

## PRZEMYSŁ-10

## Formularz cenowy nr 1a. Świdry PDC – usługa świdry bi-centryczne

Zakres średnic	IADC kod <sup>1</sup>	Cena odwiercenia 1m otworu <sup>2</sup> [PLN/m]		Planowana ilość przewierconych metrów	Koszt użycia świdra [PLN]	Koszt sprzedaży świdra <sup>3</sup> [PLN]	Koszt DBR, LIH <sup>4</sup> [PLN]	Razem III x V + VI lub IV x V + VI
		Świdry PDC						
		Korpus stalowy	Korpus matrycowy					
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
1. Średnica pilota 5.50" lub 5,55" x średnica poszerzacza 6,125" - nazwa handlowa	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
1. Średnica pilota 5.50" lub 5,55" x średnica poszerzacza 6,125" - nazwa handlowa	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Rodzaj kosztów		Jednostka		Cena Jednostkowa		Ilość		Koszt całkowity III x IV [PLN]
I	II	III		IV		V		
Mobilizacja		Ryczałt		[...]		1		[...]
Demobilizacja		Ryczałt		[...]		1		[...]
Projekt techniczny		PLN/projekt		[...]		1		[...]
Personel praca <sup>5</sup>		PLN/dobę		[...]		3		[...]
Personel przestój <sup>5</sup>		PLN/dobę		[...]		1		[...]
Transport		PLN/km		[...]		1		
Razem Formularz 1. (suma pozycji z kolumny IX i V)								[...]

<sup>1</sup>wpisać kod IADC jeżeli świder posiada<sup>2</sup>należy uzupełnić komórkę odpowiednią dla oferowanego korpusu świdra stalowy/matrycowy w wolnej komórce należy wpisać skrót „ND”<sup>3</sup>wpisać koszt sprzedaży świdra, kosztu tego nie należy wliczać do wartości oferty<sup>4</sup>wpisać koszt DBR, LIH świdra, kosztu tego nie należy wliczać do wartości oferty<sup>5</sup>praca/przestój personelu Bit runner – uzależniona od decyzji Zamawiającego.

Wartość oferty usługa (Formularz 1a) ..... [PLN]

**Formularz cenowy nr 1b. Świdry PDC – usługa świdry PDC**

Zakres średnic	IADC kod <sup>1</sup>	Cena odwiercenia 1m otworu <sup>2</sup> [PLN/m]		Planowana ilość przewierconych metrów	Koszt użycia świdra [PLN]	Koszt sprzedaży świdra <sup>3</sup> [PLN]	Koszt DBR, LIH <sup>4</sup> [PLN]	Razem III x V + VI lub IV x V + VI
		Świdry PDC						
		Korpus stalowy	Korpus matrycowy					
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
2. <u>5.50" lub 5,255"</u> PDC - nazwa handlowa	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
Rodzaj kosztów		Jednostka		Cena Jednostkowa		Ilość		Koszt całkowity III x IV [PLN]
I	II	III		IV		V		
Mobilizacja		Ryczałt		[...]		1		[...]
Demobilizacja		Ryczałt		[...]		1		[...]
Projekt techniczny		PLN/projekt		[...]		1		[...]
Personel praca <sup>5</sup>		PLN/dobę		[...]		1		[...]
Personel przestój <sup>5</sup>		PLN/dobę		[...]		1		[...]
Transport		PLN/km		[...]		1		
Razem Formularz 1. (suma pozycji z kolumny IX i V)								[...]

<sup>1</sup>wpisać kod IADC jeżeli świder posiada<sup>2</sup>należy uzupełnić komórkę odpowiednią dla oferowanego korpusu świdra stalowy/matrycowy w wolnej komórce należy wpisać skrót „ND”<sup>3</sup>wpisać koszt sprzedaży świdra, kosztu tego nie należy wliczać do wartości oferty<sup>4</sup>wpisać koszt DBR, LIH świdra, kosztu tego nie należy wliczać do wartości oferty<sup>5</sup>praca/przestój personelu Bit runner – uzależniona od decyzji Zamawiającego.

