3. Rozwiązanie Umowy powinno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności takiego oświadczenia i powinno zawierać uzasadnienie.
4. W razie rozwiązania Umowy z przyczyn wymienionych w ust. 1 pkt 1, Zamawiający zobowiązany jest do dokonania odbioru robót przerwanych oraz do zapłaty wynagrodzenia za roboty, które zostały wykonane do dnia rozwiązania,

§ 8

Zastrzeżenia prawne

1. Zamawiający i Wykonawca nie ujawnią stronom trzecim żadnych informacji związanych z wykonaniem niniejszej Umowy lub otrzymanych w związku z jej wykonaniem z żadnego powodu, ani nie będą wykorzystywać takich informacji w inny sposób niż w celu wykonania niniejszej Umowy, chyba, że:
 - 1) uzyskana zostanie pisemna zgoda drugiej Strony,
 - 2) obowiązek ujawnienia takich informacji wynikać będzie z przepisów prawa lub będzie skutkiem orzeczeń sądów lub żądań organów administracji,
 - 3) informacje zostaną ujawnione osobom uczestniczącym w realizacji niniejszej Umowy.
2. Zobowiązanie do zachowania poufności wiąże Strony również w wypadku niedojścia Umowy do skutku lub jej wygaśnięcia.

§ 9

Siła wyższa

1. Za przypadki siły wyższej, które uwalniają Strony od wypełnienia zobowiązań umownych na czas trwania siły wyższej, uznaje się nadzwyczajne i nieprzewidziane wydarzenia, które wystąpią niezależnie od woli Stron i po zawarciu niniejszej Umowy, udaremniające całkowicie lub częściowo wypełnianie zobowiązań umownych, jak np. pożar, powódź, trzęsienie ziemi, strajki – z wyłączeniem strajków pracowników Wykonawcy lub jego podwykonawców, wojna, mobilizacja, działania wojenne wroga, rekwizycja, embargo lub zarządzenia władz.
2. Nie uznaje się za siłę wyższą awarii w zakładzie Strony, braku siły roboczej, materiałów i surowców, chyba, że jest to spowodowane siłą wyższą. Nie stanowią też przypadków siły wyższej żadne okoliczności spowodowane warunkami geologicznymi, wynikłe w związku z wykonywaniem przez Wykonawcę prac będących przedmiotem niniejszej Umowy.
3. Jedna ze Stron może powołać się na „siłę wyższą” pod warunkiem, że druga Strona zostanie niezwłocznie powiadomiona o w/w okolicznościach.

§ 10

Koordynacja i nadzór

1. Jako osobę do nadzoru w zakresie realizacji obowiązków umownych ze strony Wykonawcy wyznacza się:
..... tel. e-mail

2. Jako osobę do nadzoru w zakresie realizacji obowiązków umownych ze strony Zamawiającego wyznacza się:
..... tel. e-mail
3. Zmiana osób odpowiedzialnych za nadzór i realizację Umowy, wymienionych w ust. 1 i 2, nie stanowi zmiany niniejszej Umowy. Wymaga jednak dla swej skuteczności złożenia przez Stronę dokonującą zmiany pisemnego oświadczenia w tym przedmiocie drugiej Stronie.
4. Osoby odpowiedzialne za prawidłową realizację Umowy (ust. 1 i 2 powyżej) zobowiązane są do ścisłej współpracy i wzajemnej informacji o postępie robót, występujących zagrożeniach i podjętych działaniach zapobiegawczych oraz naruszeniach przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

