

Jaworzno, dnia 21.07.2009r.

Zabrzeńskie Zakłady Mechaniczne SA
ul. 3-go Maja 89
41-800 Zabrze

fax 032 271-87-50

Nasz znak: PE/EE/EEZP/...../...../2009
Sprawa 23/2009/EEZP/IZ

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na *„Najem fabrycznie nowego kombajnu ścianowego z wyposażeniem i kompletną, nową instalacją zasilania elektrycznego kombajnu ścianowego wraz z obsługą serwisową gwarancyjną w całym okresie najmu dla potrzeb Południowego Koncernu Węglowego SA - Zakład Górniczy Janina”*

ZMIANA TREŚCI SIWZ

W związku z częściowym uwzględnieniem protestu złożonego przez Wykonawcę FAMUR Sp. z o.o. w Katowicach, dotyczącego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na *„Najem fabrycznie nowego kombajnu ścianowego z wyposażeniem i kompletną, nową instalacją zasilania elektrycznego kombajnu ścianowego wraz z obsługą serwisową gwarancyjną w całym okresie najmu dla potrzeb Południowego Koncernu Węglowego SA - Zakład Górniczy Janina”*, Zamawiający dokonuje zmiany treści SIWZ:

- a) poprzez wykreślenie w załączniku nr 1 do SIWZ w sekcji VI, punkt 1 podpunktu 1.21 o treści *„Odległość pomiędzy osiami organów urabiających – max. 13000mm”*
- b) poprzez wykreślenie w załączniku nr 1b do SIWZ wiersza 1.21 o treści *„Odległość pomiędzy osiami organów urabiających – max. 13000mm”*

W załączeniu do niniejszego pisma Zamawiający umieścił zmieniony załącznik nr 1 i 1b do SIWZ.

Załącznik 2

Jaworzno, dnia 21.07.2009r.

WYKONAWCY ZAINTERESOWANI
UDZIAŁEM W POSTĘPOWANIU
O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

Sprawa 23/2009/EEZP/IZ

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na *„Najem fabrycznie nowego kombajnu ścianowego z wyposażeniem i kompletną, nową instalacją zasilania elektrycznego kombajnu ścianowego wraz z obsługą serwisową gwarancyjną w całym okresie najmu dla potrzeb Południowego Koncernu Węglowego SA - Zakład Górniczy Janina”*

ZMIANA TREŚCI SIWZ

W związku z częściowym uwzględnieniem protestu złożonego przez Wykonawcę FAMUR Sp. z o.o. w Katowicach, dotyczącego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na *„Najem fabrycznie nowego kombajnu ścianowego z wyposażeniem i kompletną, nową instalacją zasilania elektrycznego kombajnu ścianowego wraz z obsługą serwisową gwarancyjną w całym okresie najmu dla potrzeb Południowego Koncernu Węglowego SA - Zakład Górniczy Janina”*, Zamawiający dokonuje zmiany treści SIWZ:

- a) poprzez wykreślenie w załączniku nr 1 do SIWZ w sekcji VI, punkt 1 podpunktu 1.21 o treści *„Odległość pomiędzy osiami organów urabiających – max. 13000mm”*
- b) poprzez wykreślenie w załączniku nr 1b do SIWZ wiersza 1.21 o treści *„Odległość pomiędzy osiami organów urabiających – max. 13000mm”*

W załączeniu do niniejszego pisma Zamawiający umieścił zmieniony załącznik nr 1 i 1b do SIWZ.

Zał. 2

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I) Nazwa przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest najem fabrycznie nowego kombajnu ścianowego z wyposażeniem i kompletną, nową instalacją zasilania elektrycznego kombajnu ścianowego wraz z obsługą serwisową gwarancyjną w całym okresie najmu dla potrzeb Południowego Koncernu Węglowego S.A.- Zakład Górniczy Janina.

II) Kod CPV (9 cyfr + opis): 43122000 – 4. Maszyny do cięcia węgla lub skał

(zgodnie z nowym Wspólnym Słownikiem Zamówień obowiązującym od dnia 15.09.2008r.)

III) Szczegółowy opis - wspólny dla wszystkich części zamówienia:

- część nr 1;

Najem fabrycznie nowego kombajnu ścianowego wraz z wyposażeniem oraz obsługą serwisową gwarancyjną w całym okresie najmu dla potrzeb Południowego Koncernu Węglowego S.A.- Zakład Górniczy Janina.

- część nr 2;

Najem kompletnej, nowej instalacji zasilania elektrycznego kombajnu ścianowego wraz z obsługą serwisową gwarancyjną w całym okresie najmu dla potrzeb Południowego Koncernu Węglowego S.A.- Zakład Górniczy Janina.

IV) Podział przedmiotu zamówienia na części:

1. Część nr 1 zamówienia:

- a) Fabrycznie nowy kombajn ścianowy z elektrycznym napędem posuwu na napięcie zasilania 3,3 kV
- b) Kompletna instalacja, zapewniająca zasilanie kombajnu w wodę.
- c) System monitoringu i wizualizacji.
- d) Depozyt części zamiennych.

2. Część nr 2 zamówienia:

- a) Ognioszczelna stacja transformatorowa o mocy min.1500 kVA 6/3,3 kV.
- b) Wyłącznik stycznikowy dwudopływowy na napięcie 3,3 kV.
- c) Okablowanie instalacji 3,3 kV.

V) Warunki geologiczno-górnice pokładu, w którym będzie eksploatowany przedmiotowy kombajn ścianowy:

1. Grubość pokładu - 2,7 ÷ 3,7m (wraz z przerostami łupku ilastego) w rejonie eksploatacji ścian.
2. Występowanie zagrożenia metanowego - nie występuje
3. Występowanie zagrożenia wybuchu pyłu węglowego - klasa A
4. Nachylenie pokładu:
 - a) Podłużne - do 3°
 - b) Poprzeczne - do 2°
5. Parametry geomechaniczne górotworu:
 - a) wytrzymałość na ściskanie Rc węgla - do 14 MPa.

- b) wytrzymałość na ściskanie R_c stropu - do 23 MPa
- c) wytrzymałość na ściskanie R_c spągu - do 24 MPa
- d) wytrzymałość na ściskanie R_c łupku ilastego (penetrometr) - do 17 MPa
- e) planowany wybieg ścian - 2 675 m
- f) planowane średnie wydobywanie dobowe - 5 000 ÷ 6000 t/d

Urządzenia współpracujące:

Wymagana współpraca kombajnu z następującymi urządzeniami kompleksu ścianowego:

1. Przenośnik zgrzeblowy ścianowy o szerokości wewnętrznej od 900mm do 950mm, z systemem posuwu „Eicotrac” o podziałce 126mm.
2. Ścianowa obudowa zmechanizowana konstrukcji podporowo-osłonowej jednoszeregową /dwustojakową/ z układem leminiskatowym o zakresie pracy od 2,3 m do 4,0 m ze sterowaniem hydraulicznym.

