

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Sukcesywne naprawy armatury oraz napędów elektrohydraulicznych, gazowych i elektrycznych zabudowanych na terenie Oddziału w Poznaniu Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.

1. Przedmiot Zamówienia

- 1.1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie na rzecz Zamawiającego przez Wykonawcę sukcesywnych usług naprawy napędów elektrohydraulicznych, gazowych i elektrycznych zainstalowanych na terenie działania Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu (zwane dalej pracami serwisowymi lub pracami) .
- 1.2. Obszar działania Oddziału Zamawiającego w Poznaniu obejmującego województwa: wielkopolskie, lubuskie, dolnośląskie, łódzkie, kujawsko-pomorskie oraz zachodnio-pomorskie.
- 1.3. Dopuszcza się możliwość oraz konieczność stosowania innych dokumentów niż te wskazane w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia (dalej OPZ) oraz w Umowie w przypadku gdy prace serwisowe przewidziane są do realizacji na elementach Gaz-System ale zbudowanych a terenie podmiotów trzecich np. magazyny gazu, terminal LNG, węzły itd. W takich przypadkach dodatkowo wymagane jest stosowanie dokumentów uprawniających do realizacji prac zgodnie z wymaganiami danego podmiotu trzeciego na terenie którego będą realizowane prace serwisowe.

2. Wymagania

- 2.1. Wykonawca przy wykonywaniu Przedmiotu zamówienia stosować się będzie do wskazówek Zamawiającego oraz instrukcji i procedur Zamawiającego w tym w szczególności do procedury P.02.O.02 „Organizacja prac przy eksploatacji sieci przesyłowej”.
- 2.2. Wymaganie w stosunku do pracowników i personelu Wykonawcy.

Osoby realizujące prace serwisowe objęte przedmiotem zamówienia muszą spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. 2022 poz. 1392 z późn. zm.)

- 2.2.1 Pracownicy i personel Wykonawcy wykonujący prace serwisowe objęte przedmiotem zamówienia w myśl procedury P.02.O.02 Organizacja prac przy eksploatacji sieci przesyłowej, muszą posiadać aktualne świadectwa kwalifikacyjne, uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci gazowych na stanowisku:
- eksploatacji w zakresie konserwacji, remontów, montażu - Grupa 3 pkt. 5
 - eksploatacji w zakresie konserwacji, remontów, montażu - Grupa 1 pkt. 2,9,10
- 2.2.2. Pracownicy i personel Wykonawcy nadzorujący wykonanie prac serwisowych oraz poleceniodawca muszą posiadać aktualne świadectwa kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci gazowych na stanowisku:
- dozoru w zakresie konserwacji, remontów, montażu - Grupa 3 pkt. 5
 - dozoru w zakresie konserwacji, remontów, montażu - Grupa 1 pkt. 2,9,10.
- 2.3. Przedmiot zamówienia będzie realizowany na podstawie przekazywanych przez Zamawiającego „Zgłoszeń serwisowych”, które to zgłoszenia przekazywane będą sukcesywnie Wykonawcy zgodnie z potrzebami Zamawiającego przez osoby wskazane w umowie. Wzór Formularza Zgłoszenia serwisowego stanowi załącznik do umowy.
- 2.4. Prace serwisowe na obiekcie należy prowadzić w dni robocze w godzinach od 7:00 do 15:00.
- 2.5. W przypadku konieczności demontażu/montażu napędów na kolumnie armatury Zamawiający w swoim zakresie zapewni urządzenia transportu bliskiego wraz z HDS oraz obsługą. Konieczność użycia powyższych urządzeń powinna zostać wskazana w poleceniu prac gazoniebezpiecznych uzgodnionym dla danego zgłoszenia serwisowego. Termin oraz czas użycia powinien zostać opisany w harmonogramie prowadzenia prac gazoniebezpiecznych uzgodnionym z Zamawiającym. Minimalny czas wymagany przez Zamawiającego na mobilizację HDS to 5 dni roboczych.
- 2.6. Każde zgłoszenie serwisowe musi zostać opisane w zgłoszeniu serwisowym którego wzór stanowi załącznik do umowy. Dokument ten musi zostać podpisany obustronnie przez Wykonawcę oraz upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego.
- 2.7. Podpisanie przez Zamawiającego protokołu odbioru bez uwag stanowi podstawę do wystawienia faktury VAT przez Wykonawcę zgodnie z postanowieniami Umowy.
- 2.8. Zamawiający nie przewiduje zlecenia więcej napraw niż jednego napędu w danym Zgłoszeniu Serwisowym.
- 2.9. Pracownicy wykonujący prace serwisowe powinni być przeszkoleni przez producenta danych urządzeń podlegających naprawie. Fakt odbycia

takiego szkolenia powinien zostać udokumentowany każdorazowo na życzenie Zamawiającego.

