

Sukcesywna dostawa oleju silnikowego do smarowania silników gazowych wraz z usługą wymiany oleju w układzie oraz usługą monitoringu oleju

Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ)

Spis treści:

1.	PRZEDMIOT DOSTAWY	3
2.	MIEJSCE DOSTAWY	3
3.	TERMINY REALIZACJI (OKRES REALIZACJI DOSTAW)	3
4.	WARUNKI SZCZEGÓŁOWE	3
5.	PRZEDSTAWICIEL/E ZAMAWIAJĄCEGO	8
6.	LISTA ZAŁĄCZNIKÓW	8

1. PRZEDMIOT DOSTAWY

Przedmiotem zamówienia jest sukcesywna dostawa oleju silnikowego do smarowania wraz z usługą wymiany oleju w układzie oleju smarnego silników gazowych Rolls-Royce typ RR/B35:40V16AG2 oraz wykonanie usługi monitoringu olejów zgodnie z zakresem określonym w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia.

2. MIEJSCE DOSTAWY

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Rzeszowie, ul. Ciepłownicza 8, 35-959 Rzeszów

3. TERMINY REALIZACJI (OKRES REALIZACJI DOSTAW)

Okres obowiązywania Umowy: od Daty Wejścia w Życie, ale nie wcześniej niż od 01.01.2025 r. przez okres 18 miesięcy. Dostawy sukcesywne zgodnie z odrębnymi Zamówieniami wystawianymi przez Zamawiającego.

Usługa monitoringu olejów będzie realizowana sukcesywnie w okresie obowiązywania umowy, każdorazowo po przepracowaniu przez olej 1000 roboczogodzin.

Wykonawca zapewni usługę wymiany oleju w silnikach, w których eksploatowany jest inny olej niż oferowany przez Wykonawcę. Usługa będzie realizowana w terminie określonym w Zamówieniu, do 6 miesięcy od daty podpisania umowy.

4. OPIS UWARUNKOWAŃ WYNIKAJĄCYCH ZE STANU ISTNIEJĄCEGO

- 4.1 Blok gazowy silnikowy zbudowany jest w oparciu o 4 silniki kogeneracyjne B35:40V16AG2 firmy Rolls-Royce (Bergen Engines AS) tłokowe, zasilane gazem ziemnym, sprzężone z generatorem synchronicznym.

Podstawowe dane techniczne silnika gazowego (z DTR):

Paliwo – gaz wysokometanowy GZ50,
Nominalna moc użyteczna – 7636 kW (max. moc trwała z cylindra MCR 480 kW/cyl)
Obroty 750 rpm,
Ciśnienie sprężania 160 bar
Średnie ciśnienie użyteczne (BMEP) 20 bar
Średnia prędkość tłoka 10 m/s
Temperatura oleju smarującego na wlocie 65°C,
Temperatura oleju w misie olejowej max. 80°C,
Temperatura w górnym pierścieniu tłokowym 200°C
Dopuszczalne zużycie oleju smarnego 0,3 g/kWh
Pojemność misy olejowej 3440-4320 litrów
Pojemność elementów dodatkowych układu smarnego (chłodnice i rurociągi) około 1000 litrów
(*pojemność całego układu olejowego – misa+rurociągi – około 5000 litrów*)
Rok produkcji – 2014

Szczegółowa dokumentacja techniczna silnika i jego układów dostępna jest do wglądu w siedzibie Zamawiającego.

- 4.2 Silniki są wyposażone w układy z mokrą misą olejową. Układ oleju smarnego każdego z silników wyposażony jest w główną pompę oleju smarnego (na wale silnika), pompę zastrzykową (smarowania wstępnego), chłodnicę oleju, układ filtracji – filtry pełnoprzepływowe i filtr odśrodkowy. Pomiar poziomu oleju odbywa się przez wskaźnik prętowy. Podciśnienie w skrzyni korbowej podtrzymuje wentylator oparów z układem filtrów mgły olejowej. Silnik zabezpieczony jest przez detektor mgły olejowej, który wyłącza silnik w przypadku wykrycia wysokiego poziomu mgły olejowej. Układ uzupełniania oleju smarnego stanowi główny zbiornik magazynowy oleju świeżego o pojemności około 12 m³ wraz z układem pomp rozładunkowych i uzupełniających. Zbiornik wyposażony jest w grzałkę elektryczną. Misa olejowa silników jest uzupełniana bezpośrednio z głównego zbiornika poprzez pompę uzupełniającą i układ rurociągów.

