

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Dotyczy: Postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego nr 71/P/24 na najem dla JSW KWK „Budryk” nowego kombajnu ścianowego z elektrycznym systemem posuwu wraz z niezbędnym osprzętem

Oferowany przez Wykonawcę kombajn ścianowy winien spełnić poniższe wymagania:

I. Warunki górniczo-geologiczne planowanych do eksploatacji ścian:

1	Nachylenie podłużne pokładu	0 ÷ ±12	[°]
2	Nachylenie poprzeczne pokładu	0 ÷ ±14	[°]
3	Wytrzymałość na ściskanie Rc węgla	17,7	[MPa]
4	Wytrzymałość na ściskanie Rc stropu lokalnie	31,7 ÷ 60	[MPa]
5	Wytrzymałość na ściskanie Rc spągu lokalnie	17,7 ÷ 33,8	[MPa]
6	Wysokość furty eksploatacyjnej I ściany	1,6 ÷ 2,4	[m]
	Wysokość furty eksploatacyjnej II ściany	2,1 ÷ 3,7	[m]
7	Planowany wybieg ścian	1095/1387	[m]

II. Warunki współpracy z urządzeniami :

1	Obudowa zmechanizowana	- BW-JZR 13/37 - JZR-15/32
2	Przenośnik ścianowy	- JOY AFC 800 - PSJZR-850

III. Kombajn ścianowy - parametry techniczne:

1	Zakres urabiania	1,6 ÷ 2,4 2,1 ÷ 3,7	[m]
2	Prędkość kombajnu zależna od obciążenia silników posuwu i ramion regulowana automatycznie w zakresie:	0÷min. 25	[m/min]
3	Zabiór	800	[mm]
4	Organy urabiające samoładujące – po 1 kpl. dla każdej średnicy		
	a) średnica	1600	[mm]
		1800	[mm]
	b) typ uchwytu nożowego	U-43XHD (38/30) lub R58.38.EB lub J35 lub równoważne	
	c) typ noża	U47-1 – zabezpieczony pierścieniem Segera Ø22/165/90/65/38/30 Ø25/165/90/65/38/30 lub U95HD – zabezpieczony pierścieniem rozprężnym Ø22/189/92/59/38/PR Ø16/195/102/55/35 lub równoważne	

