Projekt dofinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury na lata 2007-2013 oraz z budżetu państwa

Załącznik nr 1.7 do SIWZ

„Deklaracja spełnienia wymagań i oczekiwanych parametrów technicznych przedmiotu zamówienia - opis parametrów oferowanego urządzenia”,

Część 7 Samojezdne urządzenie do odladzania i zabezpieczania przed odlodzeniem - szt.1

Lp.	Opis	Minimalne wymagania zamawiającego	Deklaracja wykonawcy (TAK/NIE)*
1.	**Wymagania**	**Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji nie wcześniej niż 2015 rok:**	
		a) urządzenie zdolne do pracy w zakresie temperatur od -30°C do +45ºC,	
		b) umieszczone na typowym podwoziu czterokołowym samochodu ciężarowego dostępnym do różnych zastosowań w krajach Unii Europejskiej, z łatwym dostępem do części zamiennych w Polsce,	
		c) posiadające dwuosobową, ogrzewaną kabinę	
		d) wyposażone w silnik wysokoprężny turbodoładowany napędzany olejem napędowym; silnik co najmniej EURO 4 spełniający aktualne wymagania dotyczące emisji spalin dla silników pojazdów nie dopuszczonych do ruchu po drogach publicznych (pojazdów niedrogowych),	
		e) wyposażone w standardowe światła drogowe, w tym światła pozycyjne i ostrzegawcze,	
		f) wyposażone w system hamulcowy z ABS,	
		g) z kierownicą po lewej stronie kabiny, wyposażone w podwozie samochodowe zgodne z przepisami obowiązującymi na terenie Rzeczypospolitej Polskiej	
		h) w kabinie wyświetlacz temperatury zewnętrznej,	
		i) pełnowymiarowe koło zapasowe,	
		j) okno dachowe kabiny wyposażone w wycieraczkę umożliwiające obserwację przez kierowcę pracy wysięgnika z koszem,	
		k) drukarka w kabinie, do wydruku danych odnośnie odladzania,	
		l) w kabinie wskaźnik temperatury i poziomu płynu w poszczególnych zbiornikach,	
		m) napęd systemu odladzarki tego samego producenta co silnik podwozia jezdnego spełniający normę emisji spalin EURO 4	
		n) standard i kolor pokrycia lakierniczego: RAL 9016	
		o) sygnał dźwiękowy włączonego biegu wstecznego,	
		p) konstrukcja z zabezpieczeniem antykorozyjnym,	

Projekt dofinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury na lata 2007-2013 oraz z budżetu państwa

		q) zaczepy holownicze umożliwiające odholowanie urządzenia przy użyciu holownika lotniskowego w przypadku awarii.	
		r) zamontowany ogranicznik prędkości pojazdu: 30 km/h przy opuszczonym wysięgniku, 6 km/h przy podniesionym wysięgniku,	
		s) wyposażenie podwozia w elektryczny system podgrzewania silnika, kabiny kierowcy i maszynowni podczas postoju,	
		t) Zamawiający dostarczy wzór logo i napisy identyfikujące użytkownika które zostaną naniesione w sposób trwały	
		u) światło ostrzegawcze koloru pomarańczowego,	
		v) Gaśnica proszkowa z zawartością środka gaśniczego min. 3 kg.	
		w) Komplet kluczy i narzędzi serwisowych	
		x) wyposażone w drabinę umożliwiającą dostęp do elementów urządzenia na dachu.	
		y) Wyrób będzie przystosowany do montażu systemu łączności radiowej obowiązującej u zamawiającego	
		z) Producent uzgodni z zamawiającym miejsce na montaż wyposażenia radiowego, sposób okablowania, miejsce montażu anteny oraz systemu zasilania	
		aa) Producent gwarantuje że wyrób nie generuje zakłóceń radiowych i spełnia odpowiednie normy dot. środowiska naturalnego	
2.	**Wymagane normy i certyfikaty**	a) Certyfikat CE,	
		b) zgodne z IATA AHM 910, AHM 913, AHM 914 i AHM 915, AHM 975 (aktualne wydanie),	
		c) zgodne z normami: • PN EN 1915-1:2001+A1:2009 • PN EN 1915-2:2001+A1:2009 • PN EN 1915-3:2004+A1:2009 • PN EN 1915-4:2004+A1:2009 • PN EN 12312-6:2002+A1:2009 • PN EN 60204-1:2006+A1:2009 • PN EN ISO 13850:2008	
		d) zgodnie z dyrektywami: 2006/42/EC,	
		e) właściwa deklaracja producenta w powyższym zakresie b), c) i d) powinna być dostarczona na etapie dostawy.	
		f) Producent gwarantuje spełnienie wymagań homologacyjnych i/lub przepisów dozoru technicznego (jeżeli jest to wymagane)	
3.	**Przeznaczenie**	Obsługa samolotów w zakresie odladzania i zabezpieczania przed odlodzeniem. Typy:	
		a) B727 do B747	
		b) A319 do A340	

