

**Załącznik nr 1a do SIWZ (po zmianie)**

Wykaz spełnienia istotnych dla Zamawiającego wymagań i parametrów technicznych

*Dostawa dwóch ciągników spalinowych podwieszanych z napędem cierno – zębatym wraz z elementami trasy z listwą zębatą dla potrzeb Południowego Koncernu Węglowego S.A.  
- Zakład Górniczy Sobieski*

Zastosowano numerację pozycji zgodnie z załącznikiem 1 do SIWZ

Lp.	Opis	Wartość wymagana przez Zamawiającego	Oferowane wpisać odpowiednio: TAK/NIE lub wartość parametru
<b>2.</b>	<b>Wymagania techniczno – konstrukcyjne dla każdego ciągnika:</b>		
2.1.	Nominalna siła pociągowa	min. 100 kN	
2.2.	Moc silnika spalinowego wysokoprężnego	min. 80 KW	
2.3.	Zachowana prędkość jazdy	do 2 m/s	
2.4.	Ilość jednostek napędowych cierno-zębatych	5	
2.5.	Ilość kabin kierowcy	2	
2.6.	Ciągnik musi mieć możliwość przejazdu z trasy bez listwy zębatej na trasę z listwą zębatą (montowaną lokalnie na odcinku z dużym nachyleniem). Zmiana trybu pracy z kół napędowych ciernych na koła napędowe zębate musi przebiegać płynnie bez ingerencji maszynisty.	TAK	
2.7.	Ciągnik powinien posiadać zasilacz hydrauliczny do zasilania wciągników hydraulicznych zestawu transportowego o wydajności min. 30 l/min. i ciśnieniu min. 160 bar.	TAK	
2.8.	Własności jezdne ciągnika:		
2.8.1.	minimalny promień krzywizny toru w płaszczyźnie poziomej	max. 4 m.	
2.8.2.	minimalny promień krzywizny toru w płaszczyźnie pionowej	max. 10 m.	
2.9.	Profil szyny jezdnej (z listwą zębatą i bez listwy)	I 155 (140E wg DIN)	
2.10.	Zdolność pokonywania wzniesień i upadów	- ± 30 <sup>0</sup>	
2.11.	Średnica kół napędowych	(340 - 350) mm	
2.12.	Szerokość ciągnika	max. 800 mm	
2.13.	Zbiornik paliwa o pojemności zapewniającej 11 godzinną pracę przy średnim obciążeniu (jazda po wzniosie 10 <sup>0</sup> przy obciążeniu ciągnika 15 000 kg).	TAK	

*Sprawa nr 07/2010/EEZP/MZ – „Dostawę dwóch ciągników spalinowych podwieszanych z napędem cierno- zębatym wraz z elementami trasy z listwą zębatą dla potrzeb Południowego Koncernu Węglowego S.A.- Zakład Górniczy SOBIESKI”*