	d) typ dysz zraszających	Wkręcane typu G-243 lub inżektorowe wyposażone w filtry siatkowe lub równoważne Wkręcane G-243 lub wciskane typu J35 wyposażone w filtry siatkowe lub równoważne”	
	e) kierunek obrotu organów	Lewy-prawy (nienarzucany przez producenta)	
5	Wysokość maksymalna kombajnu mierzona od spągu bez osłon ociosowych	max. 1300	[mm]
6	Wysokość maksymalna kombajnu mierzona od spągu z osłonami ociosowymi zamkniętymi	max. 1450	[mm]
7	Podcięcie spągu przy zastosowanych organach Ø 1600 mm	min. 270	[mm]
	Podcięcie spągu przy zastosowanych organach Ø 1800 mm	min. 290	[mm]
8	Prześwit pod kombajnem mierzony od blachy ślizgowej przenośnika zgrzeblowego ścianowego do dolnej powierzchni konstrukcji kombajnu	min. 500	[mm]
9	Siła pociągowa	2 x min. 300	[kN]
10	Napęd posuwu	elektryczny	
11	System posuwu	Eicotrack 126 mm	
12	Rodzaj prowadzenia od strony ociosu węglowego	ślizg	
13	Kombajn będzie wyposażony w ładowarki sterowane hydraulicznie o zakresie obrotu 360°, 4 kpl. tj. 4szt. dla organów o średnicy 1600 mm (wraz z bieżniami, silnikami itp.) oraz 4szt. dla organów o średnicy 1800 mm (wraz z bieżniami, silnikami itp.).		
14	Ramie kombajnu ścianowego – jednokomorowe (bez uszczelnień między komorowych) oraz dodatkowych pomp smarujących.		
15	Kombajn przystosowany do urabiania dwukierunkowego.		
16	Wszystkie organy muszą być wyposażone w uchwyty nożowe, dysze zraszające wyposażone w filtry siatkowe, noże urabiające wraz z zabezpieczeniami oraz narzędzia do demontażu i /lub wymiany zużytych noży (po 4 narzędzia na organ).		
17	Przykładowe układy zraszania : – kombajn należy wyposażyć w organy urabiające ze zraszaniem wewnętrznym (tylne zraszanie noży mieszaniną wodno-powietrzną i alternatywnie wodą), – na ramionach kombajnu należy zabudować dodatkowe baterie wodne zraszające okolice organów urabiających (mieszaniną wodno-powietrzną lub alternatywnie wodą), – sprężone powietrze należy doprowadzić z zewnętrznej instalacji (z rurociągu sprężonego powietrza o ciśnieniu max 0,6 MPa zasilanego dodatkowo sprężarką). – system zraszania wodno-powietrzny metodą, zasysanego powietrza przez specjalne kanały w uchwycie nożowym, które mieszają się z wodą wypływającą z dyszy, tworząc na wylocie z dyszy mieszaninę wodno-powietrzną (zraszanie inżektorowe). – układ zraszania zewnętrznego i wewnętrznego w każdym przypadku nie może być połączony z układem chłodzącym (układy nie mogą być połączone w jeden obieg).		
18	Kombajn musi być wyposażony w ramiona umożliwiające współpracę z napędami przenośnika zgrzeblowego zlokalizowanego w ścianie.		
19	Zabezpieczenie mechaniczne na ramionach poprzez wałek skrętny w silniku organu, wyciągany na stronę zawału. Zamawiający wymaga 2 kpl. rezerwowych wałków skrętnych które po zakończeniu okresu najmu zostają na Zakładzie Zamawiającego.		
20	Konstrukcja kombajnu musi zapewniać możliwość wymiany wałków bezpiecznikowych z ramion bez konieczności demontażu nadstawek przenośnika zgrzeblowego ścianowego.		
21	Układ kinematyczny ciągników zabezpieczony wałkiem przeciążeniowym wyciąganym na stronę zawału bez konieczności demontażu nadstawek przenośnika zgrzeblowego ścianowego. Zamawiający wymaga 2 kpl. rezerwowych wałków posuwu, które po zakończeniu okresu najmu zostają na Zakładzie Zamawiającego.		
22	Możliwość jazdy kombajnu przy uszkodzonym wałku skrętnym w jednym z dwóch silników posuwu.		
23	Konstrukcja kombajnu musi zapewniać wymianę wszystkich części od strony sekcji obudowy zmechanizowanej lub ociosu ściany.		
24	Na górnej powierzchni skrzyni aparaturowej kombajnu nie powinno być pokryw ognioszczelnych.		
25	Konstrukcja kombajnu musi umożliwiać wyłączenie pompy wodnej w przypadku zatrzymania urabiania (silniki organów wyłączone), a posuw kombajnu załączony.		

26	Silniki posuwu prądu przemiennego muszą być zasilane z falownika/ów usytuowanego w kombajnie (układ bez zwrotu energii do sieci). Kombajn wyposażony w 2 falowniki, dodatkowo Wykonawca zapewnia możliwość jazdy na jednym falowniku w przypadku awarii ciągnika lub awarii drugiego przekształtnika częstotliwości.		
27	Współpraca z układami kablowym typu GUK 22*150 – szer. 185 mm, 240 mb lub równoważny. Układ stanowi przedmiot zamówienia, który po zakończeniu okresu najmu zostaje na Zakładzie Zamawiającego.		
28	Mechanizm mocowania przewodów zasilających (elektrycznego, wodnego i powietrznego) musi posiadać układ zabezpieczający przewody przed wyrwaniem i działający na wyłączenie awaryjne kombajnu. Przewody zasilające wodny i powietrzny zapewnia Zamawiający, natomiast przewód oponowy (elektryczny) typu OnGcekz-G2 0,6/1 kV FLEX 3x95+3x95+25+7x4 – 350 mb, o minimalnym promieniu gięcia do odbiorników ruchomych – 5D lub równoważny stanowi przedmiot zamówienia który po zakończeniu okresu najmu zostaje na Zakładzie Zamawiającego. Wymagana jest mechaniczna regulacja w pionie i poziomie uchwytu kablowego i obrotowy uchwyt przewodów oraz dodatkowo element umożliwiający podwyższenie mocowania uchwytu kablowego		
29	System sterowania kombajnu: sterowanie radiowe z możliwością dodatkowego sterowania ręcznego hydraulicznego (podnoszenia ramion i obrotu ładowarek) oraz umożliwiające niezależne załączanie poszczególnych napędów organów.		
30	Kombajn wyposażony w piloty sterowania radiowego – 5 kompletów (10 szt.) łącznie z 20 szt. baterii i ładownicami do ładowania baterii. Sterowanie radiowe może wykorzystywać dowolne częstotliwości z wyjątkiem pasma 155-175 MHz i pasma 868 MHz.		
31	Najem obejmuje łącznie cztery komplety organów urabiających L+P (2x ø1600 mm i 2x ø1800 mm) i ładowarek, które po zakończeniu okresu najmu nie podlegają weryfikacji uszkodzeń, a przywrócenie ich do stanu nominalnego nie obciąża Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza dostawę dodatkowych organów i ładowarek do 6 miesięcy od daty zawarcia umowy.		
32	Napięcie zasilania	1000	V
33	Moc zainstalowana na organach urabiających	2 x min. 285	[kW]