Projekt dofinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury na lata 2007-2013 oraz z budżetu państwa

4.	**Zabudowa**	a) maksymalna wysokość podniesienia podłogi kosza nie mniej niż 14 m,	
		b) maksymalna wysokość garażowa urządzenia ze złożonym wysięgnikiem nie przekraczająca 3,8 m,	
		c) zakres pracy podnośnika kosza w poziomie nie mniej niż +/- 270°,	
		d) układ awaryjnego opuszczenia wysięgnika,	
		e) umożliwiające uzyskanie co najmniej 2 stężeń mieszanin 50%, 75% (płyn typ II/IV + woda) do odladzania/zabezpieczania przed oblodzeniem oraz natrysk 100% zimnego płynu,	
		f) posiadające możliwość wykonywania procesu odladzania/zabezpieczania przed oblodzeniem dwustopniowo,	
		g) zapewniające temperaturę natrysku mieszaniny o stężeniu 50% (woda + płyn typu II/IV) o stężeniu do 75% nie mniej niż 60˚C na wylocie dyszy,	
		h) zapewniające dokładność mieszania płynu z wodą tak aby współczynnik refrakcji mieścił się w zakresie określonym w najnowszym wydaniu AEA Recommendations for De-icing / Anti-icing Airplanes on the Ground,	
		i) posiadające możliwość odladzania podskrzydłowego,	
		j) dopuszczone do pracy przy wietrze do 20,5 m/s.	
		k) wszystkie wskaźniki i przełączniki zabudowy opisane w języku polskim,	
		l) zabezpieczone antykorozyjnie,	
		m) obsługiwane przez dwie osoby (kierowcę i operatora odladzania)	
		n) w kolorze białym RAL 9016	
		o) jednostka o napędzie hydraulicznym	
		p) dodatkowy pistolet z 15 metrowym przewodem do operowania z ziemi	
		q) wszystkie instalacje urządzenia wykonane w sposób uniemożliwiający degradację płynów.	
5.	**Zbiorniki**	a) 3 niezależne zbiorniki o pojemności nie mniejszej niż 4500 l: - Zbiornik nr 1 o pojemności minimum 2100 l (zbiornik wody) - Zbiornik nr 2 o pojemności minimum 1700 l (na płyn typu II/IV) - Zbiornik nr 3 o pojemności minimum 700l (na płyn typu I);	
		b) izolacja termiczna zbiorników,	
		c) wszystkie zbiorniki wykonane ze stali nierdzewnej	

Projekt dofinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury na lata 2007-2013 oraz z budżetu państwa