Wartość oferty usługa (Formularz 1b) ..... [PLN]

Wartość oferty usługa (Formularz 1a + 1b) ..... [PLN]

UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest wypełnić wszystkie pozycje oznaczone symbolem [...]

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA WYMAGANIA TECHNICZNE ŚWIDRÓW PRZEMYSŁ-10

### Modernizacja odwiertu

Zamawiający planuje odwiercenie kierunkowej sekcji otworu 5.50" lub 5.55" x 6 1/8" po wyjściu z okna w rurach 6 5/8" (rury 32 lb/ft; drift ID 5.55" – około 140,97mm) w około 1500m. Planowana głębokość wycięcia okna może ulec pewnej zmianie po wykonaniu MIT-60 określającej stan techniczny rur okładzinowych i tym samym dokładne wyznaczenie ostatecznego miejsca zapięcia klina i wyfrezowania okna do dalszego wiercenia.

- planowany interwał wiercenia sekcji 5.50" x 6 1/8" lub 5.55" x 6 1/8" – ok. 1500 – 2632m MD
- łączna długość otworu 5.50 x 6 1/8" lub 5.55" x 6 1/8" wiercona świdrami Wykonawcy - 1132 m
- trajektoria otworu – budowanie do około 13 deg
- dla świda PDC 5.55" lub 5.55" z Formularza 1b – planowane ewentualne korekty trajektorii w zależności od wyników i efektywności wiercenia świdrem bi-center

### Obowiązki Wykonawcy

- wystąpienie do Zamawiającego przed przygotowaniem oferty z wnioskiem o udostępnienie danych z otworów offsetowych takich jak bit recordy, litologię oraz planowaną trajektorię itp. w celu prawidłowego przygotowania oferty.
  - analiza otrzymanych danych, dobór i zaoferowanie dwóch świdrów PDC bi-center 5.55" x 6 1/2" lub 5.55" x 6 1/8" lub 5.55" x 6 1/8" do odwiercenia sekcji.
  - oferowane świdry wyposażone wyłącznie w następujące rodzaje płytek skrawających PDC.
    - Juggernaut lub ION lub FireStorm lub MegaDiamond lub StayCool 2.0 lub StabilisX lub Omega,
  - opracowanie projektu hydrauliki i analizy przed wykonawczej zawierającej opis techniczny oferowanych świdrów i uzasadnienie doboru świdrów do wymaganej aplikacji.
  - opracowanie analizy po wykonaniu z usługi z opisem technicznym zużycia świda, warunków pracy oraz rekomendacji optymalizacji parametrów wiercenia.
1. Świder PDC 5.50 x 6 1/8" lub 5.55" x 6 1/8" nr 1 wiercenie sekcji budowania kąta z mechanicznym postępowaniem wiercenia  $\geq 5$  m/h w założonym przez wykonawcę interwale. Sekcja budowania 1500-1678m MD.

2. Świder PDC 5.50" x 6 1/8" lub 5,55" x 6 1/8" nr 2 wiercenie sekcji utrzymania kąta z mechanicznym postępowaniem wiercenia  $\geq 5$  m/h w założonym przez wykonawcę interwale. Sekcja trzymania kąta ok. 1678-2632m MD.
3. Świder PDC 5.50" lub 5,55" z Formularza 1b – planowane ewentualne korekty trajektorii w zależności od wyników i efektywności wiercenia świderem bi-center

**Wykonawca zobowiązany jest do wyceny pracy wszystkich trzech świderów i zaplanowania w jakich interwałach będą pracowały.**

### **SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE USŁUGI ŚWIDRÓW WIERTNICZYCH PDC PODCZAS REALIZACJI**

#### **OTWORU PRZEMYSŁ-10**

Wymagania w zakresie serwisu świderów wiertniczych.

Zamawiający planuje odwiercenie otworu w systemie Daily Rate. Wszystkie prace mają na celu osiągnięcie zakładanego celu geologicznego i złożowego.

Obowiązki Wykonawcy serwisu świderów wiertniczych.