Kombajn należy wyposażyć w komplet niezbędnych urządzeń do wizualizacji, transmisji danych i monitoringu oraz przesyłu wszystkich możliwych parametrów pracy kombajnu. Zamawiający zapewnia łącznie światłowodowe z miejsca zabudowy urządzeń elektrycznych zasilających kompleks ścianowy do stanowiska nadzoru na powierzchni.

Dane udostępnione protokołem komunikacyjnym powinny zawierać wszystkie dostępne informacje dotyczące pracy kombajnu (także pozycji kombajnu w ścianie oraz wartości nachylenia wzdłużnego i poprzecznego maszyny). Dostawę należy zrealizować łącznie z stosowanym osprzętem pozwalającym na połączenie z kompleksem ścianowym (moduły, koncentratory, lokalne stanowisko dołowe wizualizacji). Dostarczone urządzenia umożliwiać będą przesłanie danych do nadrzędnego wskazanego przez Zamawiającego systemu lub systemów wizualizacji, sterowania i zbierania danych oraz niezależnie do systemu HADES będącego głównym systemem SCADA stanowiącym standard dla JSW S.A. System SCADA HADES będzie miał możliwość **zbierania udostępnionych przez system sterowania kombajnu danych z procesów technologicznych pochodzących z warstw 0 lub 1** zgodnie z modelem Purdue systemów ICS. System HADES udostępni dane do pozostałych systemów wizualizacji (np. Zefir, SAURON) w zależności od wymagań Zamawiającego. W przypadku zastosowania sterowników PLC/PAC wykonawca dostarczy kody źródłowe oprogramowania sterowników (wraz z kompletnymi opisami struktury logicznej programów). Kody źródłowe nie mogą być zabezpieczone hasłami. Nie mogą też posiadać żadnych fragmentów lub bloków zablokowanych hasłami poza blokami zdefiniowanymi przez producenta sterowników będącymi blokami wielokrotnego użycia. W przypadku mikrokontrolerów wykonawca dostarczy pliki binarne umożliwiające przywrócenie funkcjonalności. Adresacja oraz konfiguracja aktywnych elementów sieciowych musi być ustalona z oddziałem Automatyki Dołowej na Zakładzie Górniczym. Wykonawca zapewni możliwość konfiguracji aktywnych urządzeń sieciowych służbom technicznemu Zakładu Górniczego.

Jeżeli którekolwiek z powyższych nie może zostać spełnione, Wykonawca przygotowuje zestawienie obszarów wymagającej niezależnej oceny ryzyka w obszarze cyberbezpieczeństwa i uzgadnia z Zakładowymi Koordynatorami ds. Cyberbezpieczeństwa oraz Informatyki sposoby bezpiecznej integracji z infrastrukturą eksploatowaną przez JSW S.A.

Dla urządzeń i systemów teleinformatycznych eksploatowanych na terenie Zakładu Górniczego ww. dokumentację oraz uzgodnienia w obszarze cyberbezpieczeństwa muszą być zatwierdzane przez Kierownika Ruchu Zakładu Górniczego.

Pobierane przez Wykonawcę, podczas zdalnej diagnostyki monitorowanych maszyn i urządzeń, dane:

- mogą być wykorzystywane przez wykonawcę wyłącznie w celach poprawy jakości, wydajności i niezawodności pracy tych maszyn i urządzeń,
- nie mogą być na żadnym polu eksploatacji w jakikolwiek sposób i formie zwielokrotniane, wtórnie wykorzystywane, ani udostępniane podmiotom trzecim w całości, ani w jakiegokolwiek części.