- 4.3 Obecnie w silnikach gazowych eksploatowane są następujące oleje:

- SG1 – Orlen Delgas L40
- SG2, SG3, SG4 – ExxonMobil PEGASUS 1005

5. WARUNKI SZCZEGÓŁOWE

- 5.1 Szczegółowe wymagania dotyczące przedmiotu dostawy

- 5.1.1 Przedmiot zamówienia obejmuje swoim zakresem:

- 5.1.1.1 Dostawę oleju smarnego w maksymalnej ilości 70 000 litrów

5.1.1.2 Przeprowadzenie czynności wymiany oleju, związanej z zastosowaniem innego oleju, niż obecnie eksploatowany w danym silniku.

5.1.1.3 Usługa monitoringu oleju, realizowana co 1000 rbg pracy silnika przez cały okres obowiązywania umowy.

5.2 **SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA W ZAKRESIE DOSTAW OLEJU SMARNEGO**

5.2.1 Wymagania techniczne

5.2.1.1 Podstawowe wymagania producenta silnika w zakresie oleju smarnego:

- Klasa lepkości SAE40
- Indeks lepkości (VI) min. 95
- Minimalna baza olejowa Grupa II
- Zawartość popiołu siarczanowego max. 0,65%wag

5.2.1.2 Wymagania producenta silnika dotyczące wymaganych parametrów oleju w okresie eksploatacji:

General criteria for lubricating oil condemning	
Viscosity	Max 25% increase
Insolubles	Max 0.5% wt
Water content	Max 0.2%
BN reduction	Max 50%
TAN increase	Max 2.5 over new oil
Oxidation	Max 25
Nitration	Max 25
ipH	Min 4,0
PQ-Index	Caution: 29 to 35. Action: > 35

Wear metals	
Iron (Fe)	Max 50 ppm
Lead (Pb)	Max 20 ppm
Copper (Cu)	Max 25 ppm
Chromium (Cr)	Max 10 ppm
Aluminium (Al)	Max 18 ppm
Nickel (Ni)	Max 8 ppm
Tin (Sn)	Max 10 ppm
Silicon (Si)	Max 15 ppm
Boron (B)	Max 15 ppm
Sodium (Na)	Max 8 ppm
Titanium (Ti)	Max 1 ppm
Vanadium (V)	Max 5 ppm

5.2.1.3 Wykonawca przedstawi w ofercie jeden typ oleju spełniający wymagania, do zastosowania we wszystkich silnikach gazowych (SG1, SG2, SG3 i SG4).

5.2.1.4 Data produkcji oleju nie może być wcześniejsza, niż 24 miesiące przed terminem dostawy.

5.2.1.5 Olej musi znajdować się na oficjalnej liście olejów rekomendowanych do przedmiotowego modelu silnika, a Wykonawca musi posiadać dokument potwierdzający uzyskanie stosownej aprobaty producenta silnika przez producenta oleju.

5.2.2 Szczegółowe wymagania w zakresie logistyki dostaw oleju smarnego

5.2.2.1 **Szacowany wolumen dostaw w okresie obowiązywania umowy wynosi 70 000 litrów.**

5.2.2.2 Szacowany wolumen dostaw określa maksymalną przewidywaną ilość oleju. **Szacowany wolumen dostaw może ulec zmniejszeniu.** Zamawiający gwarantuje realizację minimum 50% zakresu szacunkowych dostaw (minimum 35 000 litrów).

5.2.2.3 Szacowany wolumen dostaw **nie uwzględnia dostaw oleju** na potrzeby wymiany na którymkolwiek z silników (olej do płukania i pierwszego zalania miski olejowej – wchodzi w zakres usługi, koszt po stronie Wykonawcy, wliczony w cenę jednostkową oleju).