- 2.10. Wykonawca uzgodni polecenie prac gazoniebezpiecznych w terminie nie dłuższym niż 14 dni roboczych licząc od chwili wystania Zgłoszenia Serwisowego przez Zamawiającego. Zgłoszenia serwisowe wysyłane będą drogą elektroniczną na adres wskazany w Umowie. Za datę przekazanie Zgłoszenia serwisowego uznaje się datę wystania zgłoszenia przez Zamawiającego za pośrednictwem poczty elektronicznej
- 2.11. Wykonawca w wartości wykonania diagnostyki uwzględni koszt uzgodnienia polecenia prac gazoniebezpiecznych w siedzibie Operatora Gazociągów Przemysłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział Poznań z uwzględnieniem wszystkich kosztów związanych z tą czynnością. Dla jednego Zgłoszenia Serwisowego Wykonawca uzgodni jedno polecenie prac gazoniebezpiecznych, w przypadku konieczności wydłużenia terminu realizacji prac Wykonawca zobligowany jest do aktualizacji polecenia prac.
- 2.12. Termin rozpoczęcia prac określony w poleceniu prac gazoniebezpiecznych nie może być dłuższy niż 10 dni roboczych licząc od dnia uzgodnienia polecenia.
- 2.13. Wykonawca określi w ofercie ryczałtowy koszt dojazdu brygady serwisowej do napędów zabudowanych na obiektach należących do Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział Poznań. Teren działania Oddziału przedstawia mapa stanowiąca załącznik do umowy. Jako dojazd rozumie się zarówno mobilizację pracowników, przejazdy na trasie siedziba Wykonawcy – Obiekt, w którym będzie wykonywana naprawa – siedziba Wykonawcy oraz wszystkie koszty związane z przyjazdem na obiekt i z powrotem do siedziby Wykonawcy, w tym m.in. ewentualne koszty noclegu pracowników Wykonawcy oraz wszystkie inne koszty związane z dojazdem i pobytem.
- 2.14. Wykonawca określi w ofercie ryczałtowy koszt przeprowadzenia diagnostyki, sprawdzenia jednej sztuki napędu. W zakres prac diagnostycznych powinny wchodzić czynności wymienione w DTR (dokumentacji techniczno-ruchowej) mające na celu sprawdzenie funkcjonalności urządzenia. Dla napędów elektrycznych dodatkowo należy wykonać czynności opisane w punkcie 2.15 OPZ poniżej, dla napędów elektrohydraulicznych, gazowych dodatkowo należy wykonać czynności opisane w punkcie 2.16 OPZ poniżej. Z wykonanych prac diagnostycznych zostanie wypełniona stosowna część zgłoszenia serwisowego. Informacje zawarte w dokumencie powinny opisywać stan techniczny urządzenia, jego funkcjonalność oraz listę części oraz czynności koniecznych do wykonania w celu uzyskania 100% sprawności technicznej urządzenia.
- 2.15. Przy naprawie armatury oraz napędów elektrycznych wymagane jest wykonanie między innymi następujących czynności:
 - 2.15.1. Sprawdzenie powłoki lakierniczej;