Zakres prac w ramach prowadzonego postępowania:

- świadczenie usług świderami bi-center PDC 5.50" x 6 1/8" lub 5,55" x 6 1/8"
- świadczenie usług świderem PDC koncentrycznym 5.50" lub 5,55"
- oferowane świdy wyposażone wyłącznie w następujące rodzaje płytek skrawających PDC.
  - Juggernaut lub ION lub FireStorm lub MegaDiamond lub StayCool 2.0 lub StabilisX lub Omega,
- dostarczenie niezbędnego osprzętu dla świderów (dysze różnych rozmiarów, płyty, klucze),
- zapewnienie osoby odpowiedzialnej za optymalizację parametrów wiercenia „bit runnera” w systemie całodobowym w przypadku podjęcia przez Zamawiającego decyzji o obecności takiej osoby w trakcie wiercenia sekcji z użyciem świderów Wykonawcy. Personel wykonawcy powinien posiadać udokumentowane doświadczenie w optymalizacji parametrów wiercenia z co najmniej z dziesięciu marszy świderami różnej konstrukcji i średnicy w okresie ostatnich 3 lat.
- analiza zwiercalności skał występujących w profilu otworu i dobór świderów do formacji na podstawie danych dostarczonych przez Zamawiającego, oraz zaoferowanie świderów PDC do odwiercenia sekcji.
- opracowanie projektu hydrauliki i analizy przedwykonawczej zawierającej opis techniczny oferowanych świderów i uzasadnienie techniczne doboru świderów do wymaganej aplikacji.
- opracowanie rozszerzonej analizy po wykonaniu z usługi na podstawie danych z procesu wiercenia oraz danych geofizycznych z opisem technicznym zużycia świda po marszu kończącym prace świda ze zdjęciami oraz analizę warunków pracy oraz rekomendacji optymalizacji parametrów wiercenia.

- Wykonawca dołączy do oferty wykonawczej opis techniczny każdego oferowanego świdra głównego i zapasowego wraz z rekomendowanymi parametrami wiercenia oraz minimalny czas pracy oferowanych narzędzi w zakresie podanych średnic i kodów IADC dla zalecanych przez Wykonawcę parametrów.
- Wykonawca w opisie technicznym zamieści szczegółową definicję ponadnormatywnego zużycia/ zużycia uniemożliwiającego naprawę (DBR), podana definicja służyła będzie do określania przez Zamawiającego zasadności kosztów zaliczonych do ponadnormatywnego zużycia lub DBR.



Dla świdrów PDC Zamawiający będzie dodatkowo wymagał:

- Dostarczenie certyfikatów COO i COC w dniu dostawy pod adres mailowy osób odpowiedzialnych za realizację umowy (z informacji w certyfikacie wynikać ma w sposób klarowny ilość (szt.) płytek PDC w wymaganej technologii oraz ich umiejscowienia jakie producent zastosował w trakcie produkcji świdra zgodnie z podziałem IADC, tj. dla „cone“, „nose“, „shoulder/taper“, i „gauge“.
- Zamawiający dopuszcza świdry posiadające płytki skrawające (cuttersy) z najnowszej technologii opisanej w niniejszych szczegółowych wymaganiach, lecz z dwoma typami określanymi dalej jako „główne” i „wypełniające”. Płytki główne zostały zakwalifikowane jako płytki w kategorii I, które dotyczą zastosowania płytek w najbardziej newralgicznych miejscach (lokalizacjach) zgodnie z nomenklaturą IADC. Płytki wypełniające dotyczą płytek (cuttersów) wypełniających pozostałą część struktury tnącej świdra zgodnie z nomenklaturą IADC.
- W związku z powyższym Wykonawca zobowiązany jest złożyć wraz z ofertą:
  - specyfikację techniczną dla każdego świdra,
  - podać typy płytek (cuttersów) jakie zostały zastosowane w danej konstrukcji ze wskazaniem lokalizacji tych płytek,
  - podać procentowy udział płytek z kategorii I w stosunku do całkowitej ilości płytek w świdrze.

Rozliczenie prac serwisu świdrów wiertniczych prowadzone będzie na podstawie obmiarów prac i rzeczywistej liczby użytych świdrów oraz odwierconych metrów otworu. Protokół odbioru Wykonawca sporządza będzie po zakończeniu wiercenia sekcji otworu.