- 5.2.2.4 Każda dostawa poprzedzona będzie odrębnym Zamówieniem wystawionym przez Zamawiającego i przesłanym pocztą elektroniczną na wskazany przez Wykonawcę adres e-mail. Wykonawca zobowiązuje się do dostawy oleju w ilościach i terminach określonych przez Zamawiającego w odrębnych Zamówieniach. Zamówienie przekazywane jest Wykonawcy za potwierdzeniem odbioru i przyjęcia do realizacji. Jeżeli Zamówienie wysyłane jest pocztą elektroniczną ze skrzynek nadawczych Zamawiającego na skrzynki odbiorcze Wykonawcy (skrzynki, o których mowa wyżej są wskazane w ust. 5.4. Umowy) to Zamówienie uznaje się za skutecznie doręczone z chwilą otrzymania przez Zamawiającego automatycznego komunikatu o doręczeniu Zamówienia ze skrzynki odbiorczej Wykonawcy. Niezależnie od powyższego, Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego potwierdzenia otrzymania Zamówienia w formie zwrotnej wiadomości, wysłanej pocztą elektroniczną na skrzynkę Zamawiającego, z której Wykonawca otrzymał Zamówienie.
- 5.2.2.5 Dostawy będą realizowane w terminie do 10 dni roboczych od terminu potwierdzenia otrzymania Zamówienia na dostawę, o którym mowa w pkt 5.2.2.4. powyżej.
- 5.2.2.6 Dostawy będą realizowane w kontenerach IBC (zwrotnych 1000 litrów z dolnym króćcem spustowym DN50). Wszystkie króćce do napełniania i spustu muszą być zaplombowane oryginalnymi plombami producenta oleju.
- 5.2.2.7 Wykonawca będzie odbierał puste kontenery po zużytych oleju na własny koszt w ciągu 14 dni od zgłoszenia takiej konieczności przez Zamawiającego.
- 5.2.2.8 Wykonawca gwarantuje, że dostarczony olej jest zgodny z wymaganiami technicznymi i jakościowymi określonymi w Opisie Przedmiotu Zamówienia i jest wyrobem pełnowartościowym.
- 5.2.2.9 Dla każdej dostawy Wykonawca dołączy aktualne świadectwo jakości.
- 5.2.2.10 Wszystkie dokumenty muszą być wystawione w języku polskim lub angielskim. W przypadku dokumentów w innym języku, dokumenty w innym języku muszą być przetłumaczone na język polski, z poświadczeniem zgodności z oryginałem.
- 5.2.2.11 W przypadku zmiany w karcie charakterystyki lub jej aktualizacji, Wykonawca niezwłocznie prześle aktualną wersję.
- 5.2.2.12 Wykonawca zobowiązuje się do dostawy oleju do magazynu Zamawiającego na swój koszt. Każda dostawa oleju potwierdzona musi być listem przewozowym i protokołem odbioru oleju podpisanym przez przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego. Dostawy będą realizowane według Incoterms 2020 (wraz z rozładunkiem miejscu wskazanym przez Zamawiającego), na podstawie reguły DDP oraz zgodnie z zasadami określonymi w Instrukcji ruchu osobowego i kołowego w PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Rzeszowie. Dostawy będą realizowane w dni robocze, w godzinach 7:00-14:30.
- 5.2.2.13 Zamawiający Informuje, że posiada potwierdzenie zgłoszenia rejestracyjnego podatnika podatku akcyzowego. W związku z powyższym przy każdej dostawie Wykonawca podaje kod oleju.
- 5.3 **SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA W ZAKRESIE USŁUGI WYMIANY OLEJU**
- 5.3.1 Wykonawca zapewni usługę wymiany oleju w silnikach, w których eksploatowany jest inny olej niż oferowany przez Wykonawcę. Koszt wymiany oleju na każdym z silników zostanie przez Wykonawcę uwzględniony w cenie jednostkowej oleju.
- 5.3.2 Wymiana oleju zostanie poprzedzona stosownym Zamówieniem wystawionym przez Zamawiającego, przesłanym pocztą elektroniczną na wskazany przez Wykonawcę adres email. Wykonawca przeprowadzi usługę w terminie do 15 dni roboczych od momentu wystawienia Zamówienia. Zamawiający zobowiązuje się do zlecenia wymiany z terminem realizacji do 6 miesięcy od daty podpisania umowy.
- 5.3.3 Minimalny wymagany zakres prac związanych z wymianą oleju obejmuje:
- 5.3.3.1 Otwarcie włączów rewizyjnych i wyczyszczenie wnętrza karteru silnika – odkurzenie, ciastowanie (drenaż oleju przepracowanego z najniższych punktów układu smarowania i utylizacja oleju przepracowanego w zakresie PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Rzeszowie).
- 5.3.3.2 Wyczyszczenie wnętrza komór filtracyjnych oleju smarowego (na czas płukania montaż wkładów filtracyjnych Wykonawcy).
- 5.3.3.3 Zamknięcie włączów rewizyjnych i uzupełnienie układu olejem płucznym (**dostawa oleju płucznego na koszt Wykonawcy – uwzględniona w cenie jednostkowej oleju**).
- 5.3.3.4 Płukanie układu pompą zewnętrzną (wydajność 100-140 m³/h), przy jednoczesnej bocznikowej filtracji oleju do uzgodnionej z Zamawiającym klasy czystości (minimum 22/19/12 wg. ISO 4406). Czas płukania 72h (przy włączonym silniku).