2.14.	Urządzenie schładzające – płuczka spalin, powinna posiadać pojemność gwarantującą pracę przez 6 godzin bez uzupełniania wody.	TAK	
2.15.	Układ chłodzenia silnika i hydrauliki będący układem zamkniętym musi zapewniać ciągłą pracę ciągnika pod pełnym obciążeniem w warunkach wyrobisk górniczych przy temperaturze otoczenia od $-10^{\circ}\text{C} \div +30^{\circ}\text{C}$ , wilgotności do 90% i zmiennym kierunku przepływu powietrza.	TAK	
2.16.	Sterowanie ciągnika musi być realizowane za pomocą układu elektrohydraulicznego.	TAK	
2.17.	Ciągnik musi zapewniać możliwość zabudowy zestawu transportowego o długości 40m pomiędzy dowolne grupy napędów oraz musi być wyposażony we wszystkie elementy pozwalające na zabudowę tego zestawu.	TAK	
2.18.	Konstrukcja ciągnika musi zapewniać:		
2.18.1.	możliwość odłączenia jednego napędu z obu kabin operatora, oraz pozostawienie aktywnymi hamulców napędu odłączonego,	TAK	
2.18.2.	sygnalizację ostrzegawczą przed wyzwoleniem hamulca awaryjnego lokomotywy (sygnalizacja akustyczna i wyświetlanie komunikatów),	TAK	
2.18.3.	sygnalizację akustyczną do porozumiewania się maszynisty z konwojentem w obydwie strony (min. dwa sygnalizatory zabudowane na końcach zespołu transportowego),	TAK	
2.18.4.	szybką zmianę konfiguracji (przełączenia sterowania elektrohydraulicznego) przy rozdzieleniu kabin i napędów oraz podłączaniu zestawów transportowych.	TAK	
2.19.	Ciągnik powinien posiadać układ sterowania przystosowany do zabudowy sygnalizacji z kabin osobowych, umożliwiający wyświetlenie komunikatu na wyświetlaczu i nadanie sygnału akustycznego w kabinie maszynisty.	TAK	
2.20.	Wymagane bezpośrednie przełożenie siły napędowej z silnika hydraulicznego na koła napędowe.	TAK	
2.21.	Złącza hydrauliczne muszą być skręcane.	TAK	
2.22.	Dokumentacja techniczno – ruchowa – instrukcja użytkownika ciągnika, powinna dopuszczać pchanie zestawu transportowego oraz zabudowanie urządzenia, zapobiegającego niebezpieczeństwom wynikającym z niedostatecznej bezpośredniej widoczności.	TAK	
2.23.	Ciągnik musi być przystosowany do przewozu ludzi i transportu materiałów w podziemnych wyrobiskach w warunkach ZG Sobieski.	TAK	

*Sprawa nr 07/2010/EEZP/MZ – „Dostawę dwóch ciągników spalinowych podwieszanych z napędem cierno- zębatym wraz z elementami trasy z listwą zębatą dla potrzeb Południowego Koncernu Węglowego S.A.- Zakład Górniczy SOBIESKI”*

2.24.	Ciągnik musi być urządzeniem kompatybilnym z belkami transportowymi, kabinami do transportu ludzi oraz wózkami hamulcowymi stosowanymi w ZG Sobieski. Sprzęgi połączeniowe i sterowanie muszą umożliwiać szybkie ich łączenie oraz współpracę. Na wyposażeniu ZG Sobieski znajdują się:	TAK	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• belki transportowe GHB 90 H (produkcji Scharf),</li> </ul>	TAK	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• belki transportowe MZN 240 (wersja 230 kN) (produkcji FAMA),</li> </ul>	TAK	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zestawy transportowe z wciągnikami WPT-3,0/M/A-h (produkcji FAMA),</li> </ul>	TAK	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• belki transportowe PIOMA BN-80 (produkcji PIOMA)</li> </ul>	TAK	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• belki transportowe VARIO 3x60kN, VARIO 160kN, VARIO 200kN (produkcji Scharf),</li> </ul>	TAK	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kabiny osobowe KO - 8 (produkcji PIOMA)</li> </ul>	TAK	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kabiny osobowe typu TDS - 100 (produkcji TDS – ZAMPRA),</li> </ul>	TAK	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wózki hamulcowe typu WHR-1 (produkcji P.P.U.H. Remiasz)</li> </ul>	TAK	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wózki hamulcowe typu WHN-42 (produkcji PIOMA)</li> </ul>	TAK	
2.25.	Ciągnik z napędem ciernym musi zapewniać swobodny przejazd na wszystkich typach tras i rozjazdów zamontowanych w ZG Sobieski:	TAK	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• trasa jezdna (produkcji Schaf),</li> </ul>	TAK	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• trasa jezdna kolejki podwieszanej typu ZD 24C/75 (produkcji Transl, v.o.s.),</li> </ul>	TAK	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• trasa jezdna kolejki podwieszanej typu DRT i DRK (produkcji Przedsiębiorstwa Wielobranżowego „Dremex” Spółka z o.o.),</li> </ul>	TAK	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozjazd kolejki szynowej podwieszanej (produkcji Scharf).</li> </ul>	TAK	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozjazd typu RK dla torów jezdnych szynowych kolejek podwieszonych typu ZD 24C/75 (produkcji Transl, v.o.s.),</li> </ul>	TAK	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozjazd kolejki podwieszanej typu DRT i DRK (produkcji Przedsiębiorstwa Wielobranżowego „Dremex” Spółka z o.o.),</li> </ul>	TAK	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozjazd podwieszony VZD -155 (produkcji BEVEX).</li> </ul>	TAK	
2.26.	Konstrukcja napędu cierno-zębatego musi umożliwiać szybki demontaż koła zębatego. Gabaryty napędu ciernego (bez koła zębatego) nie mogą wystawać ponad górną półkę toru jezdnego.	TAK	