Dostawca przenośnika oraz obudowy zostanie wyłoniony w innym postępowaniu. Po zakończeniu procedur Zamawiający dostarczy rysunki przenośnika ścianowego oraz sekcji obudowy.

VI)Szczegółowy opis:

Części nr 1 zamówienia: najem nowego kombajnu ścianowego wraz z wyposażeniem

1. Wymagania techniczno – konstrukcyjne dla kombajnu:

- 1.1. Twardość urabianego ociosu - min 40 MPa
- 1.2. Wysokość urabiania kombajnu nie mniej niż - 4,0 m
- 1.3. Wysokość kombajnu (wraz z zabudowanymi i złożonymi osłonami górnymi) na przenośniku ścianowym (o profilu rynny E nie większym niż 340mm) liczona od spągu - max. 1800mm
- 1.4. Podcięcie spągu - min. 280 mm
- 1.5. Ścieżka kombajnowa (odległość ostrogi przenośnika ścianowego do końca płatów organowych) - 280 ÷ 350 mm
- 1.6. Prześwit pod kombajnem (liczony od blachy ślizgowej przenośnika zgrzeblowego ścianowego do dolnej powierzchni konstrukcji kombajnu) powinien wynosić co najmniej 5700 cm², przy założeniach:
 - a) odległość pionowa (od blachy ślizgowej do dolnej powierzchni konstrukcji kombajnu) - min 600 mm
 - b) odległość pozioma (odległość między najbardziej wysuniętymi elementami kombajnu do wysokości 600mm od blachy ślizgowej) - min 600 mm
- 1.7. Prędkość kombajnu
 - a) Prędkość robocza - min. 9 m/min
 - b) Prędkość manewrowa - min. 18 m/min
- 1.8. Siła uciągu kombajnu - min. 600 kN
- 1.9. Moc przekazywana na organ - 400 kW ± 10 %
- 1.10. Rodzaj napędu posuwu - elektryczny silniki prądu przemiennego
- 1.11. Zasilanie silnikami posuwu - przemiennikiem częstotliwości zabudowanym w kombajnie
- 1.12. W kołach napędowych układu posuwu winne być zastosowane łożyska toczne - wymagane
- 1.13. Odległość pomiędzy jednostkami napędu posuwu - max. 6500mm
- 1.14. Zabezpieczenie napędu organów urabiających i posuwu wałkami bezpieczeństwa - wymagane
- 1.15. Przystosowany do dwukierunkowego urabiania i ładowania urobku - wymagane
- 1.16. Konstrukcja ramion kombajnu winna umożliwiać pracę organów w układzie nadsiębiernym, podsiębiernym lub mieszanym - wymagana
- 1.17. Kombajn winien być wyposażony w wąskie ramiona umożliwiające współpracę z napędami przenośnika ścianowego zabudowanego w ścianie - wymagane
- 1.18. Na ramionach kombajnu winne zostać zabudowane dodatkowe baterie wodne zraszające okolice organów urabiających - wymagane
- 1.19. Ładowarka lemieszowa - nie wymagana

- 1.20. Organy urabiające - kompletne z nożami
 - a) Średnica organu - \varnothing 2200 mm
 - b) Zabiór - 800 mm
 - c) Rodzaj noży - K1-1K lub równoważne
 - d) Rodzaj zraszania - wewnętrzne zanożowe
- ~~1.21. Odległość pomiędzy osiami organów urabiających - max. 13000mm~~
- 1.22. Sterowanie kombajnem:
 - a) Lokalne - wymagane
 - b) Zdalne radiowe - wymagane
 - c) Automatyczna regulacja prędkości posuwu z maksymalnym wykorzystaniem mocy - wymagane
- 1.23. Oświetlenie ramion-niezależnie dla każdej ze stron - wymagane
- 1.24. Osłony górne kombajnu po złożeniu winny być ustawione poziomo, sterowane hydraulicznie z układu hydraulicznego kombajnu - wymagane
- 1.25. Osłony górne kombajnu winny posiadać otwory technologiczne umożliwiające zabudowę pomostu roboczego wg. projektu Zamawiającego, do wykonywania prac związanych z zabezpieczeniem otwartego stropu (rys. otworów Załącznik nr 1a) - wymagane
- 1.26. Prowadzenie kabla w układaku kablowym UKT 23 lub równoważnym - wymagane
- 1.27. Układak kablowy o długości 200m typu UKT 23 lub równoważny - wymagany
- 1.28. Sposób rozruchu silników organów urabiających kombajnu - posobny
- 1.29. Możliwość diagnostyki i identyfikacji uszkodzeń, stanów awaryjnych i rejestracji parametrów pracy - wymagana
- 1.30. Instalacja elektryczna
 - a) Całkowita moc kombajnu - dobrana przez Wykonawcę
 - b) Napięcie zasilania - 3,3kV; 50 Hz
 - c) Kombajn winien być zasilany jednym przewodem oponowym - wymagane
- 1.31. Na górnej powierzchni skrzyni aparatury elektrycznej kombajnu nie może być pokryw ognioszczelnych - wymagane
- 1.32. Parametry wody doprowadzonej do kombajnu - gwarantujące skuteczność chłodzenia i zraszania kombajnu
- 1.33. Ciśnienie wody przed dyszami zraszającymi w instalacji - min 2,0 MPa
- 1.34. Budowa - modułowa (bezsaniowa)
- 1.35. Masa niepodzielnego podzespołu kombajnu do transportu - max 10 000 kg

2. Kompletna instalacja, zapewniająca zasilanie kombajnu w wodę.

Kompletna instalacja, zapewniająca zasilanie kombajnu w wodę (układ zraszania i chłodzenia kombajnu) powinna składać się z następujących pozycji:

- 2.1. Zespół pompowy do zasilania instalacji zraszania i chłodzenia kombajnu powinien być wyposażony w zespoły :
 - a) kompletny zespół pompowy spełniający parametry:
 - pompy samozasysającej o poziomej zabudowie nurników bez zewnętrznej chłodnicy oleju,
 - pompa i silnik w wykonaniu kołnierzowym,
 - elementy pompy mające kontakt z medium roboczym wykonane z materiałów mosiężnych lub stali nierdzewnej,
 - łączna wydajność agregatu min. 370 l/min,
 - zakres regulacji ciśnienia 30÷110 bar,
 - czujnik ciśnienia i temperatury oleju w układzie smarnym pompy wysokociśnieniowej,
 - na ramie zespołu pompowego wymagany awaryjny wyłącznik bezpieczeństwa,
 - wysokość zespołu pompowego 850mm; należy dostarczyć rysunek,
 - silnik asynchroniczny 1000 V, 75 kW,
 - b) zbiornik o pojemności 2,2 m³