- 5.3.3.5 Drenaż oleju płucznego do kontenerów IBC (dostawa kontenerów IBC i odbiór oleju po płukaniu po stronie Wykonawcy).
- 5.3.3.6 Ponowne otwarcie włączów rewizyjnych i czyszczenie wnętrza karteru silnika.
- 5.3.3.7 Weryfikacja stanu wnętrza karteru – odbiór czystości wnętrza karteru silnika.
- 5.3.3.8 Montaż docelowych wkładów filtracyjnych oleju smarnego (dostawa po stronie PGE Energia Ciepła S.A.).
- 5.3.3.9 Zalanie karteru silnika nowym olejem przez filtry (**dostawa oleju do pierwszego zalania misy na koszt Wykonawcy – uwzględniona w cenie jednostkowej oleju**).
- 5.3.3.10 Opracowanie sprawozdania z wykonanych prac.
- 5.3.4 Dodatkowe wymagania w zakresie prac związanych z usługą wymiany oleju
- 5.3.4.1 Wszystkie prace wykonywane na urządzeniach energetycznych muszą być wykonywane na polecenie pisemne i prowadzone przez pracowników Wykonawcy posiadających odpowiednie uprawnienia zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz procedurami obowiązującymi u Zamawiającego (uprawnienia energetyczne E w zakresie grupy II i III).
- 5.3.4.2 Wykonawca zrealizuje wszystkie Prace zgodnie z:
- założeniami OPZ,
 - profesjonalną starannością,
 - przepisami BHP, przeciwpożarowymi, i ochrony środowiska,
 - opracowanym projektem organizacji robót (POR) w zakresie przygotowania układu olejowego
- 5.3.4.3 Wykonawca zrealizuje prace związane z wymianą silnika w taki sposób, aby trwały one maksymalnie 5 dni roboczych.
- 5.3.4.4 Wykonawca podczas realizacji Prac zobowiązany będzie do prowadzenia swoich Prac w sposób umożliwiający poprawne funkcjonowanie zakładu.
- 5.3.4.5 Wykonawca przed przystąpieniem do Prac w zakresie przygotowania układu olejowego dostarczy Przedstawicielowi Zamawiającego do akceptacji następujące dokumenty:
- listę pracowników funkcyjnych z zaznaczonymi uprawnieniami (w tym energetycznymi) oraz wskazaniem osób dozoru Wykonawcy i określeniem ich funkcji,
 - listę pracowników funkcyjnych wyposażonych w telefony komórkowe i ich numery,
 - opis organizacji Prac (POR).
- 5.3.4.6 Wykonawca w czasie trwania Prac będzie zobowiązany do utrzymania porządku na terenie Prac. Po ukończeniu Prac, Wykonawca usunie cały sprzęt Wykonawcy i pozostawi miejsce Prac czyste i uporządkowane.
- 5.3.4.7 Wykonawca oświadcza, że zastosuje się do obowiązku poddania kontroli przez Służby Ochrony Zamawiającego, osób i środków transportu, w związku z wwozem i wywozem materiałów i narzędzi oraz osób, w związku z badaniem stanu trzeźwości.
- 5.3.4.8 Wykonawca po podpisaniu umowy zobowiązany jest uzyskać od służb ochrony Zamawiającego odpowiednie identyfikatory uprawniające do wejścia na teren realizacji Prac.
- 5.3.4.9 Każdy pracownik Wykonawcy, przebywający na terenie Zamawiającego, zobowiązany jest do noszenia identyfikatora przypiętego do wierzchniego ubrania w widocznym miejscu.
- 5.3.4.10 Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przekazania Zamawiającemu informacji o wypadkach przy Pracy i zdarzeniach prawie wypadkowych z udziałem pracowników Wykonawcy/Podwykonawców podczas Prac wykonywanych na terenie Zamawiającego do służb BHP oraz przedstawiciela strony Zamawiającego (Poleceniodawcy).
- 5.3.4.11 Przez miejsce Prac rozumie się cały teren, na którym będą prowadzone Prace w zakresie przygotowania układu olejowego.
- 5.3.4.12 Wszystkie osoby, inne niż pracownicy Wykonawcy, oraz jego Podwykonawcy nie będą upoważnione do wstępu na Teren Prac bez zgody Kierownika Prac. Nie dotyczy to przedstawicieli Zamawiającego i osób przez nich upoważnionych wg listy przekazanej Wykonawcy.
- 5.3.4.13 Wykonawca w każdej chwili umożliwi i ułatwi inspekcję Prac przedstawicielom Zamawiającego oraz innym (np. Państwowa Straż Pożarna, PIP (Państwowa Inspekcja Pracy), PINB itp.) organom kontrolnym.
- 5.3.4.14 Wykonawca musi w swoim zakresie uwzględnić wszystkie koszty towarzyszące, które trzeba ponieść realizując Prace, między innymi koszty wywozu z terenu zakładu materiałów lub elementów odpadowych powstałych w wyniku prowadzonych Prac oraz oleju odpadowego.