§ 11

Obowiązki Wykonawcy

1. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu Umowy zgodnie z: postanowieniami niniejszej Umowy, opisem przedmiotu zamówienia (**załącznik nr 1**) oraz zasadami sztuki geologicznej i najnowszej wiedzy technicznej, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. Wykonawca dostarczy na swój koszt i ryzyko sprzęt i materiały niezbędne do wykonania przedmiotu Umowy na miejsce realizacji odwiertów, takim środkiem transportu, jaki Wykonawca uzna za najbardziej odpowiedni w danych warunkach. Dostarczone materiały i urządzenia powinny spełniać odpowiednio wymogi wyrobów dopuszczonych do obrotu oraz do stosowania w zakładach górniczych, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
3. W okresie obowiązywania niniejszej Umowy, Wykonawca przyjmuje pełną odpowiedzialność za właściwy charakter i bezpieczeństwo wszelkich działań oraz metod wykonania prac będących przedmiotem Umowy, przy uwzględnieniu najwyższych standardów staranności. W szczególności, Wykonawca zobowiązuje się do zachowania szczególnej dbałości w zakresie ochrony środowiska i gospodarki materiałami i odpadami podczas wykonywania wszelkich prac, wynikających z przedmiotu niniejszej Umowy.
4. Wykonawca ma prawo zatrudnić podwykonawców do wykonania niektórych czynności, prac i badań objętych Umową, przy czym za działania i zaniechania podwykonawców Wykonawca odpowiada, jak za własne.
5. Wykonawca zobowiązuje się do zatrudnienia, w zakresie wykonania przedmiotu Umowy, osób posiadających odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje wymagane przepisami prawa. Zmiana osób wskazanych w Ofercie do wykonania Umowy, wymagać będzie pisemnego zawiadomienia Zamawiającego, z tym zastrzeżeniem, że wskazane przez Wykonawcę osoby będą legitymować się uprawnieniami i kwalifikacjami wymaganymi przez przepisy prawa konieczne dla wykonywania danych czynności.
6. W zakresie organizacji wykonywania prac będących przedmiotem niniejszej Umowy, Wykonawca zobowiązuje się do:
 - 1) ścisłej współpracy z innymi uczestnikami prac, badań, serwisów i testów wykonywanych na terenie wiertni, wskazanymi przez Zamawiającego i w tym zakresie do uzgodnienia z nimi terminów i zasad wykonywania prac na terenie wiertni,
 - 2) informowania Zamawiającego o wszelkich istotnych zdarzeniach, związanych z realizacją prac będących przedmiotem Umowy, oraz innych prac wymagających uczestnictwa Zamawiającego.
7. Wykonawca jest zobowiązany poinformować niezwłocznie Zamawiającego, również z potwierdzeniem pisemnym, lecz nie później niż w ciągu 3 dni, o zaistnieniu okoliczności lub możliwości powstania okoliczności, która może spowodować przedłużenie czasu realizacji przedmiotu Umowy. W przypadku niedotrzymania przez Wykonawcę wskazanego powyżej terminu zawiadomienia, skutki prawne zdarzenia, obciążać będą w całości Wykonawcę. W tym wypadku: Zamawiający nie będzie zobowiązany do poniesienia jakichkolwiek kosztów wynikających z opisanego powyżej zdarzenia, które w całości poniesie Wykonawca, termin wykonania prac będących przedmiotem Umowy nie ulega przesunięciu.
8. W przypadku awarii lub innych zdarzeń związanych z bezpieczeństwem wykonywanych prac, Wykonawca zobowiązany jest zapewnić możliwość przedstawicielom Zamawiającego dostępu do miejsca zdarzenia oraz pracowników Wykonawcy i podwykonawców oraz udzielić wszelkich informacji dotyczących powyższych zdarzeń. Wykonawca zobowiązany będzie ponadto do ścisłej współpracy z Zamawiającym w zakresie zbadania ich przyczyn oraz kontaktów ze stosownymi organami administracji, osobami trzecimi oraz innymi osobami, których dotyczą takie zdarzenia. W szczególności Wykonawca zobowiązuje się udzielić Zamawiającemu wszelkich wyjaśnień oraz udostępnić wszelką dokumentację niezbędną w celu zapoznania się z przyczynami i zakresem awarii lub komplikacji związanych z bezpieczeństwem wykonywanych prac oraz ustalenia zdolności Wykonawcy do usunięcia ustalonych zagrożeń, jak też dalszego wykonywania Umowy zgodnie z jej postanowieniami.
9. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za okoliczności i szkody wynikłe w związku z wykonywaniem przez Wykonawcę przedmiotu niniejszej Umowy, w zakresie w jakim są one następstwem niezachowania przez Wykonawcę należytej staranności. W tym zakresie Wykonawca zobowiązuje się do naprawienia szkód wyrządzonych Zamawiającemu i osobom trzecim, w związku wykonywaniem prac będących przedmiotem niniejszej Umowy. W szczególności, ale nie wyłącznie, powyższe dotyczy szkód w środowisku naturalnym. W ramach zobowiązania, o którym mowa powyżej, Wykonawca pokryje w szczególności szkody powstałe w związku z jakimkolwiek bezprawnym działaniem Wykonawcy związanym z wykonaniem przedmiotu niniejszej Umowy oraz w związku z jakimkolwiek działaniami lub zaniechaniami.

10. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia dokumentacji wykonywanych prac zgodnie z obowiązującym prawem i praktyką.
11. Wykonawca jest zobowiązany do realizacji wszystkich pozostałych obowiązków Wykonawcy wyszczególnionych w opisie przedmiotu zamówienia lub wynikających z opisu przedmiotu zamówienia, stanowiącym **załącznik nr 1** do niniejszej Umowy.

§ 12

Obowiązki Zamawiającego

1. Zamawiający zobowiązany jest do terminowego dostarczenia wszelkich informacji niezbędnych do wykonania powierzonych prac, które są w posiadaniu Zamawiającego oraz do współdziałania z Wykonawcą w wykonaniu obowiązków Wykonawcy wynikających z niniejszej Umowy.
2. Do obowiązków Zamawiającego należy w szczególności:
 - 1) przekazanie Wykonawcy zatwierdzonego projektu robót geologicznych przedmiotowych wierceń,
 - 2) terminowa wypłata należności Wykonawcy.
3. Zamawiający zobowiązuje się do zapłaty umówionego wynagrodzenia z tytułu należytego wykonania przez Wykonawcę prac, będących przedmiotem niniejszej Umowy.

§ 13

Zasady wykonywania powierzonych prac

1. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć na miejsce wiercenia materiały i sprzęt zgodnie z Ofertą i opisem przedmiotu zamówienia. W tym zakresie Strony ustalają, iż:
 - 1) Zamawiający będzie miał prawo dokonania inspekcji urządzeń i sprzętu Wykonawcy przed rozpoczęciem wierceń.
 - 2) Wykonawca zapewni dostarczenie i utrzymywanie sprzętu w trakcie trwania Umowy w dobrym stanie technicznym. W tym zakresie Wykonawca zapewnia, że wszystkie stosowne dokumenty i świadectwa jakości odnoszące się do sprzętu Wykonawcy (np. protokoły pokontrolne, świadectwa zgodności wydane przez organy legalizacyjne itp.) są aktualne i mogą być na żądanie udostępnione Zamawiającemu.
 - 3) Wykonawca na swój wyłączny koszt dokona wymiany wszelkiego sprzętu.
 - 4) Wykonawca gwarantuje, że wszystkie materiały Wykonawcy, dostarczone w ramach niniejszej Umowy, nadają się do wykorzystania zgodnie z ich pierwotnym przeznaczeniem lub przeznaczeniem podanym w niniejszej Umowie.
2. Wykonawca zobowiązuje się do zatrudnienia osób posiadających kwalifikacje konieczne do wykonania powierzonych prac. W tym zakresie, Wykonawca zapewni wyszkolonych i doświadczonych pracowników ze wszystkimi uprawnieniami, prawnie wymaganymi, zgodnie ze specyfikacją podaną w Ofercie. Wykonawca gwarantuje, że pracownicy Wykonawcy oraz podwykonawców mają odpowiednią wiedzę i kwalifikacje niezbędne do wykonywania prac, są biegli w obsłudze i konserwacji sprzętu Wykonawcy i podwykonawców, a Wykonawca wykorzysta ich najlepsze doświadczenie do realizacji prac zapewniając tym samym, że prace będą wykonywane z właściwą starannością i zgodnie z najlepszymi standardami.
3. Zamawiający ma prawo wprowadzić, w uzgodnieniu z Wykonawcą, niezbędne zmiany, modyfikacje zakresu powierzonych prac, o ile nie zmieniają one przedmiotu Umowy określonego w § 1, a ich konieczność wynika z technicznych i geologicznych uwarunkowań wykonywanych robót, w tym szczególnie z wyników badań gazowych, oraz służy rozwiązaniu zadania geologicznego. Zmiany, modyfikacje do zakresu prac, nie mogą zmieniać wysokości Wynagrodzenia przysługującego Wykonawcy i będą potwierdzone pisemnym protokołem podpisanym przez osoby odpowiedzialne za nadzór i realizację Umowy, określone w § 10.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmniejszenia w trakcie realizacji Umowy zakresu i celowości części prac opisanych w przedmiocie zamówienia, stanowiącym **załącznik nr 1** do niniejszej Umowy, z powodu wystąpienia nieprzewidzianych warunków geologicznych, czyniących dalsze prace bezzasadnymi. W takim wypadku Wykonawcy będzie przysługiwać tylko wynagrodzenie na zasadach określonych w § 3 ust. 7 Umowy.
5. Zamawiający ma prawo do zawieszenia prowadzonych przez Wykonawcę (i podwykonawców) powierzonych prac w dowolnym momencie na czas określony przez Zamawiającego. W takiej sytuacji Wykonawca przerwie bez zwłoki prowadzone prace, podejmie niezbędne działania zabezpieczające, powstrzyma się od zamawiania materiałów i usług, poza określonymi w nocie zawieszającej prace, i podejmie najstaranniejsze wysiłki w stosunku do podwykonawców i dostawców dla zawieszania prac zleconych i dostaw, na najkorzystniejszych warunkach dla obu Stron niniejszej Umowy. W takim przypadku, terminy wykonania poszczególnych etapów po dacie przerwania prac zostaną wydłużone o czas trwania przerwy.
6. Zamawiający ma prawo wglądu do dokumentów potwierdzających prawidłowość wystawianych faktur dla Zamawiającego.
7. Strony ustalają, iż prace i inne czynności Stron w ramach niniejszej Umowy nie będą wstrzymywane podczas rozstrzygnięcia wszelkich rozbieżności i problemów związanych z jej wykonaniem, o ile nie będzie to