- 2.15.2. Próba uruchomienia elektrycznego;
- 2.15.3. Sprawdzenie napędu ręcznego, działania wyłączników krańcowych, potencjometru;
- 2.15.4. Sprawdzenie uszczelnień dekli, połączeń stykowych, śrub zaciskowych stycznika rewersyjnego, szczelności zadławień kablowych;
- 2.15.5. Sprawdzenie i aktualizacja Firmware-u napędu;
- 2.15.6. Sprawdzenie i archiwizacja momentu obrotowego podczas przesterowania na otwórz i zamknij;
- 2.15.7. Wykonanie sprawdzenia sygnalizacji oraz sterowania z Oddziałową Dyspozycją Gazu.
- 2.16. Przy naprawie armatury oraz napędów elektrohydraulicznych i gazowych wymagane jest wykonanie między innymi następujących czynności:
 - 2.16.1. Sprawdzenie działania wyłączników krańcowych, elektrozaworów, silnika, pompy hydraulicznej;
 - 2.16.2. Sprawdzenie uszczelnień dekli, połączeń stykowych, śrub zaciskowych stycznika, szczelności zadławień kablowych;
 - 2.16.3. Sprawdzenie szczelności układu hydraulicznego/ gazowego;
 - 2.16.4. Sprawdzenie stanu technicznego węży hydraulicznych;
 - 2.16.5. Wykonanie sprawdzenia sygnalizacji oraz sterowania z Oddziałową Dyspozycją Gazu.
- 2.17. W przypadku gdy na podstawie przeprowadzonej diagnostyki, wykonanej zgodnie z pkt. 2.14. OPZ powyżej, Wykonawca określi, że koszt naprawy przekracza wartość napędu i powiadomi o tym niezwłocznie Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza możliwość odstąpienia od dalszej zgłoszenia serwisowego naprawy danego urządzenia.
- 2.18. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia Wykonawca określi ryczałtowy koszt wymiany uszkodzonych elementów na terenie obiektu, w którym wykonywana jest naprawa.
- 2.19. W przypadku, gdy Wykonawca posiada elementy serwisowe umożliwiające wykonanie naprawy może przeprowadzić naprawę od razu. W przypadku, gdy Wykonawca nie posiada elementów umożliwiających wykonanie naprawy usługa powinna zostać wykonana w czasie nie dłuższym niż 30 dni roboczych od daty potwierdzenia usterki przez Wykonawcę. Potwierdzenie usterki odbywa się poprzez wykonanie prac diagnostycznych opisanych w pkt 2.14 OPZ powyżej.
- 2.20. Zamawiający zastrzega sobie prawo do przekazania Wykonawcy części serwisowych wymaganych do przeprowadzenia naprawy.

- 2.21. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zamówienia dodatkowej ilości materiałów eksploatacyjnych lub części zamiennych wymaganych do prawidłowego działania urządzenia w ramach wykonywanej usługi.
- 2.22. W przypadku, gdy na podstawie przeprowadzonej diagnostyki zgodnie z pkt. 2.14. OPZ powyżej Wykonawca stwierdzi, iż zachodzi konieczność demontażu napędu i wykonania naprawy w serwisie Wykonawca określi ryczałtowy koszt związany z przeprowadzeniem naprawy w serwisie Wykonawcy. Demontaż oraz montaż urządzenia wchodzi w zakres realizacji usługi. Transport zdemontowanego napędu jest po stronie Wykonawcy i nie przysługują mu żadne dodatkowe wynagrodzenie z tego tytułu.
- 2.23. Zamawiający dopuszcza naprawę napędu w serwisie Wykonawcy tylko i wyłącznie w szczególnych przypadkach, tzn., m.in. gdy uszkodzeniu ulegnie większa ilość elementów, dojdzie do aktu wandalizmu, kradzieży części, itp. Na demontaż napędu Zamawiający każdorazowo musi wyrazić dodatkową zgodę.
- 2.24. Ostateczną decyzją o formie dokonanie naprawy uszkodzonego napędu każdorazowo podejmuje Zamawiający.
- 2.25. Wykonawca określi w ofercie zryczałtowany koszt przywrócenia powłoki lakierniczej napędu w serwisie Wykonawcy. Przy czym przywrócenie powłoki lakierniczej polegać będzie na usunięciu starej uszkodzonej warstwy, oczyszczenie i przygotowanie podłoża, nałożenie nowej warstwy lakieru. Wykonawca udzieli 12 miesięcznej gwarancji na wykonaną usługę. Kolor nowego lakieru musi być zgodny z kolorem starej powłoki.
- 2.26. Zamawiający dopuszcza maksymalnie 3 (trzy) wyjazdy serwisowe w ramach naprawy jednego napędu. W przypadku przekroczenia maksymalnej ilości wyjazdów pozostałe koszty związane z przywróceniem pełnej sprawności napędu ponosi Wykonawca.
- 2.27. Zamawiający przewiduje następujący wariant wykonania usługi serwisowej:
- 2.27.1 1 dzień/ 1 wyjazd serwisowy – przeprowadzenie diagnostyki, przeglądu zgodnie z pkt. 2.14 OPZ. Wykonanie naprawy pod warunkiem posiadania części zamiennych na wyposażeniu brygady serwisowej/ Demontaż uszkodzonego napędu;
- 2.27.2. 2 dzień / 2 wyjazd serwisowy - o ile zaistnieje potrzeba - Wykonanie naprawy w związku z koniecznością zamówienia części zamiennych/ Demontaż uszkodzonego napędu / Montaż naprawionego napędu;
- 2.27.3. 3 dzień/ 3 wyjazd serwisowy - o ile zaistnieje potrzeba - Wykonanie naprawy w związku z koniecznością zamówienia części zamiennych/ Montaż naprawionego napędu.
- 2.28. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia elementu nieznanego się w zestawieniu części zamiennych zgodnie z pkt. 2.34 OPZ Zamawiający dopuszcza rozliczenie elementu w formie: Oferty Producenta Urządzenia + Marża Wykonawcy. Wielkość współczynnika „Marża Wykonawcy” zostanie