*Sprawa nr 07/2010/EEZP/MZ – „Dostawę dwóch ciągników spalinowych podwieszanych z napędem cierno- zębatym wraz z elementami trasy z listwą zębatą dla potrzeb Południowego Koncernu Węglowego S.A.- Zakład Górniczy SOBIESKI”*

<b>3. Każdy ciągnik musi być dostarczony razem z elementami trasy z listwą zębatą tj.</b>			
3.1.	Szyny proste I 155 (140E wg DIN) z listwą zębatą o długości 2,0m	50 szt.	
3.2.	Szyny najazdowe I 155 (140E wg DIN) z listwą zębatą umożliwiające wjazd i wyjazd ciągnika z trasy ciernej na trasę z listwą zębatą o długości w przedziale (1,5 – 2,0)m	2 kpl.	
3.3.	Komplet elementów niezbędnych do zabudowy w/w trasy	1 kpl.	
<b>4. Wyposażenie dodatkowe dla obu ciągników:</b>			
4.1.	Przyrządy i narzędzia specjalne do bieżącej eksploatacji ciągników:		
4.1.1.	Pompa do tankowania paliwa wraz z przewodami wyposażonymi w końcówki do tankowania bezkropelkowego	1 kpl.	
4.1.2.	Pompa do tankowania oleju hydraulicznego wraz z przewodami i odpowiednimi złączkami	1 kpl.	
4.1.3.	Przyrząd do pomiaru siły uciągu i hamowania ciągnika spalinowego	1 kpl.	
4.1.4.	Przyrząd do kontroli i regulacji wtrysków silnika	1 kpl.	
4.1.5.	Zestaw narzędzi i innych przyrządów niezbędnych do wykonywania prac konserwacyjnych i przeglądowych przewidzianych w Instrukcji obsługi przedmiotu zamówienia	2 kpl. (podać jakie)	
4.1.6.	Drabina służąca do usuwania drobnych usterek elementów jezdnych ciągnika poza zajezdnią Uwaga: Rozwiązanie mocowania i przewozu drabiny pod Wykonawca	2 kpl.	
4.2.	Wyprawka zawierająca części zamienne, w tym szybko zużywające się, zawierająca co najmniej:		
4.2.1.	Wkłady filtracyjne	2 kpl.	
4.2.2.	Paski klinowe	2 kpl.	
4.2.3.	Klocki hamulcowe	2 kpl.	
4.2.4.	Bezpieczniki	1 kpl.	
4.2.5.	Rolki jezdne	24 szt.	
4.2.6.	Koła napędowe cierne	20 szt.	
4.2.7.	Koła napędowe napędu zębatego	2 szt.	
4.2.8.	Siłownik docisku koła napędowego	1 szt.	
4.2.9.	Siłownik hamulcowy	1 szt.	
4.2.10.	Silnik hydrauliczny jednostki napędowej	1 szt.	
4.2.11.	Złącza hydrauliczne dla magistrali instalacji napełniania paliwa i dla magistrali wyrównującej ciśnienie pomiędzy zbiornikami paliwa ciągnika i wozu podczas tankowania paliwa	2kpl.	
<b>5. Gwarancja i serwis:</b>			