- wymiary nie przekraczające (S=1,1m, H=1,3m, L=3,2m) z kompletnym wyposażeniem (oczujnikowanie, zawory, elektrozawory odcinające powroty z chłodzenia 6 szt itp.),
 - c) filtr wody 4UC 1394 lub równoważny o parametrach:
 - minimalne ciśnienie robocze 100 bar,
 - minimalna wydajność 800 l/min,
 - wartość filtracji 100 µm,
 - wejście/wyjście G2,
 - oczyszczanie DN 32 Steck-O,
 - sterowanie ręczne,
 - obudowa mosiężna lub stal nierdzewna.
 - d) filtr wody 4UC 1268 lub równoważny o parametrach:
 - minimalne ciśnienie robocze 25 bar,
 - minimalna wydajność 600 l/min,
 - wartość filtracji 200 µm,
 - wejście/wyjście DN 32,
 - obudowa stal nierdzewna,
 - e) układ sterowania agregatu pompowego powinien umożliwić:
 - sterowanie pracą zaworu odcinającego dopływ wody chłodzącej do kombajnu,
 - sterowanie pracą elektrozaworów odcinających powroty z chłodzenia 6 szt,
 - zliczanie czasu pracy pompy,
 - sterowanie procesem uzupełniania ubytków wody w zbiorniku agregatu,
 - wizualizację na wyświetlaczu urządzenia sterującego parametrów pracy oraz stanów czujników agregatu pompowego.
 - f) urządzenia regulacji ciśnienia i przepływu instalacji wodnej zasilającej układ zraszania i chłodzenia kombajnu tj.:
 - zasilanie układu zraszania i chłodzenia kombajnu zapewniające przepływ min 320 l/min oraz ciśnienie max. 100 bar.
- 2.2. Kompletny agregat pompowy zabudowany będzie na przenośniku podścianowym.
- 2.3. Na kombajnie winien być zabudowany filtr wodny o dokładności filtracji 40µm z funkcją płukania rewersyjnego.
- 2.4. Włączanie i wyłączanie pompy zraszającej musi odbywać się ze stanowiska kombajnisty.

3. System monitoringu i wizualizacji.

System monitoringu i wizualizacji maszyn i urządzeń dołowych powinien obejmować:

- 3.1. Monitorowanie parametrów pracy kombajnu ścianowego w zakresie wartości prądów silników organów urabiających i ciągnika posuwu, temperatur łożysk i stojana, ciśnienia niskiego i wysokiego układu hydraulicznego, położenia kombajnu w ścianie, prędkości posuwu, stany zabezpieczeń silników itp.
- 3.2. Monitorowanie parametrów pracy wyłączników i rozruszników zasilających kombajn oraz przenośnik zgrzeblowy ścianowy, podścianowy i kruszarkę w zakresie wartości prądów obciążenia odpływów, stanu zabezpieczeń nadprądowych, asymetrycznych i ziemnozwarciowych itp.
- 3.3. Wizualizację monitorowanych parametrów kompleksu ścianowego na stanowisku stacji lokalnej umieszczonej w rejonie zgrupowania elektrycznych urządzeń zasilających.
- 3.4. Przesył i odczyt danych pomiarowych na istniejącym stanowisku komputerowym na powierzchni kopalni wraz z stosownym oprogramowaniem.
- 3.5. Transmisja danych powinna być realizowana z wykorzystaniem możliwości technicznych istniejącego w ZG Janina systemu monitorowania maszyn i urządzeń górniczych typu SMOk-2 lub równoważnych.

4. Depozyt części zamiennych.

Depozyt części zamiennych musi zawierać minimum:

- 4.1. Siłownik układu podnoszenia ramion – 1szt
- 4.2. Elementy jezdne: płoza ociosowa (2 szt) , koło trakowe (1 szt.), podchwyt (2 szt.)
- 4.3. Nadajnik sterowania radiowego (2 kpl.)
- 4.4. Piloty kablowe jeśli takie będą zastosowane (2 kpl.)
- 4.5. Odbiornik radiowy (1 kpl.)
- 4.6. Baterie zasilające pilot sterowania radiowego (20 szt.)

Uwaga: Części te powinny być uzupełniane do 24 godzin od momentu zgłoszenia ich wykorzystania przez ZG Janina.

5. Wyposażenie nie podlegające zwrotowi po zakończeniu najmu.

Kombajn zostanie dostarczony wraz z częściami zamiennymi, narzędziami i przyrządami, które nie podlegają zwrotowi po zakończeniu najmu:

- 5.1. Wkład filtra olejowego - 2 kpl.
- 5.2. Wkład filtra wodnego (np. wysokiego i niskiego ciśnienia) – 2 kpl.
- 5.3. Skrętne wałki bezpieczeństwa silników głowic– 2 kpl.
- 5.4. Skrętne wałki bezpieczeństwa posuwu – 2 kpl.
- 5.5. Bezpieczniki elektryczne – 2 kpl.
- 5.6. Narzędzia i przyrządy specjalistyczne niezbędne do montażu, wymiany podzespołów i demontażu kombajnu – 2 kpl.
- 5.7. Pompka konstrukcji metalowej do napełniania olejem podzespołów kombajnu – 2szt.
- 5.8. Smarownica przystosowana do smarowania zespołów – 2 szt.
- 5.9. Komplet dysz zraszających dla jednego organu.
- 5.10. Noże na dodatkowe wyposażenie organów – 20 szt.

6. Gwarancja i serwis kombajnu z wyposażeniem.

- 6.1. Wymagana gwarancja na kombajn z wyposażeniem, na cały okres najmu, z zabezpieczeniem pełnej obsługi gwarancyjnej i serwisowej łącznie z zapewnieniem pełnego asortymentu części zamiennych.
- 6.2. Działania zmierzające do usunięcia wad kombajnu z wyposażeniem, w okresie gwarancji muszą być podjęte w ciągu 8 godzin od telefonicznego zgłoszenia potwierdzonego faxem. W przypadku konieczności wymiany lub naprawy zasadniczych elementów konstrukcyjnych dopuszcza się uzgadnianie terminu przez obie Strony.
- 6.3. Wykonawca zapewni wykonanie napraw gwarancyjnych w miejscu pracy kombajnu z wyposażeniem. Podzespoły wymagające wymiany Wykonawca dostarczy na własny koszt do Zamawiającego. Służby techniczne Zamawiającego dostarczą podzespoły na miejsce, a Wykonawca dokona wymiany przy współudziale przedstawicieli Zamawiającego. Wykonawca wyraża zgodę na usunięcie prostych awarii przez przeszkolonych pracowników Zamawiającego.
- 6.4. Naprawy kombajnu z wyposażeniem w zakresie nie objętym gwarancją Wykonawca będzie wykonywał odpłatnie w oparciu o odrębną umowę serwisową, zapewniając dostawę części i podzespołów oraz świadczenie usług serwisowych przez cały okres eksploatacji.