		d) konstrukcja wszystkich zbiorników z zewnętrznymi wzmocnieniami naroży dla ich zabezpieczenia i zapewnienia długiej żywotności	
		e) właz inspekcyjny do każdego zbiornika o średnicy 500 mm	
		f) możliwość napełniania zbiornika nr 1 wodą grawitacyjnie lub ciśnieniem z sieci wodociągowej (złącze strażackie).	
		g) zbiornik oraz system pomp I przewodów powinien być zabudowany w sposób zabezpieczający przed wpływem niekorzystnych warunków atmosferycznych, wykonane ze stali kwasoodpornej.	
6.	**System mieszania**	a) system monitorowany i sterowany przynajmniej za pomocą sterownika PLC	
		b) urządzenie musi umożliwiać uzyskanie minimum trzech stężeń mieszanin (woda + płyn typ II/IV) do odladzania: 25%, 50%, 75%, tolerancja stężenia nie więcej niż +/-2%	
		c) urządzenie musi posiadać możliwość podawania płynu typu II/IV o 100% stężeniu	
		d) System regulacji pompą/pompami płynu do odladzania zapewniający stały pomiar wartości ciśnienia płynu w dyszy oraz zapewniający odpowiednią optymalną regulację przepływu dla pompy płynu do odladzania, tak aby zawsze zachować poziom degradacji płynu do odladzania na najniższym możliwym poziomie, przy utrzymaniu dla danych warunków możliwie najwyższej optymalnej wartości przepływu	
		e) Konstrukcja pompy płynu do odladzania w maksymalny sposób zabezpieczająca przed degradowaniem płynu do odladzania	
		f) Konstrukcja instalacji dla płynu do odladzania w maksymalny sposób zabezpieczająca przed pojawianiem się zjawiska degradowania płynu	
		g) Automatyczny wyłącznik pomp w przypadku małej ilości płynu lub wody w zbiornikach.	
		h) System pomiaru płynu z przepływomierzami elektronicznymi z odczytem danych na ekranie operatora w kabinie kierowcy	
		i) Wyświetlanie informacji w drukarce umieszczonej w kabinie co najmniej w języku polskim i angielskim	
		j) Pompę napełniającą dla płynu Typ II/IV (długość przewodu napełniającego umożliwiająca pompowanie płynu z wysokości co najmniej 3 m.).	
7.	**System grzewczy**	a) urządzenie spalinowe zasilane paliwem ze zbiornika podwozia urządzenia, do podgrzewania wody podczas pracy i postoju,	
		b) wyposażony w automatyczny system gaśniczy,	

Projekt dofinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury na lata 2007-2013 oraz z budżetu państwa

		c) dwa niezależne systemy zapłonu dla zapewnienia niezawodności w przypadku awarii,	
		d) bezpośrednie ogrzewanie zbiornika nr 1 – podgrzewanie wody do minimum 80°C,	
		e) temperatura natrysku mieszaniny 25% - nie mniej niż 80°C (+/-5°C),	
		f) wyposażony w elektroniczny system podgrzewania zbiornika nr 1 podczas postoju, moc minimalna 9kW,	
		g) licznik motogodzin dla pojazdu i ogrzewacza spalinowego,	
8.	**Kosz operatora**	a) oświetlenie zewnętrzne na koszu oświetlające pole do odladzania,	
		b) System łączności między koszem (zestaw słuchawkowy) i kabiną (w kabinie zestaw głośno mówiący)	
		c) kosz wyposażony w dwie niezależne prądownice do odladzania,	
		d) oddzielna linia doprowadzająca ze zbiornika do kosza 100% płyn typu II/IV,	
		e) pulpit sterujący w koszu z podświetleniem umożliwiający wybór mieszaniny, odczyt temperatury natryskiwanej cieczy na końcu dyszy,	
		f) system łączności między koszem (zestaw słuchawkowy zintegrowany z kaskiem) i kabiną,	
		g) dopuszczalne obciążenie kosza co najmniej 204 kg,	
		h) czujniki zamontowane w podłodze kosza, mające na celu zabezpieczenie przed uderzeniem w statek powietrzny,	
		i) układ awaryjnego elektrycznego opuszczenia kosza,	
		j) wysięgnik wyposażony w system awaryjnego sterowania z ziemi,	
		k) dwa komplety szelek asekuracyjnych dla operatorów odladzania.	
9.	**Gwarancja, serwis dokumentacja.**	a) Gwarancja: - min okres gwarancji mechanicznej i na powłoki lakiernicze – 24 miesięcy tylna płyta magnesowa zamontowana na wysokości pozwalającej skuteczne zbieranie elementów metalowych	
		b) Reakcja serwisu gwarancyjnego/pogwarancyjnego, dostawy części zamiennych oraz dostaw dokumentacji dotyczącej wyrobu - max. 24 godzin od daty zgłoszenia w sezonie zimowym (od października do marca) - max 48godz. w sezonie letnim (od kwietnia do września - całodobowy kontakt telefoniczny z serwisem,	

Projekt dofinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury na lata 2007-2013 oraz z budżetu państwa

10.	**Warunki Dostawy**	DAP zgodnie z zasadami INCOTERMS 2010	

*** - należy wpisać:**

TAK – jeżeli oferowane urządzenie spełnia oczekiwane parametry

NIE – jeżeli oferowane urządzenie nie spełnia oczekiwanych parametrów

Jeżeli oferowane urządzenie posiada inne parametry od oczekiwanych, wówczas należy wpisać rzeczywistą wartość parametru.

PODPIS(Y):

l.p.	Nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej (ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Pieczęć(cie) Wykonawcy (ów)	Miejscowość i data