niezbędne ze względu na charakter sporu lub konieczność wykonania innych czynności niezbędnych dla rozstrzygnięcia.

8. Wykonawca nie może zawiesić realizacji powierzonych prac bez pisemnej zgody Zamawiającego, z wyjątkiem sytuacji, gdy Zamawiający jest w zwloce z wypłaceniem należności na podstawie prawidłowo wystawionych faktur w okresie dłuższym niż 30 dni.

§ 14

Ochrona środowiska

1. Wykonawca zobowiązuje się do przestrzegania przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska i zgodnie z nimi wykonywać wszystkie prace objęte przedmiotem niniejszej Umowy.
2. 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.
3. Wykonawca oświadcza, że jeśli w trakcie realizacji przedmiotu Umowy powstaną odpady, to jest on wytwarzającym i posiadaczem tych odpadów i zobowiązuje się do prowadzenia kart ewidencji oraz kart przekazania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz gospodarowania odpadami w sposób gwarantujący poszanowanie środowiska naturalnego.

§ 15. Prawa autorskie

1. Wykonawca oświadcza, że do wyników prac i badań będących przedmiotem niniejszej Umowy będą mu przysługiwać pełne autorskie prawa majątkowe.
2. Wykonawca oświadcza, że wyniki prac i badań będących przedmiotem Umowy będą wolne od wad prawnych, w tym nie będą naruszać dóbr osobistych i praw autorskich osób trzecich, a ponadto, że prawa do przedmiotowych wyników prac i badań nie będą niczym ograniczone w zakresie objętym niniejszą Umową.
3. Niniejszą Umową, w ramach wynagrodzenia określonego w §3, Wykonawca przenosi na Zamawiającego pełne autorskie prawa majątkowe do przedmiotu umowy opisanego w § 1 łącznie z wyłącznym prawem do udzielania zezwoleń na wykonywanie zależnego prawa autorskiego, do nieograniczonego w czasie korzystania i rozporządzania przedmiotem Umowy w kraju i za granicą.
4. Zamawiający nabywa prawo do korzystania z wyników prac i badań będących przedmiotem Umowy na polach eksploatacji określonych w art. 50 ustawy z dnia 04.02.1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2006 roku, Nr 90, poz. 631 z późn. zm.), tj. nabywa prawo do:
 - 1) utrwalania na wszystkich nośnikach,
 - 2) trwałego lub czasowego utrwalania lub zwielokrotniania w całości lub w części, jakimikolwiek środkami i w jakiegokolwiek formie, niezależnie od formatu, systemu lub standardu, w tym wprowadzanie do pamięci komputera oraz trwale lub czasowe utrwalanie lub zwielokrotnianie takich zapisów, włączając w to sporządzanie ich kopii oraz dowolne korzystanie i rozporządzanie tymi kopiami,
 - 3) nadawania za pośrednictwem sieci przewodowej i bezprzewodowej, w tym sieci Internet (Intranet) lub podobnej,