*Sprawa nr 07/2010/EEZP/MZ – „Dostawę dwóch ciągników spalinowych podwieszanych z napędem cierno- zębatym wraz z elementami trasy z listwą zębatą dla potrzeb Południowego Koncernu Węglowego S.A.- Zakład Górniczy SOBIESKI”*

5.1.	Wykonawca winien udzielić na przedmiot umowy gwarancji minimum 24 miesiące.	Podać w miesiącach	
5.2.	Z w/w gwarancji wyłączone są uszczelnienia gumowe z wyłączeniem uszczelnień siłowników, uchwytów szczęk hamulcowych, okładzin hamulca, bezpieczników filtrów i żarówek, oraz części dla których Wykonawca winien udzielić gwarancji:		
5.2.1.	Koła napędowe cierne	min. 750 Mh,	
5.2.2.	Rolki jezdne nośne	min. 500 Mh,	
5.2.3.	Sprężyny hamulcowe	min. 1000 Mh,	
5.2.4.	Wyzwalacz odśrodkowy	min. 1500 Mh,	
5.2.5.	Elastyczna rura wydechowa ( kolektor wydechowy giętki)	min. 1500 Mh,	
5.2.6.	Koła napędowe zębate	min. 1 rok	
5.2.7.	Zębnik rozrusznika	min. 1000 Mh.	
5.3.	Okres gwarancji będzie liczony od daty uruchomienia na dole kopalni, określonej odbiorem przez uprawnionego rzeczoznawcę.	TAK	
5.4.	Działania zmierzające do usunięcia wad przedmiotu dostawy w okresie gwarancji muszą być podjęte w ciągu 8 godzin od zgłoszenia telefonicznego lub faksem.	TAK	
5.5.	Wykonawca zapewni wykonanie napraw gwarancyjnych w miejscu zabudowania przedmiotu dostawy. Podzespoły wymagające wymiany w okresie gwarancyjnym 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.	TAK	
5.6.	Naprawy, remonty podzespołów po upływie okresu gwarancji oraz wynikające z winy użytkownika Wykonawca zabezpieczy odpłatnie w oparciu o odrębną umowę serwisową, zapewniając dostawę części i podzespołów oraz świadczenie usług serwisowych we wszystkie dni tygodnia z dyspozycyjnością 24 h/dobę przez cały okres eksploatacji przedmiotu dostawy (do fizycznego zużycia).	TAK	
<b>6. Wymagana dokumentacja:</b>			
6.1.	Na 15 dni przed rozpoczęciem dostawy Wykonawca dostarczy Zamawiającemu instrukcje (3 egzemplarze + 1 egzemplarz w formie elektronicznej):		
6.1.1.	Oddania do eksploatacji.	TAK	
6.1.2.	Montażu i demontażu.	TAK	
6.2.	Wraz z przedmiotem dostawy Wykonawca dostarczy:		

*Sprawa nr 07/2010/EEZP/MZ – „Dostawę dwóch ciągników spalinowych podwieszanych z napędem cierno- zębatym wraz z elementami trasy z listwą zębatą dla potrzeb Południowego Koncernu Węglowego S.A.- Zakład Górniczy SOBIESKI”*