określona w formularzu cenowym i nie ulegnie zmianie przez cały okres obowiązywania umowy podobnie jak inne wartości wskazane w ofercie Wykonawcy. Wykonawca przedstawi przed wykonaniem prac serwisowych Zamawiającemu ofertę Producenta na uszkodzony element. Po akceptacji kosztów przez Zamawiającego kwota zostanie powiększona o Marżę Wykonawcy. W przypadku przedstawienia oferty w walucie Euro przeliczenie zostanie wykonane na podstawie średniego kursu Euro według NBP z dnia poprzedzającego przesłanie oferty.

2.29. Zamawiający przewiduje następującą formę rozliczenia:

2.29.1. Maksymalny możliwy koszt jednego zgłoszenia serwisowego

$$K_{\text{CAŁKOWITY}} = K_{\text{DOJAZD}} + K_{\text{DIAGNOSTYKI}} + K^*_{\text{NAPRAWY NA MIEJSCU}} + K^*_{\text{NAPRAWY W SERWISIE}} + K^*_{\text{CZĘŚCI Z LISTY}} + K^*_{\text{CZĘŚCI Z POZA LISTY}} + K^*_{\text{ODTWORZENIA POWŁOKI LAKIERNICZEJ}}$$

gdzie:

$K_{\text{CAŁKOWITY}}$ – Wartość końcowa jednego Zgłoszenia serwisowego wykonania usługi

K_{DOJAZD} - wyliczony zgodnie z pkt. 2.13 oraz pkt. 2.29.2 poniżej

$K_{\text{DIAGNOSTYKI}}$ - zgodny pkt. 2.14 i z ofertą Wykonawcy

$K^*_{\text{NAPRAWY NA MIEJSCU}}$ – zgodny z pkt. 2.19

$K_{\text{ODTWORZENIA POWŁOKI LAKIERNICZEJ}}$ – koszt wykonania usługi zgodnie z pkt. 2.25

$K_{\text{NAPRAWY W SERWISIE}}$ – koszt wykonania usługi zgodnie z pkt. 2.22

* - o ile wystąpi, jeżeli dany koszt nie wystąpi uznaje się, że jego wartość to 0

2.29.2. Suma kosztów dojazdu

$$K_{\text{DOJAZD}} = K_{\text{DOJAZD DZIEŃ 1}} + K^*_{\text{DOJAZD DZIEŃ 2}} + K^*_{\text{DOJAZD DZIEŃ 3}}$$

gdzie:

K_{DOJAZD} – zryczałtowany koszt dojazdu zgodnie z pkt. 2.13 i ofertą Wykonawcy

* - o ile wystąpi, jeżeli dany koszt nie wystąpi uznaje się, że jego wartość to 0

2.29.3. Suma kosztów naprawy urządzeń na terenie obiektu

$$K_{\text{NAPRAWY NA MIEJSCU}} = K_{\text{NNM DZIEŃ 1}} + K^*_{\text{NNM DZIEŃ 2}} + K^*_{\text{NNM DZIEŃ 3}}$$

gdzie:

K_{NNM} – Koszt naprawy na miejscu zgodnie z pkt. 2.18

* - o ile wystąpi, jeżeli dany koszt nie wystąpi uznaje się, że jego wartość to 0

2.29.4. Suma kosztów części serwisowych wymaganych do wymiany określonych zgodnie z pkt. 2.18 OPZ powyżej:

$$K_{\text{CZĘŚCI Z LISTY}} = \sum (K^*_{\text{CZL 1}} + K^*_{\text{CZL 2}} + \dots)$$

gdzie:

K_{CZL} – Koszt wyspecyfikowanych części na podstawie listy części serwisowych

* - o ile wystąpi, jeżeli dany koszt nie wystąpi uznaje się, że jego wartość to 0

$$K_{\text{CZĘŚCI Z POZA LISTY}} = \sum ((K^*_{\text{CZPL 1}} \cdot M) + (K^*_{\text{CZPL 2}} \cdot M) + \dots)$$

gdzie:

K_{CZPL} – Koszt wyspecyfikowanych części z poza listy – zgodnie z ofertą producenta

M – współczynnik marży określony przez Wykonawcę na etapie składania oferty

* - o ile wystąpi, jeżeli dany koszt nie wystąpi uznaje się, że jego wartość to 0