7. Wymagania stawiane osobom, które będą wykonywać czynności gwarancyjne i serwisowe.

Osoby, które będą wykonywać czynności gwarancyjne i serwisowe muszą posiadać stosowne uprawnienia do pracy w warunkach podziemnego zakładu górniczego wydobywającego węgiel kamienny tj. muszą być zapoznani z obowiązkami wynikającymi z art. 77 oraz odpowiadających ustaleniom art. 74 ustawy Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2005 Nr 228 poz. 1947 r. z późn. zm.), posiadać odpowiednie do zakresu prac doświadczenie i kwalifikacje, aktualne badania

okresowe, aktualne szkolenia BHP, przeszkolenie z zakresu użytkowania pochłaniaczy i aparatów uciezkowych oraz wymagane ubezpieczenia a wraz z dostawą Wykonawca dostarczy wymagane dokumenty potwierdzające uprawnienia.

8. Warunki dostawy.

- 8.1. Przedmiot zamówienia należy dostarczyć do Zamawiającego transportem i na koszt Wykonawcy.
- 8.2. Wykonawca zapewnia załadunek i rozładunek kombajnu na swój koszt.
- 8.3. Kombajn wraz z wyposażeniem należy dostarczyć do dnia 22 marzec 2010r.
- 8.4. Termin rozpoczęcia najmu będzie liczony od dnia odbioru technicznego w miejscu pracy pod ziemią u Zamawiającego, co zostanie potwierdzone stosownym protokołem podpisanym przez przedstawicieli obu Stron umowy. Odbiór techniczny nie może nastąpić później niż 21 dni od terminu zakończenia całości dostawy.

9. Wymagana dokumentacja.

- 9.1. Na 30 dni przed planowaną datą dostawy kombajnu z wyposażeniem Wykonawca dostarczy Zamawiającemu instrukcje zawierające informacje o warunkach oddania do eksploatacji, użytkowania, przemieszczania z podaniem gabarytów i masy elementów transportowanych osobno, montażu oraz wykaz stosowanych olei i smarów.
- 9.2. Wraz z przedmiotem zamówienia Wykonawca dostarczy:
 - a) Deklaracje zgodności WE.
 - b) Świadectwa jakości wyrobu.
 - c) Instrukcje (w rozumieniu dyrektywy 98/37/EWG i 94/09/EWG) kombajnu i wyposażenia
- 3 egzemplarze + 1 egzemplarz w formie elektronicznej.
 - d) Dopuszczenia Prezesa WUG na urządzenia elektryczne i aparaturę łączeniową na napięcie powyżej 1kV prądu przemiennego.
 - e) Komplet dokumentów uprawniających Zamawiającego do stosowania kombajnu z wyposażeniem w podziemnych zakładach wydobywających węgiel kamienny, w wyrobiskach zaliczonych do klasy „A” zagrożenia wybuchem pyłu węglowego. Dokumenty, o których mowa, muszą być zgodne ze stanem prawnym na dzień dostawy.
 - f) Katalog części zamiennych.

10. Inne wymagania:

- 10.1. Dostarczony w ramach umowy kombajn winien współpracować z przenośnikiem ścianowym i obudową zmechanizowaną wyłonionych w innym postępowaniu.
- 10.2. Konstrukcja kombajnu powinna zapewnić wymianę wszystkich części od strony sekcji obudowy zmechanizowanej lub ociosu ściany.
- 10.3. Dostawa przedmiotu zamówienia powinna obejmować kompletny kombajn ścianowy spełniający powyższe wymagania.
- 10.4. Wykonawca, z którym zostanie zawarta umowa, dokona przed dostarczeniem kombajnu, na swoim terenie prezentacji i prób ruchowych kombajnu w obecności przedstawicieli Zamawiającego.
- 10.5. Próby ruchowe u Wykonawcy winny być potwierdzone obustronnie podpisanym protokołem z ich przeprowadzenia.
- 10.6. Wykonawca przeszkoli 30 pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi, konserwacji i kontroli kombajnu w terminie i miejscu uzgodnionym obustronnie.
- 10.7. Wykonawca zapewni udział w montażu i uruchomieniu oraz demontażu kombajnu w obu planowanych ścianach.

Część nr 2 zamówienia – najem kompletnej, nowej instalacji zasilania elektrycznego kombajnu ścianowego.

1. Ognioszczelna stacja transformatorowa o mocy minimum 1500 kVA 6/3,3 kV.

Stacja transformatorowa (1 kpl.) powinna spełniać następujące wymagania:

- 1.1. Przekładnia stacji transformatorowej - 6/3,3kV z regulacją +/-5%.
- 1.2. Moc stacji transformatorowej - min 1,5 MVA.
- 1.3. Stacja powinna posiadać system blokad uniemożliwiających nieprawidłowe operacje przez obsługę.
- 1.4. W komorze GN musi znajdować się odłącznik z uziemnikiem zacisków strony pierwotnej transformatora oraz zabezpieczenie nadprądowe zwarciove z blokowaniem po zadziałaniu oraz zabezpieczenie przeciążeniowe z regulacją czasu zadziałania o charakterystyce zależnej (niedopuszczalne jest stosowanie zabezpieczeń zintegrowanych z panelem stycznikowym- wymagane wyposażenie w niezależnie działające podzespoły).
- 1.5. W komorze DN muszą znajdować się zabezpieczenia zwarciove, asymetrowe, przeciążeniowe oraz upływowe.
- 1.6. W komorze DN musi znajdować się uziemnik o odpowiednio dobranej wytrzymałości zwarciovej, uziemiający każdą z faz z zaciskiem uziemiającym celem bezpiecznego wykonywania prac na odpływach stacji transformatorowej.
- 1.7. Powinna być wyposażona w zestawy kołowe przystosowane do transportu po torach o rozstawie 550 mm oraz w uchwyty umożliwiające transport kolejką podwieszaną.