 - 4) wykorzystania we wszystkich środkach masowego przekazu,
 - 5) publicznego rozpowszechniania, w szczególności udostępnianie w ten sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i czasie przez siebie wybranym,
 - 6) wprowadzania do obrotu i dystrybucji oraz udostępniania innym instytucjom i podmiotom trzecim w ramach potrzeb Zamawiającego,
 - 7) tworzenia nowych wersji i adaptacji (tłumaczenie, przystosowanie, zmianę układu lub jakiegokolwiek inne zmiany), zezwolenie na tworzenie opracowań i przeróbek dzieła oraz rozporządzanie i korzystanie z takich opracowań na wszystkich polach eksploatacji określonych w niniejszej Umowie,
 - 8) rozporządzania wynikami prac i badań i jego opracowaniami oraz prawo udostępniania ich do korzystania, w tym udzielania licencji na rzecz osób trzecich, na wszystkich wymienionych powyżej polach eksploatacji.
5. Nabyte prawa są nieograniczone w czasie.
6. Powyższe nie ogranicza praw twórców w zakresie osobistych praw autorskich.
7. Wykonawca oświadcza, że wszystkie dane i informacje pozyskane od Zamawiającego, którymi Wykonawca posługiwał się przy wykonaniu przedmiotu Umowy, nie zostaną wykorzystane w innym celu aniżeli służącym realizacji niniejszej Umowy i będą podlegały zwrotowi Zamawiającemu niezwłocznie po skutecznym odbiorze przedmiotu Umowy.

§ 16

Zmiany w Umowie

1. Zamawiający przewiduje możliwość wprowadzenia istotnych zmian zawartej Umowy w stosunku do treści złożonej w niniejszym postępowaniu oferty w związku z okolicznościami niezawinionymi przez

Zamawiającego i/lub Wykonawcę ani osoby, którymi się posługiwał przy wykonaniu przedmiotu Umowy, których nie można było przewidzieć w dniu jej zawarcia.

2. Zmiany, o których mowa powyżej definiowane są w szczególności jako:
 - 1) zmiana przepisów mających zastosowanie przy wykonaniu Umowy,
 - 2) zmiana technicznych i geologicznych uwarunkowań wykonywanych robót służących osiągnięciu założonego celu geologicznego,
 - 3) zaistnienie zdarzeń siły wyższej (*pożar, powódź*),
 - 4) zmiany terminu realizacji Umowy, która została spowodowana nieprzewidywalnymi warunkami geologicznymi lub warunkami atmosferycznymi, które spowodowały przerwę w realizacji robót;
 - 5) zmiany kluczowego personelu Wykonawcy lub Zamawiającego (osób upoważnionych do reprezentowania Stron w sprawach związanych z realizacją Umowy) – z przyczyn losowych, zdrowotnych lub innych wskazanych przez Strony;
3. Dopuszcza się nadto możliwość zmiany terminu realizacji, jeżeli Wykonawca zgłosi przeszkodę w realizacji robót zawnioną przez Zamawiającego.
4. Każda zmiana Umowy może nastąpić jedynie za zgodą obu Stron wyrażoną na piśmie w formie aneksu pod rygorem nieważności.