W przypadku, gdy wymagane jest dodatkowe oprogramowanie do konfiguracji urządzeń systemu transmisji danych, należy dostarczyć wersję instalacyjną aplikacji z licencją. Jeżeli wymagane jest dodatkowe urządzenie do konfiguracji należy dostarczyć takie urządzenie dla służb utrzymania ruchu Zamawiającego.

Jastrzębskiej Spółce Węglowej S.A. przysługuje wyłączne prawo pobierania danych gromadzonych podczas pracy użytkowanych przez nią maszyn i urządzeń. Gromadzone w ten sposób dane tworzą zbiory danych, które są bazami danych w rozumieniu ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o ochronie baz danych (Dz. U. Nr 128, poz. 1402 z późn. zm.), a Jastrzębska Spółka Węglowa S.A. jest producentem tak stworzonych baz danych w rozumieniu tej ustawy. Powyższe dane zg. z zapisami art. 11 ust. 2 ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A.

Na wniosek Wykonawcy dane gromadzone podczas pracy maszyn i urządzeń mogą być pobierane w trakcie zdalnej diagnostyki monitorowanych maszyn i urządzeń przez służby serwisowe Wykonawcy na zasadach określonych przez Zamawiającego i w sposób zgodny z obowiązującymi Politykami Bezpieczeństwa Informacji.

Podczas okresu gwarancyjnego Dostawca jest zobowiązany do dostarczenia instalacji nowych wersji oprogramowania, w tym usuwające wykryte podatności w systemach i urządzeniach.

W przypadkach, gdy ze względu na stabilność działania urządzeń nie zalecane jest przeprowadzenie procesu aktualizacji Dostawca jest zobowiązany do powiadomienia o zaistniałej konieczności Zakładowych Koordynatorów ds. Cyberbezpieczeństwa oraz Informatyki celem ustalenia działań mających na celu zapewnienia bezpieczeństwa infrastruktury.

Aktualizacja oprogramowania musi zostać odnotowana w rejestrze zmian, stanowiącym część dokumentacji urządzenia lub systemu. Odbiór urządzenia po aktualizacji musi zostać potwierdzony przez techniczne służby Zakładu stosownym protokołem odbioru po wprowadzonych zmianach.

Podczas okresu gwarancyjnego Dostawca jest zobowiązany do podjęcia działań związanych z usunięciem zagrożeń i podatności oprogramowania wykrytych przez służby odpowiedzialne za cyberbezpieczeństwo Zamawiającego. Dla zagrożeń lub podatności sklasyfikowanych, jako krytyczne Wykonawca musi podjąć działania niezwłocznie, dla innych kategorii w ciągu 48h. Jeżeli nie ma możliwości niezwłocznej aktualizacji Wykonawca wraz z Zakładowymi Koordynatorami ds. Cyberbezpieczeństwa oraz Informatyki dokonuje oceny ryzyka oraz ustala sposoby bezpiecznej integracji z infrastrukturą eksploatowaną przez JSW S.A. do czasu usunięcia zagrożeń i podatności.

35	Skrzynia aparatury elektrycznej nie będzie posiadała przewodów z włóknami światłowodowymi.
36	Układ jezdny kombajnu dostosowany do pracy na posiadanych przez Zamawiającego przenośnikach zgrzeblowych ścianowych, Zamawiający wymaga dostarczenia dodatkowego koła trakowego i podchwytu oraz ślizgu, które po zakończeniu okresu najmu nie podlegają weryfikacji uszkodzeń, a przywrócenie ich do stanu nominalnego nie obciąża Zamawiającego.
37	Kombajn musi być wyposażony w urządzenia gaśnicze zgodnie z §525 Rozporządzenia Ministra Energi z dnia 23.11.2016r.
38	Kombajn musi być wyposażony w narzędzia, niezbędne do prowadzenia prac montażowych, konserwacyjnych i demontażowych.
39	Kombajn należy wyposażyć w centralny lub ręczny układ smarowania. Ręczny układ smarowania musi umożliwiać eksploatację kombajnu w systemie 4 – zmianowym przez 5 dni w tygodniu bez konieczności smarowania punktów wchodzących w jego skład.
40	Uchylono.
41	Kombajn dostosowany do pracy z zabudowanymi ładowarkami oraz bez zabudowanych ładowarek, (o ich zabudowie zadecyduje Zamawiający).
42	Konstrukcja kombajnu umożliwi otwarcie pokryw ognioszczelnych oraz swobodny dostęp do wszystkich elementów wyposażenia elektrycznego skrzyni aparaturowej kombajnu bez konieczności demontażu nadstawek przenośnika zgrzeblowego.
43	Kombajn zostanie wyposażony w dwa niezależne układy hamulcowe zasilane elektrycznie, Zasady użytkowania hamulców muszą być opisane w Dokumentacji techniczno-ruchowej.
44	Kombajn musi posiadać możliwość uchwycenia wody z chłodzenia silników za pomocą przewodów hydraulicznych odprowadzając medium do zbiornika.