Dla poszczególnych sekcji – protokół częściowy ze zdjęciami przed zapuszczeniem oraz po marszu kończącym prace świdra ze zdjęciami po wyciągnięciu. W przypadku ponadnormatywnego zużycia świdra spowodowanych niespodziewanymi warunkami geologicznymi lub technicznymi bądź utratą świdra w otworze, Zamawiający pokryje koszty związane z tym zużyciem bądź utratą, na podstawie ceny świdra podanej przez Wykonawcę w umowie na świadczenie usług uwzględniając naturalne zużycie w trakcie wykonywanej dotychczas usługi serwisowej zużytym bądź utraconym świdrem.

Koszt jednostkowy utraty/ponadnormatywnego zużycia regenerowanego świdra, który powstanie w przypadku pozostawienia w otworze lub w przypadku zużycia uniemożliwiającego regenerację obliczany będzie w następujący sposób: koszt w przypadku utraty minus (koszt użycia + liczba metrów x cena odwiercenia 1 m otworu).

Nazwy handlowe oferowanych narzędzi Wykonawca podawał będzie w Formularzach cenowych, obok średnicy oferowanego świdra.

Rozmiar dysz zamontowanych w świdrze oraz dostarczanych jako pozostałe komplety zostanie uzgodniony z Wykonawcą wyłonionym w postępowaniu przetargowym.

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia wraz ze świdrami certyfikatów **COC Certificate of Conformance** oraz **COO Certificates Of Origin**, opisujących świdry pod względem użytych do ich produkcji materiałów np.: rodzaj użytych cutterów, rodzaj i typ użytych materiałów do zbrojenia pobocznic świdra, granulacji diamentów syntetycznych w matrycy świdra, całkowitą ilość caratów diamentów użytych w konstrukcji świdra oraz model i nr fabryczny świdra. Dla każdego dostarczanego świdra Wykonawca wystawi oddzielny certyfikat.

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do dostawy poszczególnych świdrów w trwałych opakowaniach (drewno/tworzywo sztuczne) i nie dopuszcza dostawy świdrów w opakowaniach kartonowych.

**Uwaga!**

**Zamawiający nie gwarantuje użycia wszystkich świdrów z Formularzy cenowych.**

**Zamawiający nie gwarantuje, że poszczególne świdry odwiercą zakładane w Formularzach cenowych ilości metrów otworu.**

**Decyzja o użyciu lub nie, danego typu świdra z Formularza cenowego uzależniona będzie od odwierconego interwału i postępu wiercenia aktualnie używanym świdrem z Formularza cenowego.**

**Zamawiający dopuszcza możliwość wydłużenia lub skrócenia planowanego interwału wiercenia danym typem świdra z Formularza cenowego.**

**Spośród ofert nieodrzuconych Zamawiający wybierze ofertę najkorzystniejszą, kierując się następującymi kryteriami i sposobem oceny:**

**Dla Formularza 1a i 1b.**

L.p.	Opis Kryterium	Znaczenie waga 100%	Opis metody przyznawanych punktów
1	Cena brutto	100 %	(najniższa cena/cena badanej oferty) x 100 pkt

## Załącznik nr 1 do OPZ

## INSTRUKCJA WYPEŁNIANIA FORMULARZY CENOWYCH DLA OTWORU PRZEMYSŁ-10

**Formularz 1. Świdry PDC - usługa:**

Wpisanie stawki zerowej bez zamieszczenia wyjaśnień skutkować będzie koniecznością składania dodatkowych wyjaśnień związanych z prawidłowością złożenia oferty lub badania sytuacji złożenia oferty z rażąco niską ceną za daną usługę.

Cena jednostkowa/ryczałtowa dla poszczególnych pozycji Formularzy cenowych cen jednostkowych powinna stanowić pełną cenę, uwzględniającą kalkulację kosztów wszystkich materiałów/usług możliwych do zaoferowania przez Wykonawcę w ramach danej pozycji.