§ 17

Postanowienia dodatkowe

1. Jeśli jakiegokolwiek części postanowień lub postanowienia Umowy zostałyby uznane przez obie Strony Umowy, sąd lub inną właściwą władzę za nieważne lub nie nadające się do wykonania w całości lub części, pozostałe postanowienia Umowy i pozostałe części kwestionowanych postanowień pozostaną w mocy.
2. Wykonawca będzie ponosił odpowiedzialność przed Zamawiającym za działania i zaniechania pracowników Wykonawcy, dostawców, konsultantów, podwykonawców i ich przedstawicieli oraz pracowników, a także innych osób wykonujących część prac na podstawie zawartej Umowy.
3. Wykonawca zapewni, aby wszystkie materiały wykorzystane w związku z wykonywanymi pracami spełniały wszystkie określone prawem wymogi. Wykonawca będzie przestrzegał obowiązków wymaganych przez ustawy, rozporządzenia, zarządzenia, postanowienia i decyzje władz publicznych, odnoszących się do wykonywanych prac.
4. Wykonawca zobowiązuje się wykonać roboty będące przedmiotem niniejszej Umowy z należyłą starannością, zgodnie z załączonym do niniejszej Umowy szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia, stosownymi przepisami i normami, jak również w sposób zgodny z zasadami wiedzy i sztuki technicznej oraz warunkami niniejszej Umowy.

§ 18

Postanowienia końcowe

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą Umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego, ustawy Prawo geologiczne i górnicze oraz inne powszechnie obowiązujące przepisy prawa polskiego.
2. Wszelkie zmiany do niniejszej Umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności w postaci aneksu do Umowy, z wyłączeniem przypadków opisanych w postanowieniach niniejszej umowy.
3. Wszelkie spory mogące wynikać pomiędzy Stronami z tytułu zawartej Umowy rozpatrywane będą przez właściwy ze względu na siedzibę Zamawiającego Sąd Powszechny.
4. Umowa niniejsza została sporządzona w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, jeden egzemplarz dla Wykonawcy i dwa dla Zamawiającego każdej.

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-240-109/2013 na:

Dozór geologiczny oraz połowy serwis laboratoryjny dla otworów Wesoła PIG-1 i Wesoła PIG-2H wraz z wykonaniem badań gazowych, petrofizycznych i petrograficznych na próbach z otworu Wesoła PIG-1

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:
- brutto słownie:
- wyliczoną zgodnie z załączonym do oferty Formularzem cenowym.
- II.** Termin wykonania zamówienia: Przedmiot niniejszego zamówienia, realizowany będzie od dnia 01.12.2013 r. do dnia 30.04.2014 r.
- III.** Oświadczamy, że:
- 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.
 - 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.
 - Zamówienie wykonamy samodzielnie*/
Część zamówienia *(określić zakres przewidywany do powierzenia podwykonawcom)*
.....- zamierzamy powierzyć podwykonawcom*.
 - Wadium w kwociezłotych (słownie: złotych) zostało wniesione w dniu * w formie

Wskazujemy adres lub nr konta, na które należy zwrócić wadium*:

.....

(wypełnia Wykonawca, który wniósł wadium w formie pieniądza)

Jesteśmy świadomi, że jeżeli:

- odmówimy podpisania umowy na warunkach określonych w ofercie,
 - zawarcie umowy stanie się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy,
 - wystąpią okoliczności, o których mowa w art. 46 ust. 4a ustawy Pzp,
- to wniesione przez nas wadium wraz z odsetkami zatrzyma Zamawiający.

Świadom (-i) odpowiedzialności karnej oświadczam (-y), że załączone do oferty dokumenty opisują stan prawny i faktyczny aktualny na dzień złożenia niniejszej oferty (art. 297 k.k.).

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-240-109/2013 na:

Dozór geologiczny oraz polowy serwis laboratoryjny dla otworów Wesoła PIG-1 i Wesoła PIG-2H wraz z wykonaniem badań gazowych, petrofizycznych i petrograficznych na próbach z otworu Wesoła PIG-1

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)

Zakres prac	Cena jednostkowa netto (PLN)	Jednostka	Szacunkowa ilość jednostek*	Wartość netto (PLN)	Podatek VAT	Wartość brutto (PLN)
a	b	c	d	e (bxd)	f	g (e+f)
Etap I – dozór i serwis polowy na otworze Wesoła PIG-1						
całodobowy dozór geologiczny w czasie wiercenia otworu Wesoła PIG-1		dzień	30			
serwis polowy laboratorium kontrolno-pomiarowego (<i>mudlogging</i>) w trakcie wiercenia otworu Wesoła PIG-1		dzień	30			
serwis polowy laboratorium dla desorpcji węgla metodą USBM w czasie rdzeniowania otworu Wesoła PIG-1		dzień	10			
Razem etap I						
Etap II – dozór i serwis polowy na otworze Wesoła PIG-2H						
całodobowy dozór geologiczny w czasie wiercenia otworu Wesoła PIG-2H		dzień	45			
serwis polowy laboratorium kontrolno-pomiarowego (<i>mudlogging</i>) w czasie wiercenia otworu Wesoła PIG-2H		dzień	45			
Razem etap II						
Etap III – badania w laboratorium stacjonarnym na próbach z rdzenia otworu Wesoła PIG-1 wraz z raportem końcowym						
badania gazowe metodami USBM i próżniową w pojemnikach z kulami		próba	30			
badania petrofizyczne		próba	30			
badania petrograficzne		próba	30			
wilgoć nasycenia i izoterma sorpcji		próba	5			
własności fizyczno-chemiczne węgla		próba	12			
Razem etap III						
RAZEM etap I + etap II + etap III						

*Cena oferty brutto (RAZEM) określona w Formularzu oferta, służy wyłącznie do porównania i oceny ofert oraz wyboru oferty najkorzystniejszej złożonej w postępowaniu. Wynagrodzenie w ramach zawartej umowy z Wykonawcą określone będzie zgodnie z cenami jednostkowymi netto (kolumna b).

Cena brutto: **słownie:**.....

Jednocześnie przyjmujemy do wiadomości, że wykonane prace zostaną rozliczone według zaoferowanych cen jednostkowych zgodnie z faktyczną ilością dni dozoru i serwisów polowych oraz ilością prób.

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

Dozór geologiczny oraz polowy serwis laboratoryjny dla otworów Wesoła PIG-1 i Wesoła PIG-2H wraz z wykonaniem badań gazowych, petrofizycznych i petrograficznych na próbach z otworu Wesoła PIG-1

spełniamy warunki o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. 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:

Dozór geologiczny oraz polowy serwis laboratoryjny dla otworów Wesoła PIG-1 i Wesoła PIG-2H wraz z wykonaniem badań gazowych, petrofizycznych i petrograficznych na próbach z otworu Wesoła PIG-1

nie podlegamy wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. 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:

Dozór geologiczny oraz polowy serwis laboratoryjny dla otworów Wesoła PIG-1 i Wesoła PIG-2H wraz z wykonaniem badań gazowych, petrofizycznych i petrograficznych na próbach z otworu Wesoła PIG-1

oświadczamy, że w ciągu ostatnich trzech lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy, w tym okresie, zrealizowaliśmy następujące usługi zgodnie z warunkiem opisanym w pkt. 8.1 niniejszej SIWZ:

Przedmiot zamówienia	Odbiorca usługi	Głębokość/długość otworu	Daty wykonania (od....do)
<i>Usługa pełnienia dozoru geologicznego oraz polowego serwisu laboratorium kontrolno-pomiarowego (mudlogging) na co najmniej jednym otworze wiertniczym o głębokości / długości m, wierconym z metanem z pokładów węgla .</i>			

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 **Dozór geologiczny oraz połowy serwis laboratoryjny dla otworów Wesoła PIG-1 i Wesoła PIG-2H wraz z wykonaniem badań gazowych, petrofizycznych i petrograficznych na próbach z otworu Wesoła PIG-1**

w Państwowym Instytucie Geologicznym - Państwowym Instytucie Badawczym w Warszawie ul. Rakowiecka 4 oświadczamy, że zamówienie będą wykonywać 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	
1.	Dwie (2) osoby z uprawnieniami dozoru średniego ruchu w specjalności geologicznej w zakładach wykonujących roboty geologiczne techniką wiertniczą			
2.	Dwie (2) osoby z uprawnieniami niższego dozoru ruchu w specjalności geologicznej w zakładach wykonujących roboty geologiczne techniką wiertniczą			

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: *Dozór geologiczny oraz polony serwis laboratoryjny dla otworów Wesola PIG-1 i Wesola PIG-2H wraz z wykonaniem badań gazowych, petrofizycznych i petrograficznych na próbach z otworu Wesola PIG-1*, znak sprawy:: EZ-240-109/2013 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 (tekst jedn. Dz. U. 2013, Poz. 907 z późn. zm.), w skład której wchodzi następujące podmioty:/nie należę do grupy kapitałowej*

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

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