- 5.3.4.15 Wykonawca podczas realizacji Prac zobowiązany będzie do prowadzenia swoich Prac w sposób umożliwiający poprawne funkcjonowanie zakładu.
- 5.3.4.16 Wykonawca prac obiektowych zobowiązuje się do przestrzegania obowiązujących na terenie EC Rzeszów instrukcji i zarządzeń dotyczących bezpiecznego wykonywania prac obiektowych na terenie Zamawiającego. Aktualne wzory instrukcji i procedur obowiązujące na terenie EC Rzeszów są dostępne:
- dla użytkowników posiadających konto i zalogowanych na portalu SWPP2 za pomocą „OnePlace” w sekcji „Intranet”/„Baza Wiedzy” w katalogu „Regulacje i procedury obowiązujące w PGE Energia Ciepła S.A.”;
 - dla użytkowników niezalogowanych na stronie internetowej <https://swpp2.gkpge.pl>, w sekcji „Inne informacje i ogłoszenia o postępowaniach (w tym ogłoszenia okresowe) Regulacje zakupowe” w katalogu „Regulacje i procedury obowiązujące w PGE Energia Ciepła S.A.”;
- 5.3.4.17 Zamawiający zobowiązuje się do zapewnienia:
- Dostępu do energii elektrycznej i sprężonego powietrza w maszynowni silnika gazowego,
 - Pomieszczenia socjalnego dla pracowników Wykonawcy.
- 5.4 SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA W ZAKRESIE USŁUGI MONITORINGU OLEJU**
- 5.4.1 Wykonawca zobowiązany jest świadczyć na rzecz Zamawiającego usługę monitoringu olejów czterech silników gazowych.
- 5.4.2 Próbkę będą pobierane każdorazowo po przepracowaniu przez olej w poszczególnym silniku kolejnych 1000 roboczogodzin.
- 5.4.3 Zamawiający zastrzega możliwość przeprowadzenia jednego dodatkowego badania na każdym z silników w uzasadnionych przypadkach (np. w przypadku awarii silnika, negatywnego wyniku poprzedniego badania itp.).
- 5.4.4 Zamawiający zobowiązuje się do pobierania próbek oleju z każdego silnika gazowego i przesłania na adres na terytorium Polski wskazany przez Wykonawcę. Opakowania i etykiety przeznaczone do poboru próbek zapewnia Wykonawca.
- 5.4.5 Wykonawca zobowiązuje się niezwłocznie, jednakże nie później niż w ciągu 10 dni roboczych od daty odebrania próbki od Zamawiającego, przysyłać wyniki analiz w formie elektronicznej za pośrednictwem poczty elektronicznej na adresy Zamawiającego wskazane w Umowie.
- 5.4.6 Wyniki przedstawianych badań będą zatwierdzone bezpośrednio przez laboratorium wykonujące analizy.
- 5.4.7 Monitoring oleju będzie dokonywany przez pracowników lub podwykonawców Wykonawcy dysponujących wiedzą i uprawnieniami koniecznymi do wykonywania takich usług. Pomiary laboratoryjne muszą być wykonywane przez laboratorium posiadające akredytację wg normy ISO/IEC 17025 „Ogólne wymagania dotyczące laboratoriów badawczych i wzorcujących” lub jej odpowiednika.
- 5.4.8 W ramach monitoringu oleju dla każdej próbki Wykonawca zobowiązuje się na własny koszt w cenie oleju do pomiaru co najmniej niżej wymienionych parametrów:
- lepkość kinematyczna w 100°C (cST)
 - liczba kwasowa TAN (mg KOH/g)
 - całkowita liczba zasadowa TBN (mg KOH/g)
 - sadza (%)
 - obecność wody (wykryto/nie wykryto)
 - ilość wody (%)
 - obecność płynu chłodzącego w oleju (wykryto/nie wykryto)
 - utlenienie (A/cm)
 - nitracja (A/cm)
 - tendencja utleniania (oznaczenie)
 - tendencja nitracji (oznaczenie)
 - związki nitrowe (oznaczenie)
 - wskaźnik ilości zanieczyszczeń PQ Index (oznaczenie)
 - wtrącenia w oleju – zawartość metali przy metodzie ICP:
 - żelazo (ppm)
 - aluminium (ppm)
 - chrom (ppm)
 - miedź (ppm)
 - ołów (ppm)
 - cyna (ppm)