2. Wyłącznik stycznikowy dwuodpływowy na napięcie 3,3 kV.

Wyłącznik stycznikowy, dwuodpływowy (1 kpl.) musi spełnić następujące parametry:

- 2.1. Napięcie łączeniowe - 3,3 kV, 50 Hz, 3 fazy.
- 2.2. Prąd ciągły - min. 400 A.
- 2.3. Obciążalność odpływów - min. 2 x 315 A.
- 2.4. Wyposażony w dwa niezależne odpływy wyłączane stycznikami.
- 2.5. Każdy odpływ zabezpieczony niezależnym elektronicznym zabezpieczeniem.
- 2.6. Wyłącznik powinien być wyposażony w urządzenia separacyjne umożliwiające wysłanie i odebranie sygnałów z systemu sterowania i automatyki.
- 2.7. Zewnętrzne obwody sterowania powinny spełniać wymogi §635 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 28.06.2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w podziemnych zakładach górniczych (Dz. U.2002 Nr 139, poz. 1169).
- 2.8. Odpływy wyłącznika powinny być przystosowane do łączenia, sterowania i zabezpieczenia odbiorników typu silnikowego w podziemnych wyrobiskach górniczych.
- 2.9. Wyłącznik od strony zasilania musi być wyposażony w przełącznik rozłącznikowy zapewniający wyłączenie prądu znamionowego w stanie awaryjnym (pod obciążeniem).
- 2.10. Musi być wyposażony we wpusty kablowo-przewodowe umożliwiające pewne podłączenie przewodu zarówno od strony zasilania i odpływu.

3. Okablowanie instalacji 3,3kV.

Przewód górniczy oponowy typu PROTOMONT (V) NTSKCGECW0EU 3x70+3x (1,5ST KON+35/3 KON) + UEL KON 3,6/6kV lub równoważny przeznaczony do zasilania

kombajnu ścianowego musi spełnić następujące parametry:

- 3.1. Długość przewodu - 550 mb w odcinkach (350mb +200mb)
- 3.2. Przekrój żyły roboczej - 70 mm²
- 3.3. Napięcie znamionowe - 3,6/6 kV
- 3.4. Przekrój żyły ochronnej - min. 25 mm²
- 3.5. Ilość żył sterowniczych - min. 3 szt.
- 3.6. Średnica zewnętrzna przewodu - max. 62 mm
- 3.7. Dopuszczalna siła rozciągająca - 3150 N
- 3.8. Masa przewodu - max. 6 800 kg/km
- 3.9. Obciążalność prądowa długotrwała przy 25^oC - min. 263 A
- 3.10. Min. promień gięcia - 2,3 x D przy 5N/mm²
(gdzie D oznacza średnicę zewnętrzną przewodu średnicy zewnętrznej)
- 3.11. Przewód powinien posiadać trwałe oznaczenie typu oraz cechy metryczne na powierzchni.

Kabel górniczy:

- 3.12. Kabel YHKGXSekyn 3,6/6 kV o przekroju żył roboczych 3x120 lub równoważny, długości 650m (w odcinkach 250m, 200m, 200m).

Osprzet łączeniowy:

- 3.13. Trzy skrzynki łączeniowe typu OSŁ-240 lub równoważne do połączenia instalacji 3,3 kV.

4. Gwarancja i serwis elementów nowej instalacji zasilania elektrycznego.

- 4.1. Wymagana gwarancja na elementy instalacji zasilania elektrycznego, na cały okres najmu, z zabezpieczeniem pełnej obsługi gwarancyjnej i serwisowej łącznie z zapewnieniem pełnego asortymentu części zamiennych.
- 4.2. Działania zmierzające do usunięcia wad elementów instalacji zasilania elektrycznego, w okresie gwarancji muszą być podjęte w ciągu 8 godzin od telefonicznego zgłoszenia potwierdzonego faxem.
- 4.3. Wykonawca zapewni wykonanie napraw gwarancyjnych w miejscu pracy elementów instalacji zasilania elektrycznego. Podzespoły wymagające wymiany Wykonawca dostarczy na własny koszt do Zamawiającego. Służby techniczne Zamawiającego dostarczą podzespoły na miejsce, a Wykonawca dokona wymiany przy współudziale przedstawicieli Zamawiającego. Wykonawca wyraża zgodę na usunięcie prostych awarii przez przeszkolonych pracowników Zamawiającego.
- 4.4. Naprawy elementów instalacji zasilania elektrycznego w zakresie nie objętym gwarancją Wykonawca będzie wykonywał odpłatnie w oparciu o odrębną umowę serwisową, zapewniając dostawę części i podzespołów oraz świadczenie usług serwisowych przez cały okres eksploatacji.

5. Wymagania stawiane osobom, które będą wykonywać czynności gwarancyjne i serwisowe.

Osoby, które będą wykonywać czynności gwarancyjne i serwisowe muszą posiadać stosowne uprawnienia do pracy w warunkach podziemnego zakładu górnictwa wydobywającego węgiel kamienny tj. muszą być zapoznani z obowiązkami wynikającymi z art. 77 oraz odpowiadających ustaleniom art. 74 ustawy Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2005 Nr 228 poz. 1947 r. z późn. zm.), posiadać odpowiednie do zakresu prac doświadczenie i kwalifikacje, aktualne badania okresowe, aktualne szkolenia BHP, przeszkolenie z zakresu użytkowania pochłaniaczy i aparatów uciezkowych oraz wymagane ubezpieczenia a wraz z dostawą Wykonawca dostarczy wymagane dokumenty potwierdzające uprawnienia.

6. Warunki dostawy.

- 6.1. Elementy instalacji zasilania elektrycznego należy dostarczyć do Zamawiającego transportem i na koszt Wykonawcy do dnia 01 marzec 2010r.
- 6.2. Termin rozpoczęcia najmu będzie liczony od dnia odbioru technicznego kombajnu w miejscu pracy pod ziemią u Zamawiającego, co zostanie potwierdzone stosownym protokołem podpisanym przez przedstawicieli obu Stron umowy.

7. Wymagana dokumentacja.

- 7.1. Na 30 dni przed planowaną datą dostawy instalacji zasilania elektrycznego Wykonawca dostarczy Zamawiającemu instrukcje zawierające informacje o warunkach oddania do eksploatacji, użytkowania, przemieszczania z podaniem gabarytów i masy elementów transportowanych osobno.
- 7.2. Wraz z przedmiotem zamówienia Wykonawca dostarczy:
 - a) Deklaracje zgodności WE.
 - b) Świadectwa jakości wyrobu.
 - c) Instrukcje (w rozumieniu dyrektywy 98/37/EWG i 94/09/EWG) elementów instalacji zasilającej - 3 egzemplarze + 1 egzemplarz w formie elektronicznej.
 - d) Dopuszczenia Prezesa WUG na urządzenia elektryczne i aparaturę łączeniową na napięcie powyżej 1kV prądu przemiennego.
 - e) Dla stacji transformatorowej:
 - protokół z prób stacji transformatorowej oraz sprawdzenia zabezpieczeń,
 - f) Protokół z prób wyłącznika stycznikowego dwuodpływowego oraz sprawdzenia zabezpieczeń.
 - g) Komplet dokumentów uprawniających Zamawiającego do stosowania elementów instalacji zasilającej w podziemnych zakładach wydobywających węgiel kamienny, w wyrobiskach zaliczonych do klasy „A” zagrożenia wybuchem pyłu węglowego. Dokumenty, o których mowa, muszą być zgodne ze stanem prawnym na dzień dostawy.
 - h) Katalog części zamiennych.

8. Inne wymagania:

Wykonawca przeszkoli 15 pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi, konserwacji i kontroli elementów instalacji zasilającej w terminie i miejscu uzgodnionym obustronnie.

**WYKAZ SPEŁNIENIA ISTOTNYCH DLA ZAMAWIAJĄCEGO WYMAGAŃ
I PARAMETRÓW TECHNICZNYCH DLA CZĘŚCI NR 1 ZAMÓWIENIA**

najem nowego kombajnu ścianowego wraz z wyposażeniem

Lp.	Opis	Wartość wymagana przez Zamawiającego	Oferowane, wpisać TAK/NIE lub wartość parametru
1.	Wymagania techniczno – konstrukcyjne dla kombajnu:		
1.1.	Twardość urabianego ociosu	min. 40 MPa	
1.2.	Wysokość urabiania kombajnu nie mniej niż	4,0m	podać wartość
1.3.	Wysokość kombajnu(wraz z zabudowanymi i złożonymi osłonami górnymi) na przenośniku ścianowym(o profilu rynny E nie większym niż 340mm) liczona od spągu	max. 1800mm.	podać wartość
1.4.	Podcięcie spągu	min. 280 mm	podać wartość
1.5.	Ścieżka kombajnowa (odległość ostrogi przenośnika ścianowego do końca płyt organowych)	280÷350mm	podać wartość
1.6.	Prześwit pod kombajnem (liczony od blachy ślizgowej przenośnika zgrzebłowego ścianowego do dolnej powierzchni konstrukcji kombajnu) powinien wynosić co najmniej 5700 cm ² , przy założeniach:		
a)	odległość pionowa (od blachy ślizgowej do dolnej powierzchni konstrukcji kombajnu)	min.600mm	podać wartość
b)	odległość pozioma (odległość między najbardziej wysuniętymi elementami kombajnu do wysokości 600mm od blachy ślizgowej)	min.600mm	podać wartość
1.7.	Prędkość kombajnu:		
a)	Prędkość robocza	min. 9m/min	podać wartość
b)	Prędkość manewrowa	min. 18 m/min	podać wartość
1.8.	Siła uciągu kombajnu	min. 600 kN	podać wartość
1.9.	Moc przekazywana na organ	400 kW ± 10 %	podać wartość
1.10.	Rodzaj napędu posuwu	elektryczny silniki prądu przemiennego	
1.11.	Zasilanie silnikami posuwu	przełącznikiem częstotliwości zabudowanym w kombajnie	
1.12.	W kołach napędowych układu posuwu winne być zastosowane łożyska toczne	wymagane	
1.13.	Odległość pomiędzy jednostkami napędu posuwu	max. 6500mm	podać wartość
1.14.	Zabezpieczenie napędu organów urabiających	wymagane	

	i posuwu wałkami bezpieczeństwa		
1.15.	Przystosowany do dwukierunkowego urabiania i ładowania urobku	wymagane	
1.16.	Konstrukcja ramion kombajnu winna umożliwiać pracę organów w układzie nadsiębiernym, podsiębiernym lub mieszanym	wymagana	
1.17.	Kombajn winien być wyposażony w wąskie ramiona umożliwiające współpracę z napędami przenośnika ścianowego zabudowanego w ścianie	wymagane	
1.18.	Na ramionach kombajnu winne zostać zabudowane dodatkowe baterie wodne zraszające okolice organów urabiających	wymagane	
1.19.	Ładowarka lemieszowa	nie wymagana	
1.20.	Organy urabiające	kompletne z nożami	
a)	Średnica organu	∅ 2200 mm	
b)	Zabior	800 mm	
c)	Rodzaj noży	K1-1K lub równoważne	
d)	Rodzaj zraszania	Wewnętrzne - zanożowe	
1.21.	Odległość pomiędzy osiami organów urabiających	max. 13000mm	podać wartość
1.22.	Sterowanie kombajnem:		
a)	Lokalne	wymagane	
b)	Zdalne radiowe	wymagane	
c)	Automatyczna regulacja prędkości posuwu z maksymalnym wykorzystaniem mocy	wymagane	
1.23.	Oświetlenie ramion-niezależnie dla każdej ze stron	wymagane	
1.24.	Osłony górne kombajnu po złożeniu winny być ustawione poziomo, sterowane hydraulicznie z układu hydraulicznego kombajnu	wymagane	
1.25.	Osłony górne kombajnu winny posiadać otwory technologiczne umożliwiające zabudowę pomostu roboczego wg. projektu Zamawiającego, do wykonywania prac związanych z zabezpieczeniem otwartego stropu (rys. otworów Załącznik nr 1a)	wymagane	
1.26.	Prowadzenie kabla w układaku kablowym UKT 23 lub równoważnym	wymagane	podać typ
1.27.	Układak kablowy o długości 200m typu UKT 23 lub równoważny	wymagany	podać typ
1.28.	Sposób rozruchu silników organów urabiających kombajnu	posobny	
1.29.	Możliwość diagnostyki i identyfikacji uszkodzeń, stanów awaryjnych i rejestracji parametrów pracy	wymagana	
1.30.	Instalacja elektryczna		
a)	Całkowita moc kombajnu	dobrana przez Wykonawcę	podać wartość
b)	Napięcie zasilania	3,3kV; 50 Hz	
c)	Kombajn winien być zasilany jednym przewodem oponowym	wymagane	

1.31.	Na górnej powierzchni skrzyni aparatury elektrycznej kombajnu nie może być pokryw ognioszczelnych	wymagane	
1.32.	Parametry wody doprowadzonej do kombajnu	gwarantujące skuteczność chłodzenia i zraszania kombajnu	podać wartość
1.33.	Ciśnienie wody przed dyszami zraszającymi w instalacji	min 2,0 MPa	podać wartość
1.34.	Budowa	modułowa (bezsaniowa)	
1.35.	Masa niepodzielного podzespołu kombajnu do transportu	max 10 000 kg	podać wartość
2. Kompletna instalacja, zapewniająca zasilanie kombajnu w wodę.			
Kompletna instalacja, zapewniająca zasilanie kombajnu w wodę (układ zraszania i chłodzenia kombajnu) powinna składać się z następujących pozycji:			
2.1.	Zespół pompowy do zasilania instalacji zraszania i chłodzenia kombajnu powinien być wyposażony w zespoły:	wymagany	podać typ i producenta
a)	kompletny zespół pompowy spełniający parametry: - pompy samozasysającej o poziomej zabudowie nurników bez zewnętrznej chłodnicy oleju, - pompa i silnik w wykonaniu kołnierзовym, - elementy pompy mające kontakt z medium roboczym wykonane z materiałów mosiężnych lub stali nierdzewnej, - łączna wydajność agregatu min. 370 l/min, - zakres regulacji ciśnienia 30÷110 bar, - czujnik ciśnienia i temperatury oleju w układzie smarowym pompy wysokociśnieniowej, - na ramie zespołu pompowego wymagany awaryjny wyłącznik bezpieczeństwa, - wysokość zespołu pompowego 850mm; należy dostarczyć rysunek, - silnik asynchroniczny 1000 V, 75 kW,	wymagany	
b)	zbiornik o pojemności 2,2 m ³ - wymiary nie przekraczające (S=1,1m, H=1,3m, L=3,2m) z kompletnym wyposażeniem (oczujnikowanie, zawory, elektrozawory odcinające powroty z chłodzenia 6 szt itp.),	wymagany	
c)	filtr wody 4UC 1394 lub równoważny o parametrach: - minimalne ciśnienie robocze 100 bar, - minimalna wydajność 800 l/min, - wartość filtracji 100 µm, - wejście/wyjście G2, - oczyszczanie DN 32 Steck-O, - sterowanie ręczne, - obudowa mosiężna lub stal nierdzewna.	wymagany	
d)	filtr wody 4UC 1268 lub równoważny o parametrach: - minimalne ciśnienie robocze 25 bar, - minimalna wydajność 600 l/min, - wartość filtracji 200 µm, - wejście/wyjście DN 32,	wymagany	

	- obudowa stal nierdzewna,		
e)	układ sterowania agregatu pompowego powinien umożliwić: - sterowanie pracą zaworu odcinającego dopływ wody chłodzącej do kombajnu, - sterowanie pracą elektrozaworów odcinających powroty z chłodzenia 6 szt, - zliczanie czasu pracy pompy, - sterowanie procesem uzupełniania ubytków wody w zbiorniku agregatu, - wizualizację na wyświetlaczu urządzenia sterującego parametrów pracy oraz stanów czujników agregatu pompowego.	wymagany	
f)	urządzenia regulacji ciśnienia i przepływu instalacji wodnej zasilającej układ zraszania i chłodzenia kombajnu tj.: - zasilanie układu zraszania i chłodzenia kombajnu zapewniające przepływ min 320l/min oraz ciśnienie max. 100 bar.	wymagane	
2.2.	Na kombajnie winien być zabudowany filtr wodny o dokładności filtracji 40µm z funkcją płukania rewersyjnego.	wymagany	
2.3.	Włączanie i wyłączanie pompy zraszającej musi odbywać się ze stanowiska kombajnisty.	wymagane	
3. System monitoringu i wizualizacji.			
System monitoringu i wizualizacji maszyn i urządzeń dołowych powinien obejmować:			
3.1.	Monitorowanie parametrów pracy kombajnu ścianowego w zakresie wartości prądów silników organów urabiających i ciągnika posuwu, temperatur łożysk i stojana, ciśnienia niskiego i wysokiego układu hydraulicznego, położenia kombajnu w ścianie, prędkości posuwu, stany zabezpieczeń silników itp.	wymagane	
3.2.	Monitorowanie parametrów pracy wyłączników i rozruszników zasilających kombajn oraz przenośnik zgrzebłowy ścianowy, podścianowy i kruszarkę w zakresie wartości prądów obciążenia odpływów, stanu zabezpieczeń nadprądowych, asymetrycznych i ziemnozwarciowych itp.	wymagane	
3.3.	Wizualizację monitorowanych parametrów kompleksu ścianowego na stanowisku stacji lokalnej umieszczonej w rejonie zgrupowania elektrycznych urządzeń zasilających.	wymagane	
3.4.	Przesył i odczyt danych pomiarowych na istniejącym stanowisku komputerowym na powierzchni kopalni wraz z stosownym oprogramowaniem.	wymagane	
3.5.	Transmisja danych powinna być realizowana z wykorzystaniem możliwości technicznych istniejącego w ZG Janina systemu monitorowania maszyn i urządzeń górniczych typu SMOK-2 lub	wymagane	

	równoważnych.		
4. Depozyt części zamiennych.			
Depozyt części zamiennych musi zawierać minimum:			
4.1.	Siłownik układu podnoszenia ramion -1 szt.	wymagany	
4.2.	Elementy jezdne: płoza ociosowa (2 szt) , koło trakowe (1 szt.), podchwyt (2 szt.)	wymagane	
4.3.	Nadajnik sterowania radiowego (2 kpl.)	wymagany	
4.4.	Piloty kablowe jeśli takie będą zastosowane (2 kpl.)	wymagane jeśli takie będą zastosowane	
4.5.	Odbiornik radiowy (1 kpl.)	wymagany	
4.6.	Baterie zasilające pilot sterowania radiowego (20 szt.)	wymagane	
	Uwaga: Części te powinny być uzupełniane do 24 godzin od momentu zgłoszenia ich wykorzystania przez ZG Janina.	wymagane	
5. Wyposażenie niepodlegające zwrotowi po zakończeniu najmu.			
Kombajn zostanie dostarczony wraz z częściami zamiennymi, narzędziami i przyrządami, które nie podlegają zwrotowi po zakończeniu najmu:			
5.1.	Wkład filtra olejowego - 2 kpl.	wymagany	
5.2.	Wkład filtra wodnego (np. wysokiego i niskiego ciśnienia) - 2 kpl.	wymagany	
5.3.	Skრეტne wałki bezpieczeństwa silników głowic - 2 kpl.	wymagane	
5.4.	Skრეტne wałki bezpieczeństwa posuwu - 2 kpl.	wymagane	
5.5.	Bezpieczniki elektryczne – 2 kpl.	wymagane	
5.6.	Narzędzia i przyrządy specjalistyczne niezbędne do montażu, wymiany podzespołów i demontażu kombajnu – 2 kpl.	wymagane	
5.7.	Pompka konstrukcji metalowej do napełniania olejem podzespołów kombajnu - 2 szt.	wymagana	
5.8.	Smarownica przystosowana do smarowania zespołów - 2 szt.	wymagana	
5.9.	Komplet dysz zraszających dla jednego organu.	wymagany	
5.10.	Noże na dodatkowe wyposażenie organów – 20 szt.	wymagane	
6. Gwarancja i serwis kombajnu z wyposażeniem.			
6.1.	Wymagana gwarancja na kombajn z wyposażeniem, na cały okres najmu, z zabezpieczeniem pełnej obsługi gwarancyjnej i serwisowej łącznie z zapewnieniem pełnego asortymentu części zamiennych.	wymagana	
6.2.	Działania zmierzające do usunięcia wad kombajnu z wyposażeniem w okresie gwarancji muszą być podjęte w ciągu 8 godzin od telefonicznego zgłoszenia potwierdzonego faxem. W przypadku konieczności wymiany lub naprawy zasadniczych elementów konstrukcyjnych dopuszcza się uzgadnianie terminu przez obie Strony.	wymagane	
6.3.	Wykonawca zapewni wykonanie napraw gwarancyjnych w miejscu pracy kombajnu z wyposażeniem. Podzespoły wymagające wymiany Wykonawca dostarczy na własny koszt do Zamawiającego. Służby techniczne Zamawiającego dostarczą podzespoły na miejsce, a Wykonawca	wymagane	

