

Załącznik nr 5 z 9 do SIWZ

Postępowanie nr **29332330**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

na modernizację komory K-IV/23 – dobór, montaż i
uruchomienie 4 kompletnych napędów elektrycznych wraz z
przekładniami na zaworach kulowych DN 500

Spis treści

SPECYFIKACJA TECHNICZNA.....	1
1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej dla komory K-JKK26 (K-IV/23)	3
1.2 Zakres robót i kolejność ich realizacji	3
1.3 Wymagania ogólne w zakresie napędów	3
1.4 Gwarancje	4

Załączniki:

Rys.1. Schemat komory

Rys.2. Komora GIS

Rys.3. Wizualizacja

Rys.4. Kierunek SPC-Kartuska

Rys.5. Kierunek SPC-Wileńska

Rys.6. Schemat strukturalny zasilania RG

Tab.1. Wejścia/wyjścia AI,AO,DI,RS232

1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej dla komory K-JKK26 (K-IV/23)

Przedmiotem specyfikacji technicznej są warunki techniczne i wymagania, stanowiące podstawę do wykonania prac mających na celu doposażenie komory ciepłowniczej (MSC) w nowe urządzenia do zdalnej i automatycznej regulacji parametrów. Wykonanie niezbędnych prac montażowych w komorze ciepłowniczej K-IV/23 mieszczącej się przy ul. Świtezianki. Podjęte działania mają na celu uzyskanie możliwości zdalnego przełączania kierunków zasilania między SPC-/Kartuska a SPC-Wileńska w kierunku komory K-IV/25 .

1.2 Zakres robót i kolejność ich realizacji

1. Dobór napędów i przekładni do istniejących zaworów i uzgodnienie z Zamawiającym
2. Dostawa i montaż elektrycznych napędów – 4 sztuki, wraz z przekładniami - 4 sztuki na kulowych zaworach przelotowych DN 500 kierunek SPC-Kartuska i SPC-Wileńska (K10; K20; K30; K40).
3. Uruchomienie i kalibracja zamontowanych napędów.

1.3 Wymagania ogólne w zakresie napędów

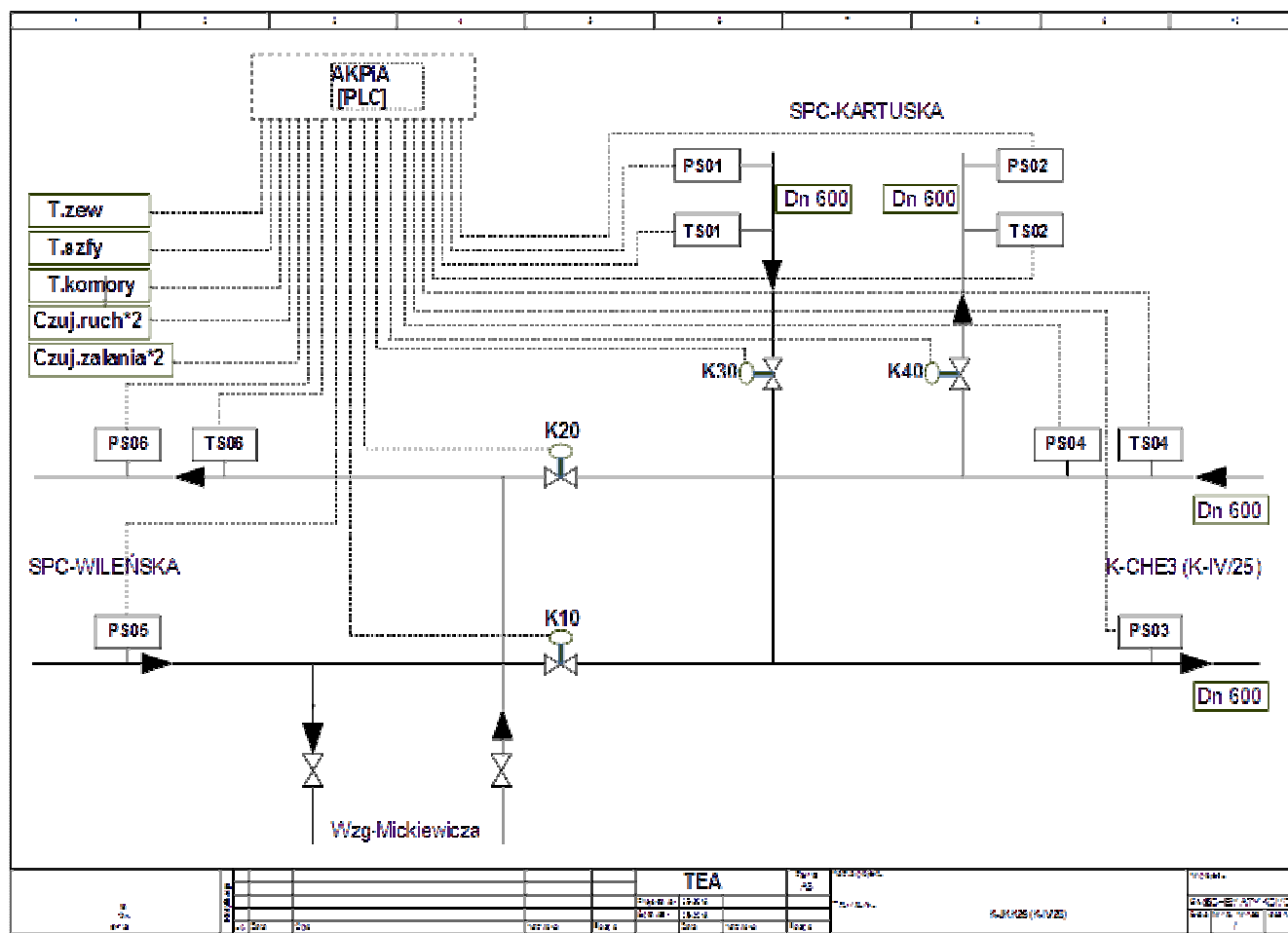
Zastosować napędy 3-fazowe spełniające następujące wymagania:

- stopień ochrony nie mniejszy niż IP67,
- wejście analogowe standardu 4-20mA, sterujące położeniem napędu,
- wyjście analogowe standardu 4-20mA, informujące o aktualnym położeniu napędu,
- wyjście cyfrowe, informujące o trybie pracy napędu lokalny i zdalny
- wyjście cyfrowe, informujące o zaistniałym alarmie zbiorczym napędu
- napędy powinny być wyposażone w wewnętrzną przetwornicę częstotliwości
- panel lokalnego sterowania położeniem napędu wraz z przełącznikiem wyboru trybu pracy: zdalny, lokalny, wyłączony
- możliwość mechanicznej, lokalnej zmiany położenia napędu,

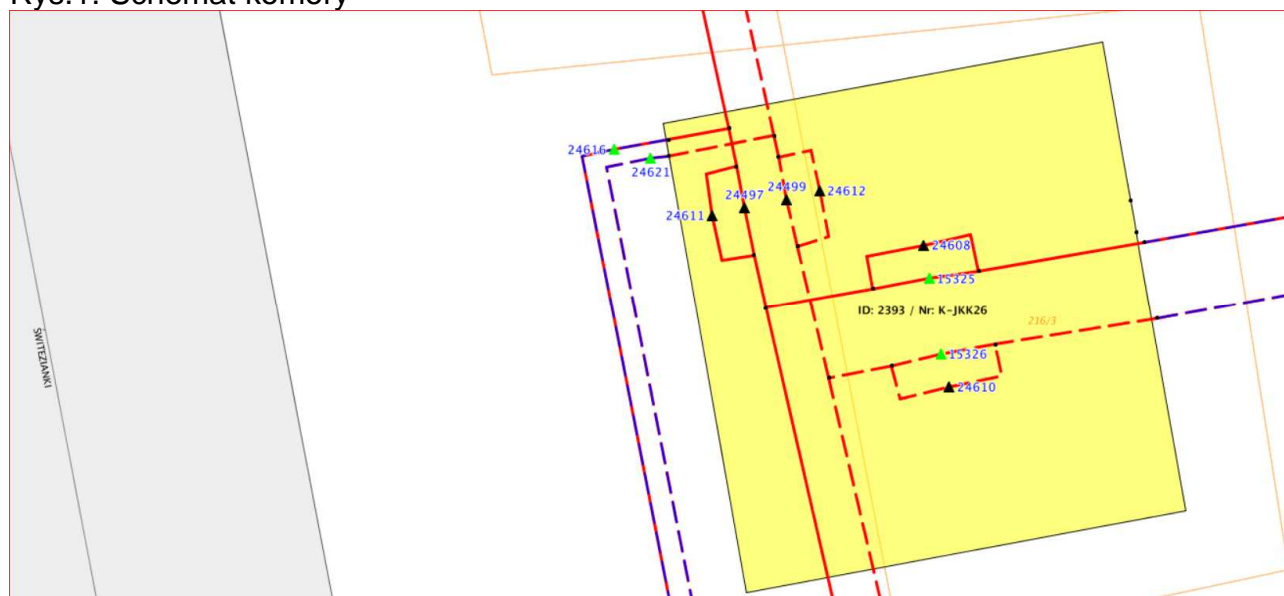
- automatyczne wyłączenie napędu po osiągnięciu położenia krańcowego,
- brak zmiany położenia napędu przy zaniku sygnału sterującego 4-20mA
- w przypadku zaniku zasilania i powrotu zasilania napęd nie może samoczynnie zmieniać położenia
- w przypadku zaniku sygnału sterującego 4-20mA i powrocie tego sygnału napęd samoczynnie nie może zmieniać położenia
- zastosowanie odpowiedniego oleju smarnego oraz specjalnych uszczelnień
- przystosowane napędu do pracy w podwyższonej temperaturze
- Wymagana jest kalibracja po zamontowaniu na obiekcie zespołu napędu wraz z armaturą odcinającą, zrealizowaną przez autoryzowany serwis dostawcy napędów. Procedura kalibracyjna musi być udokumentowana stosownym protokołem.
- możliwość montażu głowicy sterującej napędem rozdzielnie od lokalizacji samego napędu
- napędy należy trwale oznaczyć na obiekcie zgodnie ze schematem technologicznym