-
- krzem (ppm)
 - sód (ppm)
 - nikiel (ppm)
 - tytan (ppm)
 - wanad (ppm)
 - bor (ppm)

6. PRZEDSTAWICIEL/E ZAMAWIAJĄCEGO

- Imię i Nazwisko: Łukasz Gugala

7. LISTA ZAŁĄCZNIKÓW

Nr załącznika	Tytuł załącznika
1	Protokół stwierdzenia wystąpienia wady w przedmiocie dostawy
2	Protokół potwierdzający usunięcie wady w przedmiocie dostawy

Załącznik nr 1

Protokół stwierdzenia wystąpienia wady w przedmiocie dostawy		Nr protokołu: PSWW nr xxx/nr Umowy/zamówienia	
		Data:	
Nr Umowy/zamówienia			
Tytuł Umowy			
Dostawca			
Zakład Zamawiającego			
Kierownik projektu Zamawiającego			
Obiekt/instalacja/urządzenie		KKS	

	Lp.	Imię i Nazwisko	Firma	Stanowisko
Dostawca	1.			
Zamawiający	2.			Przedstawiciel Spółki/Oddziału
Zamawiający	3.			Przedstawiciel Spółki/Oddziału

Na podstawie niniejszego protokołu stwierdzono wystąpienie wad w przedmiocie dostawy:

Lp.	Opis wady	Uzgodniony termin usunięcia wady

Uwagi:

.....
.....
.....

Dostawca:

1.

Zamawiający:

2.

3.

Załącznik nr 2

Protokół potwierdzający usunięcie wady w przedmiocie dostawy			Nr protokołu: PPUW nr xxx/nr Umowy, zamówienia	
			Data:	
Nr Umowy/zamówienia				
Tytuł Umowy				
Dostawca				
Zakład Zamawiającego				
Kierownik projektu Zamawiającego				
Obiekt/instalacja/urządzenie		KKS		

	Lp.	Imię i Nazwisko	Firma	Stanowisko
Dostawca	1.			
Zamawiający	2.			Przedstawiciel Spółki/ Oddziału
Zamawiający	3.			Przedstawiciel Spółki/ Oddziału

Na podstawie niniejszego protokołu stwierdzono, że niżej wymienione wady w przedmiocie dostawy zostały usunięte:

Lp.	Opis wady	Rzeczywisty termin usunięcia wady

Uwagi:

.....
.....
.....

Dostawca:

1.

Zamawiający:

2.

3.