6.2.1.	Deklarację zgodności WE.	TAK	
6.2.2.	Kopię dopuszczenia ciągnika podwieszanego i trasy z listwą zębatą do stosowania w podziemnych zakładach górniczych wydane przez Prezesa WUG.	TAK	
6.2.3.	Świadectwo jakości wyrobu.	TAK	
6.2.4.	Instrukcje (w rozumieniu dyrektywy 2006/42/WE i 94/09/WE) - 3 egzemplarze + 1 egzemplarz w formie elektronicznej).	TAK	
6.2.5.	Instrukcje określające kryteria zużycia poszczególnych podzespołów i elementów 3 egzemplarze + 1 egzemplarz w formie elektronicznej.	TAK	
6.2.6.	Katalog części zamiennych w 3-ch egz. + 1 egzemplarz w wersji elektronicznej.	TAK	
6.2.7.	Kartę gwarancyjną z warunkami gwarancji zgodną z zapisami w umowie.	TAK	
6.2.8.	Komplet dokumentów niezbędnych do odbioru ciągnika w miejscu zabudowy przez jednostkę uprawnioną do przeprowadzenia badań.	TAK	
6.2.9.	Listę pracowników uprawnionych do prowadzenia gwarancyjnych prac serwisowych posiadających stosowne kwalifikacje i przeszkolenia.	TAK	
	Dokumenty, o których mowa w pkt 6.2. będą zgodne ze stanem prawnym na dzień dostawy	TAK	
<b>7. Wymagania stawiane osobom, które będą wykonywać czynności gwarancyjne i serwisowe.</b>			
	Osoby, które będą wykonywać czynności montażowe, gwarancyjne i serwisowe muszą posiadać stosowne uprawnienia do pracy w warunkach podziemnego zakładu górniczego wydobywającego węgiel kamienny tj. muszą być zapoznane z obowiązkami wynikającymi z art. 77 oraz odpowiadających ustaleniom art. 74 ustawy Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2005r. Nr 228 poz. 1947. z późn. zm.), posiadać odpowiednie do zakresu prac doświadczenie i kwalifikacje, aktualne badania okresowe, aktualne szkolenia BHP, przeszkolenie z zakresu użytkowania pochłaniaczy i aparatów ucieczkowych oraz wymagane ubezpieczenia a wraz z dostawą Wykonawca dostarczy wymagane dokumenty potwierdzające uprawnienia.	TAK	
<b>8. Pozostałe wymagania.</b>			
8.1.	Wykonawca zapewni udział i nadzór przy montażu przedmiotu dostawy u Zamawiającego w miejscu pracy pod ziemią na każdej zmianie roboczej w terminie obustronnie uzgodnionym.	TAK	
8.2.	Wykonawca przedłoży wszystkie niezbędne dokumenty i będzie uczestniczył w badaniach odbiorczych prowadzonych przez uprawnionych rzeczoznawców. Wykonawca ma obowiązek usunięcia usterek wynikłych w trakcie badań leżących po stronie Wykonawcy.	TAK	

*Sprawa nr 07/2010/EEZP/MZ – „Dostawę dwóch ciągników spalinowych podwieszanych z napędem ciemno- zębatym wraz z elementami trasy z listwą zębatą dla potrzeb Południowego Koncernu Węglowego S.A.- Zakład Górniczy SOBIESKI”*

	Koszty badań odbiorczych na stanowisku pracy pod ziemią ponosi Wykonawca.		
8.3.	Wykonawca będzie współpracował z Zamawiającym w zakresie konfiguracji pierwszego zestawu transportowego celem dostosowania wymiarów przewodów układu hydraulicznego i sterowania.	TAK	
8.4.	Wykonawca przeprowadzi szkolenie w terminie obustronnie uzgodnionym, w swojej siedzibie 10-ciu pracowników ZG Sobieski w zakresie przeglądów i konserwacji zakupionych ciągników. Dodatkowo Wykonawca przeszkoli w ciągu pierwszego tygodnia pracy ciągników 20-tu maszynistów kolejek szynowych podwieszonych na dole ZG Sobieski w zakresie obsługi ciągnika. Szkolenia muszą się zakończyć wydaniem świadectw.	TAK	
8.5.	Wykonawca w okresie gwarancyjnym będzie dokonywał nieodpłatnych przeglądów lokomotyw po każdym 1000 Mh ( $\pm 5\%$ ). Każdy przegląd musi zakończyć się protokołem z przeglądu sporządzonym przez przedstawicieli obu stron.	TAK	
<b>9. Termin dostawy:</b> Przewidywana dostawa w dwóch terminach:			
9.1.	do dnia 30.07.2010r. – ciągnik wraz z przynależną trasą z listwą zębatą – 1 kpl.	TAK	
9.2.	do dnia 31.08.2010r. – ciągnik wraz z przynależną trasą z listwą zębatą – 1 kpl.	TAK	

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