**Cena odwiercenia 1m otworu<sup>2</sup> świdrem PDC** 5.50" x 6 1/8" lub 5.55" X 6 1/8" (nie starszym niż trzy lata), zaoferowanym przez Wykonawcę z danego zakresu średnic

o odpowiednim rodzaju korpusu i konstrukcji.

**Planowana ilość przewierconych metrów** - świdrem PDC (nie starszym niż trzy lata) zaoferowanym przez Wykonawcę, należy podać planowaną ilość metrów jakie Wykonawca zamierza odwiercić zaoferowanym typem świda.

**Koszt użycia świda** - należy podać jednorazową stawkę, jaką Wykonawca obciąży Zamawiającego za użycie świda PDC 5.50" x 6 1/8" lub 5.55" X 6 1/8" oraz 5.50 lub 5.55" (przez

to pojęcie należy rozumieć zapuszczenie świda poniżej stołu wiertniczego „BRT” - koszt ten naliczany tylko 1 raz przy pierwszym zapuszczeniu bez względu na ilość marszy świda).

W koszcie użycia świda Wykonawca ujmie:

- koszt osprzętu dla świdrów z zakresu średnic podanych w wymaganiach ((dysze, korpusy dysz, O-ringi, pierścienie mocujące dysze, płyty do docinania świdrów, klucze do dysz, klej do dysz (jeśli świder nieuzbrojony), narzędzia do pomiaru wielkości płytek PDC i dysz tzw. nozzle gauge, opakowanie świda)). Zamawiający wymaga aby dla każdego świda Wykonawca zapewnił płytę do docinania,
- dysze – 5 kompletów,
- korpusy dysz 5 kompletów (jeżeli konstrukcja dysz wymaga korpusów),
- O-ringi 5 kompletów (jeżeli konstrukcja dysz wymaga),
- pierścienie mocujące dysze (jeżeli konstrukcja dysz wymaga),
- płyta do docinania świda – 1szt.,
- koszt szablonów dla świda PDC - 1 szt.,
- klucz do dysz – 1 szt.,
- przyrządy do pomiaru zużycia świdrów PDC oraz rozmiaru dysz 1 szt.,
- trwałe opakowanie świda (drewno, plastik, metal),



- klej do dysz,
- inne koszty nie przewidziane powyżej (np. dodatkowe akcesoria i asortyment do świrdrów szablony, dodatkowe komplety dysz, itp.)

**Razem koszt usługi** świrdrem PDC 5.50" x 6 1/8" lub 5.55" x 6 1/8" lub 5.50" lub 5.55" (nie starszym niż trzy lata), zaoferowanym przez Wykonawcę w kolumnie IX zgodnie z wzorem [cena odwiercenia 1 m otworu] x [planowana liczba metrów] + [koszt użycia świrdra] = [razem koszt usługi], III x V + VI = IX lub IV x V + VI = IX.

**Koszt DBR, LIH** – należy podać koszt ponadnormatywnego zużycia DBR lub utraty świrdra w otworze LIH – kosztu tego nie należy wliczać do ceny oferty. W przypadku ponadnormatywnego zużycia bądź utraty świrdra w otworze, związanego z np. skomplikowanymi warunkami geologicznymi lub innych okoliczności niezależnych od Zamawiającego i niespowodowanych umyślnym działaniem Wykonawcy, Zamawiający pokryje koszty związane z tym zużyciem bądź utratą, na zasadach określonych w umowie.

**Koszt sprzedaży świrdra PDC bi-center lub PDC koncentryczny** należy podać koszt sprzedaży – kosztu tego nie należy wliczać do ceny oferty. W przypadku gdy po zakończeniu świadczenia usługi danym świrdrem nadaje się on do dalszej eksploatacji bez konieczności wykonywania jego regeneracji, Zamawiający może wystąpić do Wykonawcy z wnioskiem o sprzedaż świrdra, cena sprzedaży stanowić będzie różnicę pomiędzy kosztem sprzedaży a całkowitym kosztem usługi wykonanej tym świrdrem na rzecz Zamawiającego (koszt użycia plus koszt za odwiercenie odcinka otworu). W sytuacji, gdy w trakcie świadczenia usługi zostanie osiągnięta wartość ceny sprzedaży świrdra, Zamawiający zastrzega możliwość wyboru opcji uzasadnionej ekonomicznie rozumianej jako dzierżawa (stawka za użycie + baza metrowa) lub zakupu (po cenie z Formularza).