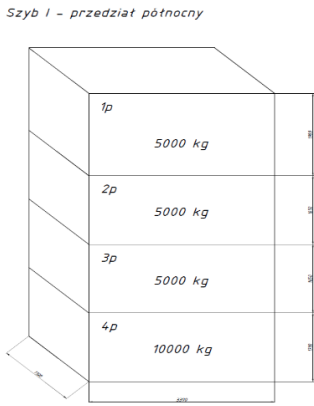
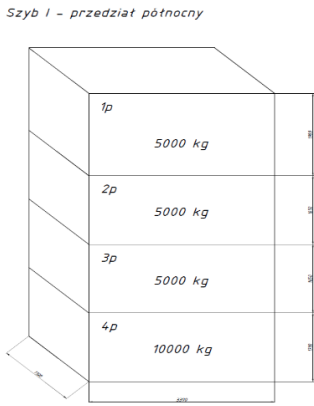
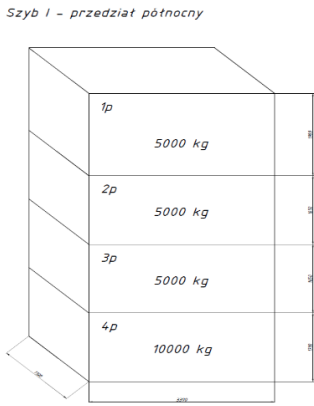
IV. Wyposażenie dodatkowe

1	Najem musi obejmować pompę wodną wraz z silnikiem elektrycznym, sprzęgłem i ramą nośną oraz zestawem filtrów – 1 komplet o następujących parametrach:	
	a)	znamionowa wydajność jednostki wysokociśnieniowej , min.395 l/min.
	b)	zakres regulacji ciśnienia, od 3 do min. 6 MPa
	c)	zawór regulacji ciśnienia z możliwością płynnej nastawy zadanej wartości ciśnienia,
	d)	elementy pompy mające kontakt z medium roboczym muszą być wykonane z materiałów nierdzewnych,
	e)	zasilanie pompy bezpośrednio z rurociągu wodnego o ciśnieniu, max 1,6MPa
	f)	napięcie zasilania, 1000V/50Hz,
	g)	moc silnika napędowego, max 55kW
	h)	filtr dwukomorowy rurowy automatyczny ze sterowaniem i napędem pneumatycznym typu EFRAZHP- 1200/2,5 /300 lub równoważny o parametrach:
		ciśnienie wody max. 25 bar
		pojemność min. 18,0 dm ³
		przepływ min.1200 dm ³ /min
		włot- połączenie wtykowe DN51, wykonane wg normy PN-G-32000:2011 lub równoważnej
		wylot- połączenie wtykowe DN51, wykonane wg normy PN-G-32000:2011 lub równoważnej
		wylot zanieczyszczeń- połączenie wtykowe DN19, wykonane wg normy PN-G-32000:2011 lub równoważnej
	ciśnienie zasilania sprężonego powietrza z sieci kopalnianej 3÷6 bar	
	dokładność filtracji min. 300µm	
	rodzaj przyłączy	