- 2.30. Wykonawca każdorazowo po zakończeniu naprawy urządzeń zobligowany jest do sprawdzenia przekazywanych sygnalizacji do systemu nadrzędnego oraz do systemu SCADA. Sprawdzenie powinno być przeprowadzone wraz z Oddziałową Dyspozycją Gazu. Informacje z przeprowadzonych sprawdzeń powinny zostać zawarte w zgłoszeniu serwisowym.
- 2.31. Z tytułu każdorazowego wykonania usługi stanowiącej przedmiot Zgłoszenia serwisowego Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie odpowiadające iloczynowi ilości wykonanych prac serwisowych ustalonych na podstawie Zgłoszenia serwisowego zatwierdzonego w zakresie kosztowym przez Zamawiającego przed przystąpieniem do wykonywania prac serwisowych obliczonego w oparciu o koszty wykonania prac serwisowych zgodnie z formularzem cenowym oraz niniejszym OPZ. Zapłata wynagrodzenia nastąpi w oparciu o protokół odbioru podpisany bez uwag, zastrzeżeń przez Zamawiającego.

- 2.32. Wykonawca udzieli 12 miesięcznej gwarancji na wymienione części serwisowe oraz na przeprowadzoną usługę.
- 2.33. Mając na uwadze specjalistyczne wykonanie urządzeń Zamawiający nie dopuszcza stosowania zamienników oryginalnych części serwisowych. Wykonawca po zakończeniu Zgłoszenia Serwisowego automatycznie potwierdza, że urządzenie utrzymuje swoje parametry znamionowe oraz cechy przeciwwybuchowe uzyskane na etapie produkcji.
- 2.34. Zakres prac serwisowanych dotyczy wykonywania sukcesywnej usługi naprawy następujących producentów:

L.p.	Producent napędu
1.	EMG-DREHMO
2	AUMA
3.	FAHLKE
4.	SCHUCK
5	NIWATEC
6	FASEK
7	INTERTECHNIK
8	ROTORK
9	AUMA
10	BERNARD CONTROLS
11	CAMERON
12	HONEYWELL
13	FISHER
14	POLNA
15	AVAMO
16	Fiorentini

- 2.35. Zamawiający na podstawie posiadanej wiedzy określa listę części serwisowych, dla których Wykonawca określi cenę jednostkową.

	Napęd firmy	Nazwa części	ORYGINALNA NAZWA CZĘŚCI	Kod towaru	Ilość
1	Auma	Zasilacz AC01.2 24VDC EXTERNAL	POW.SUPP.UNIT AC01.2 24VDC EXTERNAL	Z049.359/02	1
2	Auma	Interfejs C-AC01.2-LOGIC	INTERFACE-C-AC01.2-LOGIC	Z043.584/01	1
3	Auma	Zasilacz wraz z kontrolą grzania AC01.2 heater	POW.SUPP.UNIT AC01.2 HEATER MONITORING	Z043.617/01	1