1.4 Gwarancje

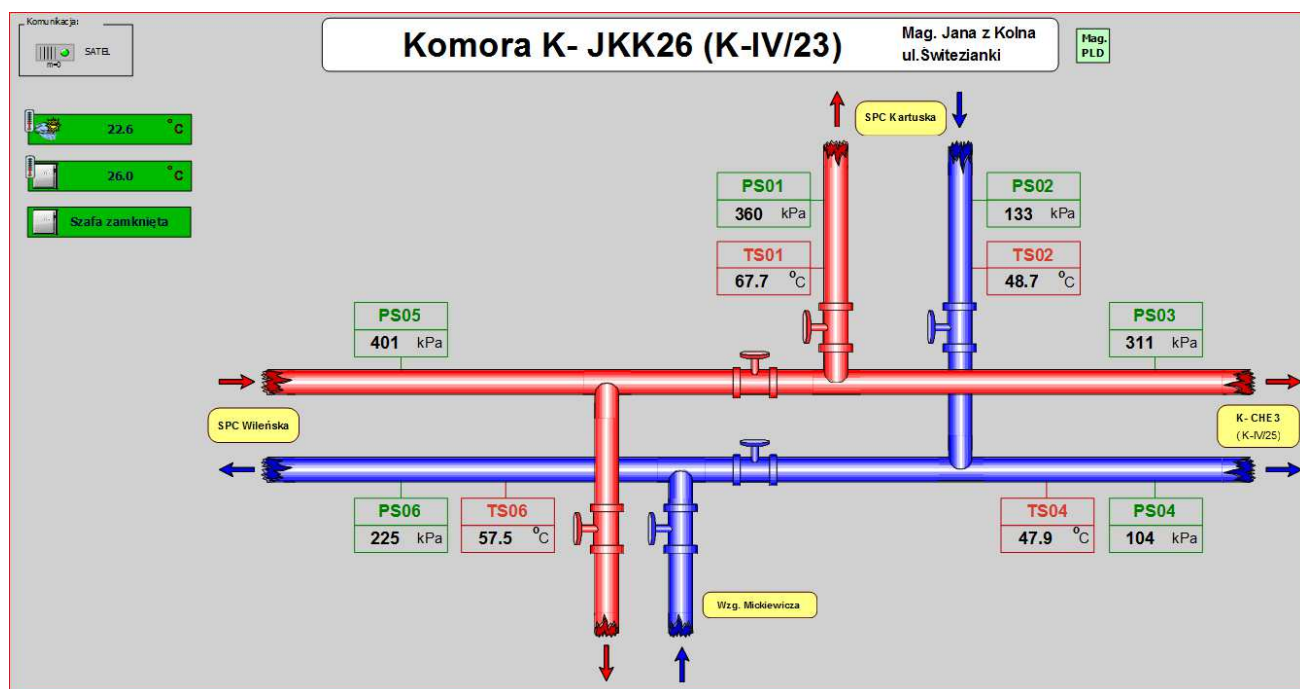
Wykonawca jest zobowiązany do udzielenia minimum pięciu lat gwarancji na niezawodną pracę zamontowanych napędów.



Rys.1. Schemat komory



Rys.2. Komora GIS



Rys.3. Istniejąca wizualizacja



Rys.4. Kierunek SPC-Kartuska [zawory odcinające Dn500 KLINGER]



Rys.5. Kierunek SPC-Wileńska [zawory odcinające Dn500 KLINGER]

Tab. Wejścia/wyjścia AI,AO,DI,RS232

K-IV/23												
WEJŚCIA ANALOGOWE						WEJŚCIA DYSKRETNE						
I p	sygn ał	Nr wejści a	Symb ol	Zakres/ jednost ka	Opis mierzon ej wielkości	I p	sygn ał	Nr wejścia	Symb ol	Zakres / jednost ka	Opis mierzon ej wielkości	Poziom y alarmo we
1	AI	X1_20/21	PS01	0-1600 kPa [4-20mA]	ciśnienie na zas. SPC-Kartuska	1	DI	X2_20/21	MS1	+24VDC	obecność (1-właz)	rozwar ty
2	AI	X1_22/23	PS02	0-1600 kPa [4-20mA]	ciśnienie na pow. SPC-Kartuska	2	DI	X2_22/23	MS2	+24VDC	obecność (2-właz)	rozwar ty
3	AI	X1_24/25	PS03	0-1600 kPa [4-20mA]	ciśnienie na zas. K-IV/25	3	DI	X2_24/25	MS3	+24VDC	rezerwa	rozwar ty
4	AI	X1_25/26	PS04	0-1600 kPa [4-20mA]	ciśnienie na pow. K-IV/25	4	DI	X2_25/26	WS1	+24VDC	zalenie (poz. I)	rozwar ty
5	AI	X1_27/28	PS05	0-1600 kPa [4-20mA]	ciśnienie na zas. SPC-Wileńska	5	DI	X2_27/28	WS2	+24VDC	zalenie (poz. II)	rozwar ty
6	AI	X1_29/30	PS06	0-1600 kPa [4-20mA]	ciśnienie na pow. SPC-Wileńska	6	DI	X2_29/30	OS1	+24VDC	otwarcie szafy AKPiA	rozwar ty
7	AI	X1_31/32	PS07	0-1600 kPa [4-20mA]	rezerwa	7	DI	X2_31/32	OS2	+24VDC	otwarcie szafy RG	rozwar ty
8	AI	X1_33/34	PS08	0-1600 kPa [4-20mA]	rezerwa	8	DI	X2_33/34	K10	+24VDC	lokal/zdane	rozwar ty
9	AI	X1_35/36	TS01	0-150 °C [4-20mA]	temp. na zas. SPC-Kartuska	9	DI	X2_35/36	K20	+24VDC	lokal/zdane	rozwar ty
10	AI	X1_37/38	TS02	0-150 °C [4-20mA]	temp. na pow. SPC-Kartuska	10	DI	X2_37/38	K30	+24VDC	lokal/zdane	rozwar ty
11	AI	X1_39/40	TS04	0-150 °C [4-20mA]	temp. na pow. K-IV/25	11	DI	X2_39/40	K40	+24VDC	lokal/zdane	rozwar ty
12	AI	X1_41/42	TS06	0-150 °C [4-20mA]	temp. na pow. K-XX/4	12	DI	X2_41/42	K10	+24VDC	Error	rozwar ty
13	AI	X1_43/44	TzS	-30 - +60 °C	temp. zewn.	13	DI	X2_43/44	K20	+24VDC	Error	rozwar ty

1 4	AI	X1_45/ 46	Tk	-30 - +60 °C	temp.kom ory	1 4	DI	X2_45/46	K30	+24VDC	Error	rozwart y
1 5	AI	X1_47/ 48	TwS1	-30 - +50 °C	temp. wewn. szafki	1 5	DI	X2_47/48	K40	+24VDC	Error	rozwart y
1 6	AO	X1_49/ 50	K10	4-20mA	sterowani e	1 6	DI	X2_49/50	K1R	+24VDC	lokal/zda lne	rozwart y
1 7	AO	X1_51/ 52	K20	4-20mA	sterowani e	1 7	DI	X2_51/52	K2R	+24VDC	lokal/zda lne	rozwart y
1 8	AO	X1_53/ 54	K30	4-20mA	sterowani e	1 8	DI	X2_53/54	K1R	+24VDC	Error	rozwart y
1 9	AO	X1_55/ 56	K40	4-20mA	sterowani e	1 9	DI	X2_55/56	K2R	+24VDC	Error	rozwart y
2 0	AI	X1_57/ 58	K10	4-20mA	pozycja	2 0		komunika cja		RS232		
2 1	AI	X1_59/ 60	K20	4-20mA	pozycja							
2 2	AI	X1_61/ 62	K30	4-20mA	pozycja							
2 3	AI	X1_63/ 64	K40	4-20mA	pozycja							
2 4	AO	X1_65/ 66	K1R	4-20mA	rezerwa							
2 5	AO	X1_67/ 68	K2R	4-20mA	rezerwa							
2 6	AI	X1_69/ 70	K1R	4-20mA	rezerwa							
2 7	AI	X1_71/ 72	K2R	4-20mA	rezerwa							