		możliwość czyszczenia filtrów, oraz ich wymianę przy pracy ciągłej, Zamawiający wymaga dostarczenia 2 kompletów wkładów filtrujących	
i)	filtr dwukomorowy rurowy automatyczny ze sterowaniem i napędem pneumatycznym typu EFRAZHP- 800/8,0 /200 lub równoważny o parametrach:		
	ciśnienie wody		max. 80 bar
	pojemność		min. 15,0 dm ³
	przepływ		min. 800 dm ³ /min
	rodzaj przyłączy	wlot- 3x połączenie wtykowe DN31, wykonane wg normy PN-G-32000:2011 lub równoważnej	
		wylot- 3x połączenie wtykowe DN31, wykonane wg normy PN-G-32000:2011 lub równoważnej	
		wylot zanieczyszczeń- połączenie wtykowe DN19, wykonane wg normy PN-G-32000:2011 lub równoważnej	
	ciśnienie zasilania sprężonego powietrza z sieci kopalnianej		3÷6 bar
	dokładność filtracji		min. 200 µm
możliwość czyszczenia filtrów, oraz ich wymianę przy pracy ciągłej, Zamawiający wymaga dostarczenia 2 kompletów wkładów filtrujących			
2	Najem musi obejmować sprężarkę o parametrach:		
	Napięcie zasilania sprężarki.		500/1000V/50Hz
	ciśnienie maksymalne		1,2 MPa
	ciśnienie nominalne		1,0 MPa
	wydajność		min.13,5 m ³ /min
	moc		min. 132 kW
	czynnik chłodzący		woda+powietrze

V. Wymagania dodatkowe

1.	Konstrukcja kombajnu umożliwia jego bezpieczną i bezawaryjną eksploatację przez 7 dni w tygodniu. Wszystkie czynności przeglądu, kontroli, serwisu i konserwacji poza wymianą noży, kontrolą i uzupełnieniem oleju, czyszczeniem filtrów rewersyjnych wykonane będą nie częściej niż raz w tygodniu. Dopuszczalne jest stawianie wymogu dokonania oględzin z częstotliwością raz na dobę ale bez konieczności ingerencji z użyciem narzędzi oraz konieczności oględzin od strony ociosu węglowego. Zapisy Dokumentacji techniczno-ruchowej/Instrukcji użytkownika nie mogą wymuszać większej częstotliwości przeprowadzania przeglądu, kontroli, serwisu i konserwacji kombajnu jak wyżej określono.
2	Konstrukcja przekładni ciągników oraz ramion musi umożliwiać kontrolę poziomu oleju za pomocą olejowskazu (wziernika) lub miarki poziomu oleju (tzw. bagnetu) do których dostęp możliwy bez konieczności demontażu elementów kombajnu przy użyciu narzędzi.
3	Kombajn przystosowany do pracy z olejami ujętymi w wykazie (pkt. VIII ppkt. 7) bez konieczności stosowania dodatkowych środków ulepszających. Dla układów hydraulicznych dopuszcza się klasę 19/15 wg ISO 4406 natomiast dla przekładni walcowych i obiegowych dopuszcza się klasę czystości 21/17 wg ISO 4406.
4	Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia kontroli i diagnostyki kombajnu w dniach wolnych od pracy minimum jeden raz w miesiącu w okresie gwarancji.
5	Dopuszcza się urabianie kombajnem ściany, w której w polu przekroju jej furty eksploatacyjnej występuje zanieczyszczenie skałą płonną do 30%, z zastrzeżeniem możliwości występowania zaburzenia lokalnego do 100% wysokości furty na odcinku do 20% długości ściany. Pod względem zaburzenia lokalnego należy rozumieć zanik węgla na całej wysokości ściany na skutek przejeżdżania przez uskok lub inne zburzenie geologiczne.