	Napęd firmy	Nazwa części	ORYGINALNA NAZWA CZĘŚCI	Kod towaru	Ilość
		monitoring 380/400/415/440V	380/400/415/440V		
4	Auma	Interfejs E/A-AC01.2-IF1-6dE/024DC-6dA/250AC-2aA/20mA	INTERFACE-E/A-AC01.2-IF1-6DE/024DC-6DA/250AC-2AA/20MA	Z043.606/01	1
5	Auma	Przełącznik trybu pracy SELECTOR/NO-2E-AG-SR/0/SR-OT/0/ST+BR1/3	SWITCH-SELECTOR/NO-2E-AG-SR/0/SR-OT/0/ST+BR1/3	K007.106	1
6	Auma	Interfejs E/F/P/H-AM01.1-O/S/C-SHTZAN-S11A-G/R/Y	INTERFACE-E/F/P/H-AM01.1-O/S/C-SHTZAN-S11A-G/R/Y	Z014.811A/01	1
7	Auma	Zasilacz z kontrolą kolejności faz 380/400/415/500V S24V	POW.SUPP.UNIT AM PHASE MONIT. 380/400/415/500V S24V	Z014.235C/01	1
8	Auma	Silnik ADX0-090.2-01,600-4-400Y5-F8-03-0000G-KP	MOTOR-ADX0-090.2-01,600-4-400Y5-F8-03-0000G-KP	Z103.586	1
9	Auma	Grzałka OHM-HZ5.2-024V-005,0W-300-SA/SN-CSA	HEATER-ASSY-OHM-HZ5.2-024V-005,0W-300-SA/SN-CSA	Z025.084	1
10	Auma	Ręczne koło przekładni HR400.1-30X38-SA14.5/25.1-KN/S	HANDWHEEL-AHR400.1-30X38-SA14.5/25.1-KN/S	Z004.257	1
11	Auma	Wyjście napędu A14.2-F14	OUTPUT DRIVE-A14.2-F14-NO STEM NUT	Z021.957	1
12	Auma	Tuleja gwintowana A14.2-BRONZE-LN-UN	STEM NUT-A14.2-BRONZE-LN-UN	Z000.366	1
13	Auma	Sprzęgło AD/VD090.2	MOTOR COUPLING ASSY. AD/VD090.2	Z102.991	1
14	Auma	Wiązka przewodów LD/22X25-555-Q23-BG/PA07..SA/4SN+3CU	CABLE HARNESS-LD/22X25-555-Q23-BG/PA07..SA/4SN+3CU	Z037.967	1
15	Auma	Ręczna przekładnia SAEX14.2-16.2-GJL-1:4-NBR-KP	MAN.GEARBOX-SAEX14.2-16.2-GJL-1:4-NBR-KP	Z049.679	1
16	Auma	Zestaw uszczelnień SA14.2/6	SEAL KIT ASSY. SA14.2/6 SMALL	Z102.809	1
17	Auma	Zestaw uszczelnień SA16.2	SEAL KIT ASSY. SA16.2 LARGE	Z102.812	1
18	Auma	Reduktor 54:1	REDUCTION GEARING 54:1	Z002.328	1
19	Auma	Grzałka OHM-HZ5.2-024V-005,0W-300-SA/Sn-CSA	HEATER-ASSY-OHM-HZ5.2-024V-005,0W-300-SA/SN-CSA	Z025.084	1
20	Auma	Potencjometr WG/B-S-L-5000 Ohm-K-145-AH	POTENTIOMETER/WG/B-S-L-5000 OHM-K-145-AH	Z016.799	1
21	Auma	Sprzęgło poślizgowe z potencjometrem pomiarowym MS5.1	SLIP CLUTCH-POTENTIOMETER/POSITION TRANSMITTER-MS5.1	Z008.363A	1
22	Auma	Zestaw wyłączników krańcowych - na otwarcie	SWITCH STACK 20 OPEN SINGLE/TANDEM WITH PINS	Z045.907	1
23	Auma	Zestaw wyłączników krańcowych - na zamknięcie	SWITCH STACK 20 CLOSE SINGLE/TANDEM WITH PINS	Z045.908	1
24	Auma	Tuleja gwintowana BRONZE-LN-UN	STEM NUT-BRONZE-LN-UN	Z000.367	1

	Napęd firmy	Nazwa części	ORYGINALNA NAZWA CZĘŚCI	Kod towaru	Ilość
25	Auma	Zestaw uszczelnień SA16.2	SEAL KIT ASSY. SA16.2 SMALL	Z102.811	1
26	Auma	Zestaw uszczelnień SA16.2	SEAL KIT ASSY. SA16.2 LARGE	Z102.812	1
27	Drehmo	Silnik Drehmo EX	TM 1.02108 400V/4P/50HZ/PTC EX-DOKU	256361.400	1
28	Drehmo	Płyta Sterownika Drehmo	DIM-U421.1 HMI IRDA WITH ACCESSORY	235719	1
29	Drehmo	Czujnik DiM Ex	COMBINED SENSOR DIM EX	380900	1
30	Drehmo	Jednostka sterująca	CONTROL UNIT DIM0X2-A2-AA-XXA	294795	1
31	Drehmo	Jednostka sterująca	CONTROL UNIT DIM0X2-A1-AA-XXA	294794	1
32	Drehmo	Zestaw uszczelnień	SEALING KIT FOR DIM 60-249 EX	292283	1
33	Drehmo	Zestaw uszczelnień	SET OF SEALS DIM 250-500EX	292284	1
34	Drehmo	Zestaw uszczelnień	SET OF SALS DIM 1000 EX	292289	1
35	Drehmo	Zestaw Bezpieczników	SET OF FUSES FOR DIM	K401.448	1
36	Drehmo	Zestaw śrub i narzędzi	DREHMO TOOL KIT EX	179515	1
37	Drehmo	Moduł IRDA- USB			1
38	Drehmo	Termistor			1
39	Drehmo	Zestaw styczników			1
40	Drehmo	Komple wtyczki przyłączeniowej			1
41	Drehmo	Gniazdo elektryczne napędu			1
42	Drehmo	Wtyk elektryczny napędu			1
43	Drehmo	Obudowa elektrycznego wtyku napędu			1
44	Fahlke	Zawór bezpieczeństwa korpusu napędu	SAFETY VALVE FOR ACTUATOR HOUSING/	301 002 003 940	1
45	Fahlke	Safety valve protection cap	OŚŁONA ZAWORU BEZPIECZEŃSTWA	301 002 003 700	1
46	Fahlke	O-Ring for end stops - actuator Type: for type "D" cylinder	O-RING DLA ZDERZAKÓW KRAŃCOWYCH NAPEŁDU TYP: CYLINDER WIELKOŚCI "D"	301 001 025 480	1
47	Fahlke	Manometr Typ:0 - 100bar	PRESSURE GAUGE TYPE: 0 - 100BAR, AH	301 003 050 010	1
48	Fahlke	Wyłącznik Krańcowy typ 07-1511	LIMIT SWITCH TYPE 07-1511	302 003 009 640	1
49	Fahlke	Filtr do jednostki sterowniczej GAZ	FILTER FOR GAZ CONTROL	301 003 020 550	1
50	Fahlke	Skrzynka przyłączeniowa Exe	JUNCTION BOX EXE	302 003 004 190	1
51	Fahlke	Cewka do elektrozaworu napędu SEHAZ Typ: GX 40.03, 24V DC, ~13W	COIL OF SOLENOID FOR SEHAZ TYPE: GX 40.03, 24V DC, ~13W	102 003 006 460	1
52	Fahlke	Pompa hydrauliczna typ 0.25 R 24	HYDRAULIC PUMP TYP 0.25 R 24	301 003 007 160	1
53	Fahlke	Pompa hydrauliczna typ	HYDRAULIC PUMP TYP 025 R	301 003 007 170	1