	dokona wymiany przy współdziałaniu przedstawicieli Zamawiającego. Wykonawca wyraża zgodę na usunięcie prostych awarii przez przeszkolonych pracowników Zamawiającego.		
6.4.	Naprawy kombajnu z wyposażeniem w zakresie nie objętym gwarancją Wykonawca będzie wykonywał odpłatnie w oparciu o odrębną umowę serwisową, zapewniając dostawę części i podzespołów oraz świadczenie usług serwisowych przez cały okres eksploatacji.	wymagane	
7. Wymagania stawiane osobom, które będą wykonywać czynności gwarancyjne i serwisowe.			
	Osoby, które będą wykonywać czynności gwarancyjne i serwisowe muszą posiadać stosowne uprawnienia do pracy w warunkach podziemnego zakładu górniczego wydobywającego węgiel kamienny tj. muszą być zapoznani z obowiązkami wynikającymi z art. 77 oraz odpowiadających ustaleniom art. 74 ustawy Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2005 Nr 228 poz. 1947 r. z późn. zm.), posiadać odpowiednie do zakresu prac doświadczenie i kwalifikacje, aktualne badania okresowe, aktualne szkolenia BHP, przeszkolenie z zakresu użytkowania pochłaniaczy i aparatów uciezkowych oraz wymagane ubezpieczenia a wraz z dostawą Wykonawca dostarczy wymagane dokumenty potwierdzające uprawnienia.	wymagane	
8. Warunki dostawy.			
8.1.	Przedmiot zamówienia należy dostarczyć do Zamawiającego transportem i na koszt Wykonawcy.	wymagane	
8.2.	Wykonawca zapewnia załadunek i rozładunek kombajnu na swój koszt.	wymagane	
8.3.	Kombajn wraz z wyposażeniem należy dostarczyć do dnia 22 marzec 2010r.	wymagane	
8.4.	Termin rozpoczęcia najmu będzie liczony od dnia odbioru technicznego w miejscu pracy pod ziemią u Zamawiającego, co zostanie potwierdzone stosownym protokołem podpisanym przez przedstawicieli obu Stron umowy. Odbiór techniczny nie może nastąpić później niż 21 dni od terminu zakończenia całości dostawy.	wymagane	
9. Wymagana dokumentacja.			
9.1.	Na 30 dni przed planowaną datą dostawy poszczególnych urządzeń przedmiotu zamówienia Wykonawca dostarczy Zamawiającemu instrukcji zawierających informacje o warunkach oddania do eksploatacji, użytkowania, przemieszczania z podaniem gabarytów i masy elementów transportowanych osobno, montażu oraz wykazu stosowanych olei i smarów.	wymagane	
9.2.	Wraz z przedmiotem zamówienia Wykonawca dostarczy:		
a)	Deklaracje zgodności WE.	wymagane	

b)	Świadectwa jakości wyrobu.	wymagane	
c)	Instrukcje (w rozumieniu dyrektywy 98/37/EWG i 94/09/EWG) kombajnu i wyposażenia - 3 egzemplarze + 1 egzemplarz w formie elektronicznej.	wymagane	
d)	Dopuszczenia Prezesa WUG na urządzenia elektryczne i aparaturę łączeniową na napięcie powyżej 1kV prądu przemiennego.	wymagane	
e)	Komplet dokumentów uprawniających Zamawiającego do stosowania kombajnu z wyposażeniem w podziemnych zakładach wydobywających węgiel kamienny, w wyrobiskach zaliczonych do klasy „A” zagrożenia wybuchem pyłu węglowego. Dokumenty, o których mowa, muszą być zgodne ze stanem prawnym na dzień dostawy	wymagane	
f)	Katalog części zamiennych	wymagane	
10. Inne wymagania.			
10.1.	Dostarczony w ramach umowy kombajn winien współpracować z przenośnikiem ścianowym i obudową zmechanizowaną wyłonionych w innym postępowaniu.	wymagane	
10.2.	Konstrukcja kombajnu powinna zapewnić wymianę wszystkich części od strony sekcji obudowy zmechanizowanej lub ociosu ściany.	wymagane	
10.3.	Dostawa przedmiotu zamówienia powinna obejmować kompletny kombajn ścianowy spełniający powyższe wymagania.	wymagane	
10.4.	Wykonawca, z którym zostanie zawarta umowa, dokona przed dostarczeniem kombajnu, na swoim terenie prezentacji i prób ruchowych kombajnu w obecności przedstawicieli Zamawiającego.	wymagane	
10.5.	Próby ruchowe u Wykonawcy winny być potwierdzone obustronnie podpisanym protokołem z ich przeprowadzenia.	wymagane	
10.6.	Wykonawca przeszkoli 30 pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi, konserwacji i kontroli kombajnu w terminie i miejscu uzgodnionym obustronnie.	wymagane	
10.7.	Wykonawca zapewni udział w montażu i uruchomieniu oraz demontażu kombajnu w obu planowanych ścianach.	wymagane	

.....
(pieczęć i podpis osoby/osób upoważnionych do reprezentowania
Wykonawcy)