6	Parametry klatki szybowej: <table border="1" data-bbox="240 288 1437 1120"> <tr> <td data-bbox="240 288 312 349"></td><td data-bbox="312 288 1437 349">Maksymalne parametry transportowe pojedynczego elementu kombajnu ścianowego pozwalające na opuszczenie w KWK „Budryk”</td></tr> <tr> <td data-bbox="240 349 312 1120"> 1) Dla transportu pionowego należy uwzględnić parametry techniczne naczynia wyciągowego: maksymalne obciążenie oraz gabaryty przedziałów transportowych szybu III przedział północny i południowy przedstawiono poniżej (parametr max. jednostki stanowi element załadowany na jednostce). 2) Elementy konstrukcyjne kombajnu muszą być wyposażone w zaczepy do transportu pionowego uwzględniające ciężar całego elementu. 3) Dopuszcza się „transport specjalny” elementów nie dłuższych niż 4650mm. w przypadku zastosowania takich elementów należy je wyposażyć w uchwyt do transportu pionowego </td><td data-bbox="312 349 1437 1120">  1p. Obciążenie maksymalne 1p. – 45 kN Wys. Jednostki od główki szyny maks. – 1820mm Szerokość maksymalna jednostki – 1250mm Długość maksymalna jednostki – 3390mm 2p. i 3p. Obciążenie maksymalne 1p. – 45 kN Wys. Jednostki od główki szyny maks. – 1800mm Szerokość maksymalna jednostki – 1250mm Długość maksymalna jednostki – 3390mm 4p. Obciążenie maksymalne 1p. – 100 kN Wys. Jednostki od główki szyny maks. – 1800mm Szerokość maksymalna jednostki – 1250mm Długość maksymalna jednostki – 3390mm </td></tr> </table>		Maksymalne parametry transportowe pojedynczego elementu kombajnu ścianowego pozwalające na opuszczenie w KWK „Budryk”	1) Dla transportu pionowego należy uwzględnić parametry techniczne naczynia wyciągowego: maksymalne obciążenie oraz gabaryty przedziałów transportowych szybu III przedział północny i południowy przedstawiono poniżej (parametr max. jednostki stanowi element załadowany na jednostce). 2) Elementy konstrukcyjne kombajnu muszą być wyposażone w zaczepy do transportu pionowego uwzględniające ciężar całego elementu. 3) Dopuszcza się „transport specjalny” elementów nie dłuższych niż 4650mm. w przypadku zastosowania takich elementów należy je wyposażyć w uchwyt do transportu pionowego	 1p. Obciążenie maksymalne 1p. – 45 kN Wys. Jednostki od główki szyny maks. – 1820mm Szerokość maksymalna jednostki – 1250mm Długość maksymalna jednostki – 3390mm 2p. i 3p. Obciążenie maksymalne 1p. – 45 kN Wys. Jednostki od główki szyny maks. – 1800mm Szerokość maksymalna jednostki – 1250mm Długość maksymalna jednostki – 3390mm 4p. Obciążenie maksymalne 1p. – 100 kN Wys. Jednostki od główki szyny maks. – 1800mm Szerokość maksymalna jednostki – 1250mm Długość maksymalna jednostki – 3390mm
	Maksymalne parametry transportowe pojedynczego elementu kombajnu ścianowego pozwalające na opuszczenie w KWK „Budryk”				
1) Dla transportu pionowego należy uwzględnić parametry techniczne naczynia wyciągowego: maksymalne obciążenie oraz gabaryty przedziałów transportowych szybu III przedział północny i południowy przedstawiono poniżej (parametr max. jednostki stanowi element załadowany na jednostce). 2) Elementy konstrukcyjne kombajnu muszą być wyposażone w zaczepy do transportu pionowego uwzględniające ciężar całego elementu. 3) Dopuszcza się „transport specjalny” elementów nie dłuższych niż 4650mm. w przypadku zastosowania takich elementów należy je wyposażyć w uchwyt do transportu pionowego	 1p. Obciążenie maksymalne 1p. – 45 kN Wys. Jednostki od główki szyny maks. – 1820mm Szerokość maksymalna jednostki – 1250mm Długość maksymalna jednostki – 3390mm 2p. i 3p. Obciążenie maksymalne 1p. – 45 kN Wys. Jednostki od główki szyny maks. – 1800mm Szerokość maksymalna jednostki – 1250mm Długość maksymalna jednostki – 3390mm 4p. Obciążenie maksymalne 1p. – 100 kN Wys. Jednostki od główki szyny maks. – 1800mm Szerokość maksymalna jednostki – 1250mm Długość maksymalna jednostki – 3390mm				
7.	Wykonawca dostarczy dokumentację systemu sterowania urządzenia wraz z układem transmisji danych, dokumentacja powinna zawierać, m.in.: • szczegółowy opis algorytmów sterowania i/lub schematy blokowe, • instrukcję zawierającą opis sposobu sterowania i wymiany danych, • schematy: PI&D, ideowe, obwodowe poszczególnych układów pomiarowych, sterowniczych, zabezpieczeń i sygnalizacji oraz część komunikacyjno-systemową, • zestawienie tabelaryczne sygnałów binarnych oraz punktów pomiarowych wraz z zakresem pomiarowym i jednostką, • gospodarkę alarmami, zawierającą m.in. zestawienie tabelaryczne stanów alarmowych wraz z ich opisem i progami alarmowymi, • dokumentacja techniczno-ruchowa systemu transmisji, zawierająca szczegółowy opis formatu wymiany danych w tym: dokumentacja techniczna podłączenia i konfiguracji, kompletny opis protokołu komunikacyjnego, specyfikacja wymiany danych – format ramki/rekordów danych dla zastosowanego standardu komunikacji, mapa rejestrów, • wykaz zastosowanych urządzeń wraz wersją firmware i sposobem identyfikacji urządzenia i firmware, wykaz systemów operacyjnych wraz z numerem wersji instalacyjnej i wersjami doinstalowanych aktualizacji, wykaz zainstalowanych aplikacji wraz z wersją instalacyjną oraz wersjami wykorzystywanych bibliotek i sterowników urządzeń we/wy, • dane dostępne będą bezpośrednio na interfejsie dostarczonej maszyny/urządzenia.				

VI. Warunki gwarancji

1	Wykonawca zobowiązuje się w ramach gwarancji do bezpłatnego i niezwłocznego usuwania awarii i usterek, łącznie z wymianą części i podzespołów na nowe.
---	--

2	Zamawiający zobowiązany jest do umożliwienia pracownikom Wykonawcy dokonywania doraźnych kontroli stanu technicznego i ilościowego wszystkich elementów wchodzących w zakres najmu. Przeprowadzenie doraźnych kontroli wymaga powiadomienia Zamawiającego nie później niż 24 godziny przed planowaną kontrolą. Na czas serwisu i kontroli doraźnej do obowiązków Zamawiającego należy: – zapewnienie osoby oprowadzającej, – zabezpieczenie transportu w podziemiu kopalni, – zapewnienie warunków bezpieczeństwa.
---	--

VII. Dokumenty wymagane wraz z ofertą

1	Rysunki kombajnu w trzech rzutach wraz z wymiarami gabarytowymi, uwzględniające posadowienie na obu przenośnikach zgrzeblowych wskazanych w pkt II.2 z zaznaczeniem wymiarów opisanych w pkt III.1, 3, 5-8.
2	Rysunki elementów transportowych kombajnu wraz z podaniem ich wymiarów, mas i środków ciężkości poszczególnych elementów.
3	Charakterystyka techniczna określająca w sposób jednoznaczny i precyzyjny wskazane przez zamawiającego parametry techniczne przedmiotu zamówienia w wyznaczonym przez niego zakresie, dopuszczalnym odchyleniu, wariancie lub równoważności podane w Specyfikacji technicznej.
4	Wzór Deklaracji zgodności WE/UE oferowanego kombajnu ścianowego.
5	Wykaz narzędzi o których mowa w pkt III ppkt. 38

VIII. Dokumenty wymagane wraz z dostawą

1	Deklaracja zgodności WE/UE potwierdzająca zgodność wyrobu z właściwymi normami zharmonizowanymi i dyrektywami Unii Europejskiej.
2	Instrukcja obsługi (dokumentacja techniczno-ruchowa) w rozumieniu dyrektywy 2006/42/WE lub 2014/34/UE. - 3szt.
3	Dokument kontroli jakości.
4	3 komplety wszystkich wymaganych obowiązującym prawem dokumentów dla przedmiotu zamówienia oraz 1 komplet w wersji elektronicznej – edytowalnej.
5	Wszystkie dokumenty związane z realizacją przedmiotu zamówienia muszą być w języku polskim.
6	Dokumentację zintegrowanego systemu sterowania kompleksu wydobywczego dla JSW S.A. KWK Budryk wraz z opinią jednostki notyfikowanej i dopuszczeniem WUG uwzględniającą zastosowanie najmowanego kombajnu wraz z wyposażeniem dodatkowym np. pompą wodną itp.
7	Wykaz olejów stosowanych w kombajnie, a w przypadku zgody na stosowanie zamienników – wykaz stosowanych zamienników.

Załączniki:

- 1 Charakterystyka techniczna (załącznik nr 1 do Specyfikacji technicznej),
- 2 Rysunek 1 - Człon trasowy PSJZR-850 (załącznik nr 2 do Specyfikacji technicznej),
- 3 Rysunek 2 - Przekrój trasy przenośnika JOY AFC (załącznik nr 3 do Specyfikacji technicznej),
- 4 Rysunek 3 - Napęd wysypowy JOY AFC (załącznik nr 4 do Specyfikacji technicznej),
- 5 Rysunek 4 - Napęd wysypowy PSJZR 850 (załącznik nr 5 do Specyfikacji technicznej),
- 6 Rysunek 5 - Napęd zwrotny JOY AFC (załącznik nr 6 do Specyfikacji technicznej),
- 7 Rysunek 6 - Napęd zwrotny PSJZR 850 (załącznik nr 7 do Specyfikacji technicznej).