	Napęd firmy	Nazwa części	ORYGINALNA NAZWA CZĘŚCI	Kod towaru	Ilość
		0.25 R 30	30		
54	Fahlke	O-Ring do obudowy Ex d- Typ: 8 x 1 - set á 50 pc.	O-RING FOR EX D-HOUSING TYPE: 8 X 1 - SET Á 50 PC.	301 003 012 040	1
55	Fahlke	O-Ring do zbiornika oleju dla SEHAZ	O-RING FOR OIL TANK FOR SEHAZ	301 003 012 120	1
56	Fahlke	Manometr dla SEHAZ Typ: 0 - 250 bar	PRESSURE GAUGE FOR SEHAZ TYPE: 0 - 250 BAR	301 003 016 120	1
57	Fahlke	Przełącznik silnika Typ:ELR 15A/24V	ELECTRONICAL MOTOR RELAY TYPE: ELR 15A/24V	302 003 007 531	1
58	Fahlke	Wyłącznik krańcowy Typ: 8064/11	LIMIT SWITCH TYPE: 8064/11	302 003 009 640	1
59	Fahlke	Elastyczny wąż do napędu SEHAZ	FLEXIBLE HOSE FOR SEHAZ	301 003 031 320	1
60	Fahlke	O-Ring dla zderzaków krańcowych napędu Typ: cylinder wielkości "D"	O-RING FOR END STOPS - ACTUATOR TYPE: FOR TYPE "D" CYLINDER	301 001 025 480	1
61	Fahlke	O-Ring dla zderzaków krańcowych napędu Typ: cylinder wielkości "C"	O-RING FOR END STOPS - ACTUATOR TYPE: FOR TYPE "C" CYLINDER	301 001 025 430	1
62	Fahlke	Zawór bezpieczeństwa korpusu napędu	SAFETY VALVE FOR ACTUATOR HOUSING	301 002 003 940	1
63	Fahlke	Ostona zaworu bezpieczeństwa	SAFETY VALVE PROTECTION CAP	301 002 003 700	1
64	Fasek	Pompa hydrauliczna, 2,08ccm/rev.		13201	1
65	Fasek	szybka wskaźnika oleju, 1"		13684	1
66	Fasek	filter, 90µ		12537	1
67	Fasek	wkład filtra (wysokociśnieniowy), 10µ, BN4		15442	1
68	Fasek	wskaźnik zabrudzenia, VD5		15130	1
69	Fasek	Pompka ręczna		13728	1
70	Fasek	wyłączniki krańcowe pozycji i poziomu oleju, DPDT, 2511...		12898	1
71	Fasek	lokalny wskaźnik położenia , BEACON- Modul		12754	1
72	Fasek	Stycznik silnika, DILM7	MOTOR CONTACTOR, DILM7	12425	1
73	Fasek	Przełącznik dodatkowy, XHIO2		16270	1
74	Fasek	Przełącznik ochrony silnika, ZB12-4		12451	1
75	Fasek	przełącznik pomocniczy, DPDT, 230V, PLC-RSC...		12716	1
76	Fasek	przełącznik pomocniczy, DPDT, 24V, PLC-RSC...		12982	1
77	Fasek	Trójfazowy przełącznik wykrywania kierunku i braku fazy, 70.61...		13549	1