**Mobilizacja** – należy podać maksymalny przewidywany koszt związany z przygotowaniem sprzętu na bazie Wykonawcy oraz jego załadunkiem, transportem z bazy Wykonawcy na lokalizację osprzętu niezbędnego do wykonania zadania, rozładunkiem sprzętu na lokalizacji, przygotowaniem przez personel świrdrów zapasowych przed przystąpieniem do zapuszczania wraz z elementami niezbędnymi do wykonania zadania.

**Demobilizacja** – należy podać maksymalny przewidywany koszt związany z przygotowaniem i odesłaniem całego sprzętu Wykonawcy z miejsca wykonywania prac na bazę Wykonawcy.

**Projekt techniczny** – należy podać koszt doboru świrdra do formacji (na podstawie danych geofizycznych, raportów marszowych itd.), koszt przeprowadzenia symulacji procesu wiercenia, opracowanie projektu hydrauliki i analizy przedwykonawczej zawierającej opis techniczny oferowanych świrdrów i uzasadnienie techniczne doboru świrdrów do wymaganej aplikacji. Pozycja ta dotyczy wykonanie całościowego projektu za wszystkie sekcje otworu. W koszcie tym należy również ująć opracowanie analizy po wykonaniu z usługi z opisem technicznym zużycia świrdra po marszu kończącym prace świrdra ze zdjęciami oraz analizę warunków pracy oraz rekomendacji optymalizacji parametrów wiercenia.

**Personel praca/przestój** – należy podać dobowy koszt pracy/przestoju personelu (w koszcie tym należy zawrzeć wszystkie koszty związane z personelem Wykonawcy mobilizację/demobilizację, zakwaterowanie, wyżywienie, dojazdu itp.)

**Transport** - należy podać przewidywany koszty jednostkowy transportu – Zamawiający stosował będzie stawkę jednostkową za transport w przypadku potrzeby zapewnienia świrdra nieprzewidzianego wymaganiami technicznymi danego projektu.

Termin świadczenia usług do 10 dni kalendarzowych od momentu przekazania informacji od Przedstawiciela Kupującego.

Planowany termin rozpoczęcia prac: II/III kwartał 2026 r.

„Zamawiający realizuje przyjętą, opublikowaną i udostępnioną publicznie Politykę Energetyczną poprzez wspieranie działań dla zakupu energooszczędnych produktów i usług, oraz projektów na rzecz poprawy wyniku energetycznego.

Załącznik nr 2 do SWZ.

### **ZAŁOŻENIA GEOLOGICZNO-TECHNICZNE DOTYCZĄCE REALIZACJI OTWORÓW PRZEMYSŁ-10**

#### **1. Podstawowe założenia geologiczne i parametry techniczne stawiane dla realizacji zadania.**

##### **1.1 Cel wiercenia i planowana głębokość otworów.**

- a) cel wiercenia – eksploatacyjny,
- b) planowana głębokość otworu 2632m MD / 2606,14m TVD

##### **1.2 Topograficzna lokalizacja otworu**



**Lokalizacja odwiertu:**

Położenie administracyjne odwiertu:

- miejscowość – Przemyśl
- gmina – m. Przemyśl
- powiat – Przemyśl
- województwo – podkarpackie

Współrzędne geograficzne w układzie „WGS 84”

szerokość: 49°46' 39,75"

długość: 22°45' 15,35"

Współrzędne prostokątne w układzie „1992”

X = 219 024,15

Y = 770 182,60

Wysokość n.p.m. 200,50 m

**2. Zarzucanie i cementowanie otworów.**

**Aktualne zarzucanie odwiertu:**

**13 3/8"** - 291,0 m - cdw

**9 5/8"** - 1245,0 m - cdw

**6 5/8"** - 2615,0 m – cdw od 2413,3, cięte 2615-2413,3