	Napęd firmy	Nazwa części	ORYGINALNA NAZWA CZĘŚCI	Kod towaru	Ilość
78	Fasek	gniazdo bezpieczników, UK5 HESI		12699	1
79	Fasek	Bariera iskrobezpieczna	BARIERA ISOLATING SWITCHING AMPLIFIER, 9170..., 230V	15458	1
80	Fasek	Termostat, 7T.81..., -20 ... +40°C		15802	1
81	Fasek	Złącze izolacyjne do ochrony katodowej, Ø10mm, l:200mm		14613	1
82	Niwatec	Filtr lini powrotnej	FILTER ELEMENT RETURN LINE	104 673	1
83	Niwatec	Wyłącznik krańcowy	LIMIT SWITCH	104 674	1
84	Niwatec	Wskaźnik	GAUGE	104 609	1
85	Niwatec	Przełącznik - 4 styki do jednostki sterującej	RELAY 4 CONTACTS FOR CONTROL UNIT	104 676	1
86	Niwatec	Przełącznik - 2 styki do jednostki sterującej	RELAY 2 CONTACTS FOR CONTROL UNIT	104 677	1
87	Schuck	Zestaw części do przekładni		004, 008/ DG 00/00-000-004/075 / VES DG 012	1
88	Schuck	Zestaw uszczelnień do ograniczników		114-040, 115-040, -050,-060/ DG 00/00-000-114/115/ VES4812	1
89	Schuck	Elementy ślizgowe BG-DG		4/ DG 00/00-004.20/ Q004210	1
90	Schuck	Prowadnice ślizgowe		8/ DG 00/00-008.20/ Q00830	1
91	Schuck	O-ring		016-017/ DG 00/00-016.23-017/ YO015202601	1
92	Schuck	O-ring		75/ DG 00/00-075.20/ YO020205300	1
93	Schuck	Elementy ślizgowe BG-DG		4/ CG 00/00-004.20/ Q004201	1
94	Schuck	Prowadnice ślizgowe		8/ CG 00/00-008.20/ Q00820	1
95	Schuck	O-ring		016-017/ CG 00/00-016.22-017 / YO015202601	1
96	Schuck	Pozycjoner		016-210/ CG 00/00-016.22-210/ Q2102	1
97	Schuck	O-ring		75/ CG 00/00-075.20/ YO013505301	1
98	Schuck	O-ring		115-040/ CG 00/00-115.21-040/ 4042959	1
99	Schuck	O-ring		115-050/ CG 00/00-115.21-050/ YO005003580	1
100	Schuck	O-ring		115-060/ CG 00/00-	1

	Napęd firmy	Nazwa części	ORYGINALNA NAZWA CZĘŚCI	Kod towaru	Ilość
				115.21-060/ YO004004000	
101	Schuck	Filtr na wejściu pompy ręcznej		003b/ Control C-003b/ 888205371	1
102	Schuck	Rozdzielacz		004-010/ Control C-004a-010/ 884502000000	1
103	Schuck	Zawór 2--drogowy		5/ Control C-005/ 888203041	1
104	Schuck	Zawór odcinający		12/ Control C-012.01/ 888204978	1
105	Schuck	Wyłącznik krańcowy		14/ Control C-014/ Q0169100	1
106	Schuck	Wyłącznik krańcowy momentu otwarcia		41/ Control C-041/ 888204995	1
107	Schuck	Pompa hydrauliczna		61/ Control C-061/ 888203896	1
108	Schuck	Silnik		62/ Control C-062/ 888202577	1
109	Schuck	Zawór zwrotny		63170/ Control C-063c/ 888202789	1
110	Schuck	Przepływomierz		65/ Control C-065/ 888203351	1
111	Schuck	Ciśnieniomierz		68/ Control C-068/ QS06825003	1

2.35.1. Ceny części i materiałów serwisowych wskazanych pkt. 2.35 powyżej powinny zostać podane w Euro. Przeliczenie zostanie wykonane na podstawie średniego kursu Euro według NBP z dnia poprzedzającego wystawienie protokołu odbioru.

2.35.2. Ze względu na charakter umowy dotyczący wykonywania usług serwisowych, naprawy konkretnych urządzeń posiadających cechy ATEX , uzyskane w wyniku prowadzonych sprawdzeń i dopuszczeń do strefy zagrożenia wybuchem nie dopuszcza się stosowania zamienników naprawianych, wymienianych elementów. W celu utrzymania nadanych certyfikatów wymagane jest stosowanie oryginalnych części wskazanych m.in. w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia