

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa zadania:

Obsługa systemu klimatyzacji i wentylacji mechanicznej w budynkach RARR S.A polegająca na konserwacji, przeglądach i usuwaniu usterek.

Obiekty objętych usługą:

- 1.1. Budynek RARR S.A. ul. Szopena 51, 35-959 Rzeszów,
- 1.2. Budynek RARR S.A ul. Rynek 5, 35-064 Rzeszów,
- 1.3. Inkubator Technologiczny IT Jasionka 954, 36-002 Jasionka gmina Trzebownisko,
- 1.4. Inkubator Technologiczny IT 1 Jasionka 954 A, 36-002 Jasionka gmina Trzebownisko,
- 1.5. Inkubator Technologiczny IT 2 Jasionka 954 B, 36-002 Jasionka gmina Trzebownisko,
- 1.6. Podkarpacki Park Biznesowy (PPB) Jasionka 954 C, 36-002 Jasionka gmina Trzebownisko,
- 1.7. Inkubator Technologiczny IT 4 Jasionka 954E, 36-002 Jasionka gmina Trzebownisko.

Przedmiot Zamówienia będzie realizowany przez 24 miesiące od dnia zawarcia umowy

**Z uwagi na złożoność techniczną instalacji i urządzeń,
Zamawiający dopuszcza wykonanie wizji lokalnej w dniach od
poniedziałku do piątku w godzinach od 8:30 do 15:00.
Zamawiający wymaga, aby potencjalny Wykonawca, który
zamierza dokonać oględzin w/w instalacji, zgłosił Zamawiającemu
chęć wykonania takich oględzin z co najmniej 1 dniowym
wyprzedzeniem.**

Rozdział I. Budynki wraz z urządzeniami objęte serwisem

1.1 Urządzenia objęte serwisem – budynek biurowy ul. Szopena 51

1. Wentylatory wyciągowe
 - Wentylator wyciągowy zamontowany na dachu budynku, wydajność 5000m³/h rok produkcji 1979
 - Wentylator wyciągowy zamontowany na dachu budynku, marki JUWENT model WD 167 nr fabryczny 13606

W sumie na dachu budynku zlokalizowanych jest 2 wentylatory wyciągowe.

2. Jednostki zewnętrzne klimatyzacyjne

A) Zainstalowane na dachu budynku

- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AOY12FSAJ, nr seryjny: T001788, moc: 3,6kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 800g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AOY24USBV2, nr seryjny: T001577, moc chłodnicza: 7,0 kW, moc grzewcza: 8,2 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 900g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AOY12FSAJ, nr seryjny: T002200, moc: 3,6kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 800g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AOY25FNANL, nr seryjny: E001448, moc: 7,05 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 1550g,

- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AOY12FSAJ, nr seryjny: T001366, moc: 3,6kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 800g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AOY14FSDJ, nr seryjny: T001578, moc: 4,2kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 900g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AOY25FNANL, nr seryjny: E001353, moc: 7,05kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 1550g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AOYG18LFC, nr seryjny: E074439, moc chłodnicza: 5,2 kW, moc grzewcza: 6,3 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 1200g,
- Jednostka zewnętrzna marki ROTENSO, model: UO35XoR14, nr seryjny: 34DO84770214250120035, czynnik R32 ilość nominalna czynnika 720g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AOY30LMAW4, nr seryjny: T030652, moc chłodnicza: 8,0 kW, moc grzewcza: 9,6 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 3300g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AOY18FNCKL, nr seryjny: T001362, moc chłodnicza: 5,0 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 800g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AOY24LMAM2, nr seryjny: T029641, moc chłodnicza: 5,8 kW, moc grzewcza: 6,4 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 1900g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AJYA54LCLR, nr seryjny: R000441, moc chłodnicza: 15,2 kW, moc grzewcza: 16,6 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 3000g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: (brak), nr seryjny: R005906, moc chłodnicza: 5,2 kW, moc grzewcza: 6,0 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 1250g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AOG12USAJL, nr seryjny: T004369, moc chłodnicza: 3,5 kW, moc grzewcza: 4,0 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 850g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AOY14USDJL, nr seryjny: T009446, moc chłodnicza: 4,0 kW, moc grzewcza: 4,7 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 1000g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AOY12USAJL, nr seryjny: T005450, moc chłodnicza: 3,5 kW, moc grzewcza: 4,0 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 850g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: (nieczytelny), nr seryjny: E015610, moc chłodnicza: (nieczytelny), moc grzewcza: (nieczytelny), czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 1050g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AOY18FNCKL, nr seryjny: T002090, moc: 5,0 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 800g
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AJYA54LCLR, nr seryjny: R000480, moc chłodnicza: 15,2 kW, moc grzewcza: 16,6 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 3000g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AJYA54LCLR, nr seryjny: R000361, moc chłodnicza: 15,2 kW, moc grzewcza: 16,6 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 3000g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AOY18FNCKL, nr seryjny: T002064, moc: 5,0 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 800g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AJYA54LCLR, nr seryjny: R000471, moc chłodnicza: 15,2 kW, moc grzewcza: 16,6 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 3000g,
- Jednostka zewnętrzna marki FUJITSU, model: AJYA54LCLR, nr seryjny: R000462, moc chłodnicza: 15,2 kW, moc grzewcza: 16,6 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 3000g,

B) Zainstalowane na ścianach zewnętrznych budynku

- Jednostka zewnętrzna marki CALDO, model: CTH-12Z, nr seryjny: 63229901787, moc chłodnicza: 3,2 kW, moc grzewcza: 3,4 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 1000g,
- Jednostka zewnętrzna marki HAIER model: 1U35YEGFRA-2, nr seryjny: AABF4 BE000 0X9NB J0699, moc chłodnicza: 2,8 kW, moc grzewcza: 3,5 kW, czynnik R32, ilość nominalna czynnika 530g,
- Jednostka zewnętrzna marki HAIER model: 1U35YEGFRA-2, nr seryjny: AABF4 BE000 0X9NB H2631, moc chłodnicza: 2,8 kW, moc grzewcza: 3,5 kW, czynnik R32, ilość nominalna czynnika 530g,
- Jednostka zewnętrzna marki HAIER model: 1U35YEGFRA-2, nr seryjny: AABF4 BE000 0X9NB H3258, moc chłodnicza: 2,8 kW, moc grzewcza: 3,5 kW, czynnik R32, ilość nominalna czynnika 530g,
- Jednostka zewnętrzna marki HAIER model: 1U35YEGFRA-2, nr seryjny: AABF4 BE000 0X9NB H4641, moc chłodnicza: 2,8 kW, moc grzewcza: 3,5 kW, czynnik R32, ilość nominalna czynnika 530g,

W sumie w budynku zlokalizowanych jest **29 klimatyzacyjnych jednostek zewnętrznych** w tym: 24 jednostki zewnętrzne na dachu budynku i 5 sztuk na ścianach zewnętrznych.

3. Jednostki wewnętrzne klimatyzacyjne

Są to głównie jednostki podsufitowe marki FUJITSU model: AU9UFAAR, są również pojedyncze egzemplarze jednostek wewnętrznych marki FUJITSU model: AUY25FUAR, oraz naścienne jednostki wewnętrzne marki FUJITSU model: ASYB12LDC. W budynku znajduje się również kilka sztuk jednostek wewnętrznych marki HAYER model: AS35PBAHRA, a także jedna jednostka CALDO model: CTH-12W

W sumie w budynku zlokalizowanych jest **53 klimatyzacyjnych jednostek wewnętrznych** w tym: 47 jednostki wewnętrzne sufitowe i 6 jednostek wewnętrznych ściennych.

4. Urządzenia wentylacyjne

- Centrala wentylacyjna marki VENTUS, nr seryjny: CP1383001, nr zestawu: VS-10-R-PH-T, Nawiew i wywiew 1000m³/h
Część nawiewna:
 - Wymiennik: krzyżowy: VS 10 PCR
 - Nagrzewnica elektryczna: VS 10 HE 18 AT, moc 18kW
 - Sekcja wentylatora: VS 10 DRCT.DR.FAN
 - Filtr: VS 10 P.FLT G4
 - Automatyka: VS 10-15 CG ACX36-1Część wywiewna:
 - Sekcja wentylatora: VS 10 DRCT.DR.FAN
 - Filtr: VS 10 P.FLT G4
 - Odkraplacz: VS 10 DRP.EL TR

W sumie w budynku zlokalizowana jest **1 centrala wentylacyjna** (w pomieszczeniu piwnicznym nr 018).

1.2 Urządzenia objęte serwisem – kamienica ul. Rynek 5

1. Jednostki zewnętrzne klimatyzacyjne

- Jednostka zewnętrzna marki McQuay, model: M4LC030C AFBA, nr seryjny: 20462203 00251, moc chłodnicza: 14,9 kW, czynnik R407C, ilość nominalna czynnika 1900g,
- Jednostka zewnętrzna marki McQuay, model: M4LC030C AFBA, nr seryjny: 20462203 00246, moc chłodnicza: 14,9 kW, czynnik R407C, ilość nominalna czynnika 1900g,
- Jednostka zewnętrzna marki DAIKIN, model: RXB50CV1B, nr seryjny: KO17687, moc chłodnicza: 7,43 kW, moc grzewcza 6,65 kW, czynnik R410A, ilość nominalna czynnika 1450g

2. Jednostki wewnętrzne klimatyzacyjne

- Jednostka wewnętrzna naścienna marki McQuay, model MWM030F-AFAB — sztuk 2
- Jednostka wewnętrzna naścienna marki DAIKIN model: FTXB50CV1B — sztuk 1

1.3 Urządzenia objęte serwisem - budynek Inkubatora Technologicznego (IT)

A) Systemy klimatyzacyjne w budynku

a) System klimatyzacji Marki FUJITSU

- System 1-parter strona prawa, system VRF seria V jednostka zewnętrzna typ AJY108LALH, o mocy chłodniczej $Q_{ch}=33,5\text{ kW}$, o mocy grzewczej $Q_{ch}=37,5\text{ kW}$ nr seryjny: R201400,
- System 2-prater strona lewa, system VRF seria V jednostka zewnętrzna typ AJYA72LALH o mocy chłodniczej $Q_{ch}=22,4\text{ kW}$, o mocy grzewczej $Q_{ch}=25,0\text{ kW}$, nr seryjny: R300469
- System 3 –I piętro strona prawa, system VRF seria V jednostka zewnętrzna typ AJY108LALH, o mocy chłodniczej $Q_{ch}=33,5\text{ kW}$, o mocy grzewczej $Q_{ch}=37,5\text{ kW}$ nr seryjny: R201416
- System 4 – piętro strona lewa, system VRF seria V jednostka zewnętrzna typ AJY126LALH, o mocy chłodniczej $Q_{ch}=40,0\text{ kW}$, o mocy grzewczej $Q_{ch}=45,0\text{ kW}$ nr seryjny R201593
- System 5 piętro prawa strona system VRF seria V jednostka zewnętrzna typ AJY1144LALH, o mocy chłodniczej $Q_{ch}=40,0\text{ kW}$, o mocy grzewczej $Q_{ch}=45,0\text{ kW}$ nr seryjny: R201098
- System 6 II piętro lewa strona, jednostka zewnętrzna system VRF seria V jednostka zewnętrzna typ AJY144LALH, o mocy chłodniczej $Q_{ch}=40,0\text{ kW}$, o mocy grzewczej $Q_{ch}=45,0\text{ kW}$, nr seryjny: R201190
- System 7 i 8 serwerownia, układ Split Inwerter, 2x jednostka zewnętrzna:
 - AOYG30LFT o mocy chłodniczej $Q_{ch}=8,0\text{ kW}$ nr seryjny: T002594,
 - AOEH30KMTB o mocy chłodniczej $Q_{ch}=8,0\text{ kW}$ nr seryjny: T00212229,
- jednostka wewnętrzne kasetonowe lub nasienne **Fujitsu 69 sztuk**, sterowane za pomocą pilotów FUJITSU model: AR-RAF1E
- jednostka zewnętrzna **Fujitsu 8 sztuk**
- sterownik centralny – FUJITSU model: UGT-DTGY

b) System klimatyzacji Marki HAIER (wszystkie 3 urządzenia zamontowane są w pomieszczeniu nr 156 – hala produkcyjno-magazynowa)

- Jednostka zewnętrzna marki HAIER, model: 1U68REEFRA, nr seryjny: AAAZS 0E090 0N1L4 90866, moc chłodnicza: 7,0 kW, moc grzewcza: 8,1 kW, czynnik R32, ilość nominalna czynnika 1200g,
- Jednostka zewnętrzna marki HAIER, model: 1U68REEFRA, nr seryjny: AAA6V 0E090 0N2L6 A0226, moc chłodnicza: 7,0 kW, moc grzewcza: 8,1 kW, czynnik R32, ilość nominalna czynnika 1200g,
- Jednostka zewnętrzna marki HAIER, model: 1U68REEFRA, nr seryjny: AAAZS 0E090 0N1L4 90789, moc chłodnicza: 7,0 kW, moc grzewcza: 8,1 kW, czynnik R32, ilość nominalna czynnika 1200g,

Wszystkie 3 w/w jednostki zewnętrzne ustawione są na terenie przy budynku

- Jednostka wewnętrzna marki HAIER, model: AS68TEDHRA-CL, nr seryjny: AAA6V 9E090 0N5L4 90191,
- Jednostka wewnętrzna marki HAIER, model: AS68TEDHRA-CL, nr seryjny: AAA6V 9E090 0N5L6 B0140,
- Jednostka wewnętrzna marki HAIER, model: AS68TEDHRA-CL, nr seryjny: AAA6V 9E090 0N5L4 90202,

Wszystkie 3 w/w jednostki wewnętrzne są to jednostki ściennie

W sumie 3 jednostki wewnętrzne i 3 jednostki zewnętrzne

B) System wentylacji mechanicznej LENNOX

- **Układ A** - hale produkcyjne centrala nw Lennox Senator25 KLM20 wydajność V = 18000 m³/h, agregat skraplający Lennox 1xKSCM 112D
Układ A składa się z następujących komponentów:

- Agregat skraplający zamontowany na dachu budynku marki LENOX KSCM 112D o nr seryjnym: 1004786OES03120127 składający się z dwóch układów:
 - Układ A – 12,5 kg czynnika R410A
 - Układ B – 10 kg czynnika R410A
- Centrala wentylacyjna wywiewno-nawiewna zamontowana w pom. 238 produkt marki JANKA ENGINEERING powstała we współpracy z firmą LENOX w skład centrali wchodzi między innymi następujące podzespoły:
 - JANKA ENGINEERING, typ: KLM20 SK250L RAM C120 COR FKAZ 020 ROV BVP POZ, serial no: 20223146/AHU0320/11/17
 - JANKA ENGINEERING, typ: KLM20 ROV 520103-N-370 P RAM BVP POZ, serial no: 20223143/AHU0320/11/15
 - JANKA ENGINEERING, typ: KLM20 SK250L ROV M020 E BVP POZ, serial no: 20223148/AHU0320/11/18
 - JANKA ENGINEERING, typ: KLM20 SK250L E OV020 E BVP POZ, serial no: 20223150/AHU0320/11/19
 - JANKA ENGINEERING, typ: KLM20 SK400L E CHP035 E BVP POZ, serial no: 20223154/AHU0320/11/20
 - JANKA ENGINEERING, typ: KLM20 SK1500L E VENT145 VR1 BVP POZ, serial no: 20223160/AHU0320/11/21
 - JANKA ENGINEERING, typ: KLM20 SK250P NOHY COR FKAZ020 E BVP POZ, serial no: 20223126/AHU0320/11/12
 - JANKA ENGINEERING, typ: KLM20 SK1500P NOHY E VENTS145 E BVP POZ, serial no: 20223130/AHU0320/11/13,
 - JANKA ENGINEERING, typ: KLM20 SK500P NOHY E M045 ROV BVP POZ, serial no: 20223135/AHU0320/11/14

- **Układ B** –sala konferencyjna centrala nw rooftop Lennox typ 1xBAH 065 DNM3M o nr seryjnym: 10047858ESO3120203
wydajność V =10000 m³/h
- **Układ C**- kantyna centrala nw Lennox typ KLM08, wydajność V =6120 m³/h, agregat skraplający Lennox KSCM 38E

Układ C składa się z następujących komponentów:

- Agregat skraplający zamontowany na dachu budynku marki LENOX KSCM 38E o nr seryjnym: 10047764ESO3120120
- Centrala wentylacyjna wywiewno-nawiewna zamontowana w pom. 231 produkt marki JANKA ENGINEERING powstała we współpracy z firmą LENOX w skład centrali wchodzi między innymi następujące podzespoły:
 - o JANKA ENGINEERING, typ: KLM08 SK250P NOHY COR FKAZ020 E BVP POZ, serial no: 20192913/AHU0320/11/1
 - o JANKA ENGINEERING, typ: KLM08 SK1000L E VENT095 VR1 BVP POZ, serial no: 20223106/AHU0320/11/10
 - o JANKA ENGINEERING, typ: KLM08 SK1000P NOHY E VENT095 E BVP POZ, serial no: 20223091/AHU0320/11/2
 - o JANKA ENGINEERING, typ: KLM08 SK400L E CHP035 E BVP IZ, serial no: 20223163/AHU0320/11/9
 - o JANKA ENGINEERING, typ: KLM08 SK250L E OV020 E BVP POZ, serial no: 20223100/AHU0320/11/8
 - o JANKA ENGINEERING, typ: KLM08 SK250L ROV MO20 E BVP POZ, serial no: 20223099/AHU0320/11/7
 - o JANKA ENGINEERING, typ: KLM08 SK500P NOHY E MO45 ROV BVP POZ, serial no: 20223096/AHU0320/11/3,
 - o JANKA ENGINEERING, typ: KLM08 ROV 520099-N-370 P RAM BVP POZ, serial no: 20223121/AHU0320/11/4
 - o JANKA ENGINEERING, typ: KLM08 SK250L RAM C 120 COR FKA2020 ROV BVP POZ, serial no: 20223097/AHU0320/11/6

1.4 Urządzenia objęte serwisem - budynek Inkubatora Technologicznego (IT1)

A) Jednofazowe wentylatory dachowe

- jednofazowy wentylator wyciągowy marki HARMANN typ: CAPP 2-220/90 - pomieszczenia szatni i natrysków system wywiewny
- jednofazowy wentylator dachowy marki DOSPEL typ: WD II 200 - pomieszczenia szatni i natrysków system wywiewny

B) System klimatyzacji marki Fujitsu

- system VRF seria V jednostka zewnętrzna typ/model: AJY108LALAH, nr seryjny: R205237,
- system VRF seria V jednostka zewnętrzna typ/model: AJY144LALH, nr seryjny: R203376,
- system VRF seria V jednostka zewnętrzna typ/model: AJY126LALH, nr seryjny: R203975,
- system VRF seria V jednostka zewnętrzna typ/model: AJY108LALAH, nr seryjny: R205294,
- jednostka zewnętrzna typu split obsługująca serwerownię. Jednostka zewnętrzna typ/model: AOYG30KMTA, nr seryjny: T003320,

- jednostka wewnętrzna kasetonowe podsufitowe i ściennie marki **FUJITSU - 41 sztuk**
- jednostki **zewnętrzne 5 sztuk**. W tym 4 jednostki zamontowane na dachu budynku
1 jednostka zamontowana na ścianie zewnętrznej od strony wschodniej (jednostka obsługująca serwerownię)

C) System wentylacji mechanicznej Clima Produkt

- **Układ 1** - jednostka produkcyjna 1 centrala nw wydajność $V_{nw} = 6000 \text{ m}^3/\text{h}$, nr seryjny zestawu: **17269/14**
W skład układu nr 1, o nr seryjnym 17269/14 wchodzi między innymi podzespoły:
 - sekcja nr 1 – filtr nawiewu – G-GOLEM –O—03-SE-FC4/RHE/FEC/PF/IGH-R
 - sekcja nr 2 – wymiennik obrotowy – CRA-19-200-1400-1550x1950-H-O-1-DC,
 - sekcja nr 3 – chłodnica freonowa + wentylator typ wymiennika: AHU XRCAF 0715 T023 03 F 40 E005 1*7/8 1*1 1/8,
 - sekcja nr 3 – filtr + wentylator wywiewu,
filtry: G4 – 692 x692x360/x1
G4 – 287 x692x360/x1
G4 – 879 x287x360/x1
 - sekcja nr 3 – nagrzewnica glikolowa – typ wymiennika: AHU XCCAG 0715 T023 02 F 40 E003 DN 25 DN 25
 - Agregat AERMEC ANL 090 C, nr seryjny: 1312005189680002
- **Układ 2** - jednostka produkcyjna 2 centrala nw wydajność $V_{nw} = 5000 \text{ m}^3/\text{h}$, nr seryjny zestawu: **17270/14**
W skład układu nr 2, o nr seryjnym 17270/14 wchodzi między innymi podzespoły:
 - sekcja nr 3 – filtr + wentylator wywiewu,
filtry: G4 – 592 x592x360/x1
G4 – 287 x592x360/x1
 - sekcja nr 1 – filtr nawiewu – G-GOLEM –O—02-SE-FC4/RHE/FEC/PF/IGH-L
 - sekcja nr 2 – wymiennik obrotowy – CRA-19-200-1100-1350x1350-H-O-1-DC,
 - sekcja nr 3 – chłodnica freonowa + wentylator typ wymiennika: AHU XRCAF 0720 T023 03 F 25 E005 1*5/8 1*7/8,
 - sekcja nr 3 – nagrzewnica glikolowa – typ wymiennika: AHU XCCAG 0715 T015 02 F 40 E003 DN 25 DN 25
 - Agregat AERMEC ANL 80 C, nr seryjny: 1307005177350001
- **Układ 3** - jednostka produkcyjna 3 centrala nw wydajność $V_{nw} = 6500 \text{ m}^3/\text{h}$, nr seryjny zestawu: **17271/14**
W skład układu nr 3, o nr seryjnym 17271/14 wchodzi między innymi podzespoły:
 - sekcja nr 3 – nagrzewnica glikolowa – typ wymiennika: AHU XCCAG 0715 T023 F 40 E004 DN 25 DN 25
 - sekcja nr 1 – filtr nawiewu – G-GOLEM –O—03-SE-FC4/RHE/FCE/PF/IGH-L
 - sekcja nr 2 – wymiennik obrotowy – CRA-19-200-1400-1550x1980-H-O-1-DC,
 - sekcja nr 3 – chłodnica freonowa + wentylator typ wymiennika: AHU XRCAF 0715 T023 03 F 40 E005 1*7/8 1*1 1/8,
 - sekcja nr 3 – filtr + wentylator wywiewu,
filtry: G4 – 692 x592x360/x1
G4 – 297 x692x360/x1
G4 – 879 x287x360/x1
 - Agregat AERMEC ANL 090 C, nr seryjny: 1405005208940001
- **Układ 4** - pomieszczenia biurowe pomieszczenia biurowe system centrala nw wydajność $V_n = 6710 \text{ m}^3/\text{h}$ i $V_w = 6070 \text{ m}^3/\text{h}$, nr seryjny zestawu: **17272/14**
W skład układu nr 4, o nr seryjnym 17272/14 wchodzi między innymi podzespoły:
 - sekcja nr 1 – Filtr nawiewu – typ G-GOLEM-O-03-SE-FC4/RHE/PF/IGH-L
 - sekcja nr 2 – wymiennik obrotowy – CRA-19-200-1400-1550x1960-H-O-1-DC,
 - sekcja nr 3 – filtr + wentylator wywiewu,

- filtry: G4 – 592 x592x360/x1
- G4 – 287 x592x360/x1
- G4 – 879 x287x360/x1
- sekcja nr 3 – wentylator + nagrzewnica glikolowa – typ wymiennika: AHU XCCAG 0715 T023 02 F 40 E004 DN 25 DN 25

- **Układ 5** - pomieszczenia szatni i natrysków system wywiewny wydajność $V_n = 1810 \text{ m}^3/\text{h}$ i $V_w = 1870 \text{ m}^3/\text{h}$, nr seryjny zestawu: **17273/14**
W skład układu nr 5, o nr seryjnym 17273/14 wchodzi między innymi podzespoły:
 - sekcja nr 1 – Filtr nawiewu – typ G-GOLEM-O-01-SE-SE-FC4/RHE/PWHC/PF-L
 - sekcja nr 2 – wymiennik obrotowy – CRA-19-200-700-900x810-H-O-1-DC,
 - sekcja nr 3 – nagrzewnica wodna + wentylator – typ wymiennika: AHU XCCAG 0365 T007 02 F 40 E001 DN 15 DN 15
 - sekcja nr 3 – filtr + wentylator wywiewu,
filtry: G4 – 490x335x150/x1

Za wytworzenie ciepłego powietrza do nawiewu odpowiadają cztery kotły **Immergas Victrix Superior Top 32** wchodzące w skład central wentylacyjnych i będące ich integralną częścią, prace konserwacyjne obejmują także te elementy central wentylacyjnych w pełnym zakresie prac serwisowych i naprawczych

1.5 Urządzenia objęte serwisem - budynek Inkubatora Technologicznego (IT2)

A) Jednofazowe wentylatory dachowe

- Wywiewne wentylatory dachowe marki JUWENT typ: WDJ 19 – sztuk 3

B) System wentylacji mechanicznej

-System wentylacji mechanicznej Clima Produkt (część 1 budynku)

- **Układ 1**- jednostka produkcyjna 4 centrala nw wydajność $V_{nw} = 5500 \text{ m}^3/\text{h}$, Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna nr: **17796/14**

W skład układu nr 1, o nr seryjnym **17796/14** wchodzi między innymi podzespoły:

- sekcja nr 3 – nagrzewnica glikolowa + chłodnica freonowa
typ wymiennika: AHU XCCAG 0700 T023 04 F 25 E006 DN 40 DN 40
- sekcja nr 3 – recyrkulacja + wentylator nawiewu, wydajność $5500 \text{ (m}^3/\text{h)}$,
typ wentylatora – RH 35C
- sekcja nr 3 – filtr + wentylator wywiewu,
filtry: G4 – 592 x592x360/x1
G4 – 287 x592x360/x1
G4 – 879 x287x360/x1
- sekcja nr 2 – wymiennik obrotowy – CRA-19-200-1400-1550x1550-H-O-1-DC,
- sekcja nr 1 – filtr nawiewu,
filtry: G4 – 592 x592x150/x1
G4 – 287 x592x150/x1
G4 – 879 x287x150/x1

- Agregat marki MIDEA – typ split
Model: MOV-76HN1-R
moc chłodnicza – 22,3kW, moc grzewcza – 25kW

- Za wytworzenie ciepłego powietrza do nawiewu odpowiada kocioł **Victrix Superior Top 32** wchodzący w skład centrali wentylacyjnej i będący jej integralną częścią, prace konserwacyjne obejmują także ten element centrali wentylacyjnej w pełnym zakresie prac serwisowych i naprawczych,

- **Układ 2-** jednostka produkcyjna 3 centrala nw wydajność Vnw =6000 m³/h, Centrala wentylacyjno-klimatyzacyjna nr: **17795/14**

W skład układu nr 2, o nr seryjnym **17795/14** wchodzi między innymi podzespoły:

- sekcja nr 1 – filtr nawiewu,
typ urządzenia: G-GOLEM-O-03-SE-FB4/REH/MB/FEC/PF/WHC-RR
filtry: G4 – 592 x592x150/x1
G4 – 287 x592x150/x1
G4 – 879 x287x150/x1
- sekcja nr 2 – wymiennik obrotowy – CRA-19-200-1400-1550x1550-H-O-1-DC,
- sekcja nr 3 – recyrkulacja + wentylator nawiewu, wydajność 6000 (m³/h),
typ wentylatora – RH 35C
- sekcja nr 3 – filtr + wentylator nawiewu,
filtry: G4 – 592 x592x360/x1
G4 – 287 x592x360/x1
G4 – 879 x287x360/x1
- sekcja nr 3 – nagrzewnica glikolowa + chłodnica freonowa
typ wymiennika: AHU XCCAG 0700 T023 04 F 21 E007 DN 40 DN 40
- Agregat marki MIDEA – typ split
Model: MOV-76HN1-R
moc chłodnicza – 22,3kW, moc grzewcza – 25kW
- Za wytworzenie ciepłego powietrza do nawiewu odpowiada kocioł **Victrix Superior Top 32** wchodzący w skład centrali wentylacyjnej i będący jej integralną częścią, prace konserwacyjne obejmują także ten element centrali wentylacyjnej w pełnym zakresie prac serwisowych i naprawczych,

-System wentylacji mechanicznej KLIMOR (2 część budynku)

- **Układ 3-** jednostka produkcyjna 3 centrala nw wydajność Vnw =5500 m³/h, Centrala wentylacyjno-nawiewna marki KLIMOR nr: **N1W1**

Podstawowe i najistotniejsze parametry centrali:

- Nawiew MCKS 04L – (5500 m³/h)
- Wywiew MCKS 04R – (5500 m³/h)
- Wymiennik obrotowy RR2 MCK 04
- Filtry nawiewu: - G4 /592x592/x1
- G4 /592x287/x2
- G5 /287x287/x1
- Filtry wywiewu: - G4 /592x592/x1
- G4 /592x287/x2
- G4 /287x287/x1
- Agregat marki MIDEA – typu split
 - Model: NOV-76 HN1-R
 - Moc chłodnicza: 22.3 kW
 - Moc grzewcza: 25kW
- Gazowy moduł grzewczy marki ISYS – ISM 035 Beta, z modulowanym palnikiem gazowym typu premix i automatyką sterującą 0-10V
 - Model: IS 040B/KLI
 - Palnik ISP 111
 - Moc użytkowa 3-33kW

- Paliwo- gaz ziemny wysokometanowy
Moduł grzewczy wchodzi w skład centrali wentylacyjnej i jest jej integralną częścią, prace konserwacyjne obejmują także ten element centrali wentylacyjnej w pełnym zakresie prac serwisowych i naprawczych,
- Układ 4- jednostka produkcyjna 4 centrala nw wydajność $V_{nw} = 6000 \text{ m}^3/\text{h}$,
Centrala wentylacyjno-nawiewna marki KLIMOR nr: **N2W2**

Podstawowe i najistotniejsze parametry centrali:

- Nawiew MCKS 04L – (6000 m³/h)
- Wywiew MCKS 04R – (6000 m³/h)
- Wymiennik obrotowy RR2 MCK 04
- Filtry nawiewu: - G4 /592x592/x1
 - G4 /592x287/x2
 - G4 /287x287/x1
- Filtry wywiewu: - G4 /592x592/x1
 - G4 /592x287/x2
 - G4 /287x287/x1

– Agregat marki MIDEA – typu split

- Model: NOV-76 HN1-C

– Gazowy moduł grzewczy marki ISYS – ISM 035 Beta, z modulowanym palnikiem gazowym typu premix i automatyką sterującą 0-10V

- Model: IS 040B/KLI
- Palnik ISP 111
- Moc użytkowa 3-33kW
- Paliwo- gaz ziemny wysokometanowy

Moduł grzewczy wchodzi w skład centrali wentylacyjnej i jest jej integralną częścią, prace konserwacyjne obejmują także ten element centrali wentylacyjnej w pełnym zakresie prac serwisowych i naprawczych,

1.6 Urządzenia objęte serwisem - budynek Podkarpackiego Parku Biznesowego (PPB)

UWAGA:

wszystkie urządzenia z poniższego zestawienia, które są zainstalowane w budynku PPB, są urządzeniami na gwarancji Generalnego Wykonawcy obiektu.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca posiadał niezbędną autoryzację producentów wszystkich wymienionych poniżej urządzeń w zakresie obsługi, naprawy i serwisu tych urządzeń na okres związania umową. Autoryzacja serwisowa wymagana jest z powodu obowiązującej gwarancji generalnego Wykonawcy firmy TEXOM na w/w budynek .

Wykonawca musi posiadać autoryzację poszczególnych producentów/dystrybutorów w takim zakresie, aby Zamawiający nie utracił gwarancji na te urządzenia przez okres jej obowiązywania.

Wykaz producentów/dystrybutorów:

- SOLANO,
- HISENSE,
- HARMANN VENTILATOREN,
- ZANOTTI,

Jeśli któryś z w/w producentów/dystrybutorów urządzeń nie będzie wymagał takich dokumentów w tym nie będzie udzielał autoryzacji, wówczas Wykonawca zobowiązany jest złożyć taką informację na piśmie potwierdzoną przez danego producenta/dystrybutora.

1. Centrale wentylacyjne na dachu budynku

- **Centrala N3W3** – marka/model/typ SOLANO LASER S70-R-D-CE, numer seryjny: STA-244199, centrala nawiewno-wywiewna, nawiew 3930 m³/h, wywiew 3350 m³/h, nagrzewnica wodna 19,71 kW, chłodnica freonowa 18,0 kW
- **Centrala N4W4**, – marka/model/typ SOLANO LASER S70-L-D-RG, numer seryjny: STA-244587, centrala nawiewno-wywiewna, nawiew 6100 m³/h, wywiew 6650 m³/h, nagrzewnica wodna 46,64 kW,
- **Centrala N1W1**, – marka/model/typ SOLANO LASER S160-L-D-RE, numer seryjny: STA-246594, centrala nawiewno-wywiewna, nawiew 13090 m³/h, wywiew 12090 m³/h, nagrzewnica wodna 43,94 kW, chłodnica freonowa 59,60kW,
- **Centrala N2W2**, – marka/model/typ SOLANO LASER S50-L-D-RE, numer seryjny: STA-244233, centrala nawiewno-wywiewna, nawiew 3600 m³/h, wywiew 3550 m³/h, nagrzewnica wodna 14,35 kW, chłodnica freonowa 16,4 kW,

2. Wszelkie agregaty chłodnicze (jednostki zewnętrzne) zamontowane na dachu budynku (klimatyzacja i wentylacja)

a) Jednostki zewnętrzne inwertorowe typu MULTI-SPLIT

- **KL-11** – marka/model/typ klimatyzator inwertorowy typu MULTI-SPLIT, marka HISENSE model: AVW-76HKFH, nr seryjny: QSXX9T6U1010, czynnik chłodniczy: R410A, masa czynnika 7,0 kg, wydajność chłodnicza 22,4 kW, wydajność grzewcza 25,0 kW,
- **KL-2** – marka/model/typ klimatyzator inwertorowy typu MULTI-SPLIT, marka HISENSE model: AVW-76HKFH, nr seryjny: QSXX9TBU100P, czynnik chłodniczy: R410A, masa czynnika 7,0 kg, wydajność chłodnicza 22,4 kW, wydajność grzewcza 25,0 kW,
- **KL-9 – (RG 16)** - marka/model/typ klimatyzator inwertorowy typu MULTI-SPLIT, marka HISENSE model: AVW-96HKFH, nr seryjny: QSXXATBU100S, czynnik chłodniczy: R410A, wydajność chłodnicza 28,0 kW, wydajność grzewcza 31,5 kW,
- **KL-9 – (RG 15)** - marka/model/typ klimatyzator inwertorowy typu MULTI-SPLIT, marka HISENSE model: AVW-96HKFH, nr seryjny: QSXXATBU100C, czynnik chłodniczy: R410A, masa czynnika 9,0 kg, wydajność chłodnicza 28,0 kW, wydajność grzewcza 31,5 kW,
- **KL-10 – (RG 18)** - marka/model/typ klimatyzator inwertorowy typu MULTI-SPLIT, marka HISENSE model: AVW-76HKFH, nr seryjny: QSXX9TBU100F, czynnik chłodniczy: R410A, masa czynnika 7,0 kg, wydajność chłodnicza 22,4 kW, wydajność grzewcza 25,0 kW,
- **KL-1 – (TSK 101)** - marka/model/typ klimatyzator inwertorowy typu MULTI-SPLIT, marka HISENSE model: AVW-76HKFH, nr seryjny: QSXX9T6U100V, czynnik chłodniczy: R410A, masa czynnika 7,0 kg, wydajność chłodnicza 22,4 kW, wydajność grzewcza 25,0 kW,

b) Jednostki zewnętrzne inwertorowe typu VRF

- **KL-3 – (RG 22)** - marka/model/typ, klimatyzator typu VRF, marka HISENSE model: AVWT-170HKFSE, nr seryjny: QSY9NT6U1005, czynnik chłodniczy: R410A, masa czynnika 11,1 kg, wydajność chłodnicza 50,0 kW, wydajność grzewcza 56,0 kW,
- **KL-4 – (RG 23)** - marka/model/typ, klimatyzator typu VRF, marka HISENSE model: AVWT-154HKFSE, nr seryjny: QSY9MW9U200E, czynnik chłodniczy: R410A, masa czynnika 8,0 kg, wydajność chłodnicza 45,0 kW, wydajność grzewcza 50,0 kW,
- **KL-5 – (RG 24)** - marka/model/typ, klimatyzator typu VRF, marka HISENSE model: AVWT-154HKFSE, nr seryjny: QSY9MT6U100B, czynnik chłodniczy: R410A, masa czynnika 8,0 kg, wydajność chłodnicza 45,0 kW, wydajność grzewcza 50,0 kW,

c) Jednostki zewnętrzne inwertorowe – układy pojedyncze

- **KL-6 – (RG 25)** - marka/model/typ klimatyzator, marka HISENSE model: TG50XA0AW, nr seryjny: 1KK018 01CKAP BC6K5JD 0166, czynnik chłodniczy: R321/1, masa czynnika: 1,2 kg, wydajność chłodnicza 5000 W, wydajność grzewcza 5600 W,
- **KL-7 – (TS/5)** - marka/model/typ klimatyzator, marka HISENSE model: TG50XA0AW, nr seryjny: 1KK018 01CKAP BC6K5JD 0333, czynnik chłodniczy: R321/1, masa czynnika: 1,2 kg, wydajność chłodnicza 5000 W, wydajność grzewcza 5600 W

- **KL-8 – (TS/6)** - marka/model/typ klimatyzator, marka HISENSE model: TG50XA0AW, nr seryjny: 1KK018 01CKAP BC6K5JD 0130, czynnik chłodniczy: R321/1, masa czynnika: 1,2 kg, wydajność chłodnicza 5000 W, wydajność grzewcza 5600 W

3. Jednostki klimatyzacyjne wewnętrzne

a) III piętro

- pomieszczenie **302** (podzielone na mniejsze pokoje) -**5 sztuk** urządzeń klimatyzacyjnych wewnętrznych – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **301 -1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **313 -1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **312 -1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **311 -1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **305 -1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **306 -2 sztuki** urządzeń klimatyzacyjnych wewnętrznych – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **307 -1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **308 -1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **309 -1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **310 -1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,

SUMA III piętro: 16 sztuk klimatyzatorów kasetonowych 4-kierunkowych mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: **AVC-12HJFA**, wydajność chłodnicza 3,6kW, wydajność grzewcza 4,2kW,

b) II piętro

- pomieszczenie **202 -5 sztuk** urządzeń klimatyzacyjnych wewnętrznych – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **201 -1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **210 -1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **209 -1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **208 -1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **207 -1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **206 -4 sztuki** urządzeń klimatyzacyjnych wewnętrznych – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **205 -1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,

SUMA II piętro: 15 sztuk klimatyzatorów kasetonowych 4-kierunkowych mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: **AVC-12HJFA**, wydajność chłodnicza 3,6kW, wydajność grzewcza 4,2kW,

c) I piętro

- pomieszczenie **102 - 4 sztuki** urządzeń klimatyzacyjnych wewnętrznych – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **101 - 2 sztuki** urządzeń klimatyzacyjnych wewnętrznych – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **110 - 1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **109 - 1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **108 - 1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **107 - 1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **106 - 4 sztuki** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
- pomieszczenie **105 - 1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,

SUMA I piętro: 15 sztuk klimatyzatorów kasetonowych 4-kierunkowych mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: **AVC-12HJFA**, wydajność chłodnicza 3,6kW, wydajność grzewcza 4,2kW,

d) Parter

- pomieszczenie **010 - 1 sztuka** - urządzenie klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzator ścienny **HISENSE** model: TG50XA0AG, wydajność chłodnicza: 5000 W, wydajność grzewcza: 5600 W,
- pomieszczenie **011 (serwerownia) - 2 sztuki** - urządzenia klimatyzacyjne wewnętrzne – klimatyzatory ściennie **HISENSE** model: TG50XA0AG, wydajność chłodnicza: 5000 W, wydajność grzewcza: 5600 W,
- **restauracja**
 - **(sala konsumpcyjna) - 5 sztuk** urządzeń klimatyzacyjnych wewnętrznych klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,
 - Biuro pom. 005.3 - klimatyzatory ściennie **HISENSE** model: AVS-07HJFTDD, wydajność chłodnicza: 2200 W, wydajność grzewcza: 2500 W,
- pomieszczenie **0/2 (sklep) - 4 sztuki** urządzeń klimatyzacyjnych wewnętrznych – klimatyzator kasetonowy 4-kierunkowy mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: AVC-12HJFA,

SUMA parter:

- **3 sztuki** klimatyzatorów ściennych marki **HISENSE** model: TG50XA0AG, wydajność chłodnicza: 5000 W, wydajność grzewcza: 5600 W,
- **1 sztuka** klimatyzator ścienny marki **HISENSE** model: AVS-07HJFTDD, wydajność chłodnicza: 2200 W, wydajność grzewcza: 2500 W,
- **9 sztuk** klimatyzatorów kasetonowych 4-kierunkowych mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: **AVC-12HJFA**, wydajność chłodnicza 3,6kW, wydajność grzewcza 4,2kW,

Suma wszystkich jednostek wewnętrznych:

- **55 sztuk** klimatyzatorów kasetonowych 4-kierunkowych mini typu MULTI-SPLIT marki **HISENSE** model: **AVC-12HJFA**, wydajność chłodnicza 3,6kW, wydajność grzewcza 4,2kW, wraz ze sterownikami przewodowymi pokojowymi marki **HISENSE**,
- **3 sztuki** klimatyzatorów kasetonowych ściennych marki **HISENSE** model: TG50XA0AG, wydajność chłodnicza: 5000 W, wydajność grzewcza: 5600 W,
- **1 sztuka** klimatyzator ścienny marki **HISENSE** model: AVS-07HJFTDD, wydajność chłodnicza: 2200 W, wydajność grzewcza: 2500 W,
- sterownik główny z ekranem dotykowym marki: **HISENSE** (lokalizacja portiernia)

4. Jednokierunkowe wentylatory wyciągowe na przewodach wentylacyjnych na dachu budynku,

- Harmann Ventilatoren – MONSTER 190/800 SN:210805-P0027 – STAN3, - 1 sztuka,
- Harmann Ventilatoren – MONSTER 190/800 SN:210805-P0037 – STAN3, - 1 sztuka,
- Harmann Ventilatoren – MONSTER 190/800 SN:210805-P0039 – STAN3, - 1 sztuka,
- Harmann Ventilatoren – MONSTER 220/1200 SN:210329-P00106 – STAN1, - 1 sztuka,
- Harmann Ventilatoren – MONSTER 190/800 SN:210805-P0035 – STAN3, - 1 sztuka,

5. Agregaty chłodnicze komór mroźni/chłodni – parter kuchnia

- **Jednostki zewnętrzne** (jednostki wiszące na elewacji budynku PPB od strony zachodniej na wysokości około 2m od poziomu terenu)
 - ścienny wiszący agregat zewnętrzny marki: **ZANOTTI** model: **MDB107EA12XXA**, czynnik: **R134a**, masa czynnika **1,5 kg**,
 - ścienny wiszący agregat zewnętrzny marki: **ZANOTTI** model: **BDB117DA12XX**, czynnik: **R452A**, masa czynnika **1,5 kg**,
 - ścienny wiszący agregat zewnętrzny marki: **ZANOTTI** model: **MDB106EA12XXA**, czynnik: **R134a**, masa czynnika **1,5 kg**,
- **Jednostki wewnętrzne** - zamontowane w poszczególnych pomieszczeniach – chłodniach/mroźniach (pomieszczenia kuchenne parter),
 - wewnętrzna wisząca jednostka chłodnicza marki: **ZANOTTI** model: **MDB107EA12XXB**,
 - wewnętrzna wisząca jednostka chłodnicza marki: **ZANOTTI** model: **BDB117DA11XXB**,
 - wewnętrzna wisząca jednostka chłodnicza marki: **ZANOTTI** model: **MDB106EA12XXB**,

6. Filtry do central wentylacyjnych

Filtr do central - filtry kieszeniowe – klasa filtracji F7

1.7 Urządzenia objęte serwisem - budynek Inkubatora Technologicznego (IT4)

A) Urządzenia klimatyzacyjne Marki FUJITSU

UWAGA: urządzenia VRF marki FUJITSU połączone są systemowo z centralami wentylacyjnymi marki KLIMOR tworząc jeden współpracujący ze sobą system. Wymaga się aby wykonawca przeprowadził jednocześnie przegląd urządzeń klimatyzacyjnych marki FUJITSU jak i central wentylacyjnych marki KLIMOR. Wymaga się również, aby przeglądu całego systemu dokonywała jedna firma biorąc odpowiedzialność za cały układ klimatyzacyjno – wentylacyjno - grzewczy.

- Jednostki wewnętrzne systemu VRF zamontowane w części biurowej i produkcyjno – magazynowej
 - 46 sztuk jednostek wewnętrznych marki: FUJITSU model: AUXB18GALH (jednostka podsufitowa)
 - 10 sztuk jednostek wewnętrznych marki: FUJITSU model: AUXD24GALH (jednostka podsufitowa)
 - 1 sztuka jednostki wewnętrznej marki: FUJITSU model: ASYG18LFCA (jednostka naścienna)
 - sterowniki ściennie do jednostek wewnętrznych. Sterowniki marki: FUJITSU model: UTY-RLRG
 - sterownik główny z ekranem dotykowym marki: FUJITSU model: UTY-DTG

- Jednostki zewnętrzne systemu VRF zamontowane i obsługujące część:

Biurowa

- 3 sztuki jednostek zewnętrznych marki: FUJITSU model: AJY144LALH
- 1 sztuka jednostki zewnętrznej marki: FUJITSU model: AJY126LALH
- 3 sztuki jednostek zewnętrznych marki: FUJITSU model: AJY108LALH
- 1 sztuka jednostki zewnętrznej marki: FUJITSU model: AJY90LALH
- 1 sztuka jednostki zewnętrznej marki: FUJITSU model: AOYG36LATT
- 1 sztuka jednostki zewnętrznej marki: FUJITSU model: AOYG18LFC

Produkcyjno – magazynowa

- 1 sztuka jednostki zewnętrznej marki: FUJITSU model: AJY144LALH
- 1 sztuka jednostki zewnętrznej marki: FUJITSU model: AJY108LALH
- 1 sztuka jednostki zewnętrznej marki: FUJITSU model: AOYA90LALT
- 3 sztuki jednostek zewnętrznych marki: FUJITSU model: AJYA90LALH

B) Centrale wentylacyjne marki KLIMOR

część socjalno – biurową obsługują 3 układy wentylacyjne

- centrala oznaczona jako NW 2.1. - MCKT01830R centrala zlokalizowana w garażu w części biurowej budynku
- centrala oznaczona jako NW 2.2. +A NST MCKS022130L / MCKS022030R centrala zlokalizowana na dachu przewiązki
- centrala oznaczona jako NW2.3.+A NST MCKS059740R/MCKS059535 centrala zlokalizowana na dachu przewiązki

część produkcyjno – magazynową obsługują 6 układów wentylacyjnych

- centrala oznaczona jako NW1.1+ A NST MCKS046440R/MCKS046035L centrala zlokalizowana na dachu w części produkcyjno - magazynowej
- centrala oznaczona jako NW1.2 + A NST MCKS045340L/MCKS045335R centrala zlokalizowana na dachu w części produkcyjno - magazynowej
- centrala oznaczona jako NW1.3 +A NST MCKS035240R/MCKS035235L centrala zlokalizowana na dachu w części produkcyjno - magazynowej
- centrala oznaczona jako NW1.4 + A NST MCKS045940L/MCKS045935R centrala zlokalizowana na dachu w części produkcyjno - magazynowej
- centrala oznaczona jako NW1.5+ A NST MCKS047740L/MCKS047735R centrala zlokalizowana na dachu w części produkcyjno - magazynowej
- centrala oznaczona jako NW1.6+ A NST MCKS059840L/MCKS059835R centrala zlokalizowana na dachu w części produkcyjno - magazynowej

Sterowniki ściennie dedykowane KLIMOR

Do zestawu central wentylacyjnych wliczone jest 9 sterowników ściennych zamontowanych na portierni (na ścianie). Każda centrala wentylacyjna posiad przypisany konkretny sterownik.

C) Palniki gazowe

UWAGA: palniki gazowe marki ISYS połączone są systemowo z centralami wentylacyjnymi marki KLIMOR tworząc jeden współpracujący ze sobą system. Wymaga się, aby wykonawca przeprowadził jednocześnie przegląd palników gazowych marki ISYS jak i central wentylacyjnych marki KLIMOR. Wymaga się również, aby przeglądu całego systemu dokonywała jedna firma biorąc odpowiedzialność za cały układ klimatyzacyjno – wentylacyjno- grzewczy.

We wszystkich zewnętrznych ośmiu (8) centralach wentylacyjnych zamontowane są grzewcze moduły gazowe marki ISYS współpracujące z centralami wentylacyjnymi. W skład zestawu wchodzi:

- 1 sztuka palnika ISYS moduł: IS-020, palnik ISP-30
- 4 sztuki palników ISYS moduł: IS-025, palnik ISP-30
- 1 sztuka palnika ISYS moduł: IS-030, palnik ISP-30
- 2 sztuki palników ISYS moduł: IS-040, palnik ISP-38

D) Wentylatory dachowe

W części socjalno – biurowej znajdują się 4 sztuki wentylatorów typu:

- 2 sztuki wentylator marki: ROSENBERG typ: DH 450-4-4D IP 65
- 2 sztuki wentylator marki: ROSENBERG typ: DH 225-2E IP 44

W części produkcyjno – magazynowej znajdują się 4 sztuki wentylatorów typu:

- 2 sztuki wentylator marki: ROSENBERG typ: DH 190-2E IP44
- 1 sztuka wentylator marki: ROSENBERG typ: DVWN 355-4D stb. tR=120°
- 1 sztuka wentylator wyciągowy obsługujący szafy laboratoryjne i okap laboratoryjny w pom. 129.

Wentylator zamontowany bezpośrednio pod dachem w pom. nr 130.

E) Komora klimatyczna (urządzenie składające się z chłodniczych elementów wewnętrznych i zewnętrznych - K.K.O., K.K.1., K.K.2.)

W skład komory klimatycznej wchodzi urządzenia i układy podlegające niezbędnym okresowym przeglądom i pracom serwisowym w tym między innymi kontroli szczelności.

a) Agregat wody lodowej K.K.O. (urządzenie zewnętrzne peryferyjne)

Od strony północnej budynku na zewnątrz budynku na poziomie terenu zainstalowany jest jeden agregat wody lodowej. Agregat obsługuje komorę klimatyczną będącą na wyposażeniu Laboratorium Badawczego Aeropolis.

- 1 sztuka agregatu wody lodowej jednostka zewnętrzna marki: AERMEC
model: ANL152A czynnik R410A, ilość czynnika – 5,9kg

b) Komora klimatyczna marki KAMBIC KK-10 000 CHULT, Nr seryjny: 15114979 Składa się z dwóch wewnętrznych współpracujących ze sobą układów chłodniczych **K.K.1.** i **K.K.2.**

- układ **K.K.1.** - czynnik R-507A, ilość czynnika chłodniczego – 12,0 kg,
- układ **K.K.2.** - czynnik HFC-23, ilość czynnika chłodniczego – 4,0 kg,

1.8 Informacje uzupełniające

Usługi składające się na przedmiot umowy obejmują następujące instalacje i urządzenia, zastosowane w poszczególnych budynkach, zgodnie z tabelą nr 1 poniżej:

- Urządzenia klimatyzacyjne i systemy chłodnicze;
- Systemy wentylacji mechanicznej;
- Wentylatory dachowe,
- Wszelką automatykę sterującą opisanymi w OPZ urządzeniami,

Tabela 1. Wykaz systemów i urządzeń.

Lp.	Nazwa obiektu	Urządzenia klimatyzacyjne i systemy chłodnicze	Systemy wentylacji mechanicznej	Wentylatory dachowe	Automatyka sterująca
1.	Budynek RARR S.A. ul. Szopena 51	TAK	TAK	TAK	TAK
2.	Budynek RARR S.A ul. Rynek 5	TAK	NIE	NIE	TAK
3.	Inkubator Technologiczny IT Jasionka 954	TAK	TAK	TAK	TAK
4.	Inkubator Technologiczny IT 1 Jasionka 954 A	TAK	TAK	TAK	TAK
5.	Inkubator Technologiczny IT 2 Jasionka 954 B	TAK	TAK	NIE	TAK
6.	Podkarpacki Park Biznesowy (PPB) Jasionka 954 C	TAK	TAK	TAK	TAK
7.	Inkubator Technologiczny IT 4 Jasionka 954E	TAK	TAK	TAK	TAK

Rozdział II. Konserwacja i planowe przeglądy okresowe obejmować będą następujące czynności:

2.1 Przeglądy instalacji elektrycznej

- przegląd wszelkich połączeń i podłączeń elektrycznych
- przegląd tras kablowych dotyczących omawianych urządzeń
- niezbędne pomiary
- inne czynności wymagane przy tego typu przeglądach serwisowych instalacji elektrycznej zgodnie z DTR poszczególnych urządzeń.
- przeglądy muszą zostać wykonane zgodnie z normami i normatywami oraz przepisami prawa w tym prawa budowlanego, a także przepisami branży powiązanej z urządzeniami i instalacjami których dotyczą przeglądy
- Wykonawca z każdego z przeglądów sporządzi odpowiedni protokół, oraz wykona wpis w książkę urządzenia potwierdzającą przegląd.
- przeglądy muszą być wykonane przez osoby posiadające stosowne uprawnienia (opisane w dalszej części OPZ),
- przeglądy te należy wykonywać podczas okresowych przeglądów urządzeń,

2.2 Wykaz prac jakie należy wykonać podczas okresowych prac serwisowych

- okresowa wymiana zużytych filtrów w jednostkach wewnętrznych i zewnętrznych.
- Zakup filtrów dokonywał będzie Wykonawca**, natomiast Zamawiający zobowiązany będzie do pokrycia tych kosztów na podstawie wystawionej przez Wykonawcę faktury na zakupione filtry po cenach zakupu, z zastrzeżeniem, że na wypadek, gdy żądane przez Wykonawcę wynagrodzenie za filtry znacznie odbiega od wynagrodzenia rynkowego – Zamawiający nie będzie zobowiązany do zapłaty takiej nadwyżki, zaś Wykonawca zobowiązany będzie do dokonania odpowiedniej korekty faktury VAT w zakresie wynagrodzenia za przedmiotowe filtry. Wszystkie filtry muszą być fabrycznie nowe oraz muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty a także być dopuszczone do stosowania na terenie RP. Zastosowane filtry muszą spełniać specyfikację poszczególnych urządzeń w

zakresie wymiarów jak i klasy filtracji. Filtry stosowane do central wentylacyjnych mają mieć **ramki metalowe**. Nie dopuszcza się do stosowania materiałów z odzysku. Parametry wszystkich zastosowanych filtrów muszą być zgodne z DTR lub innymi szczegółowymi wymaganiami w tym z klasą filtracji danego urządzenia jaką założył producent urządzenia, Wykonawca ujmie w kalkulacji ofertowej koszt utylizacji filtrów.

- Po każdorazowo przeprowadzonym przeglądzie serwisowym Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokument potwierdzający zutylizowanie danej partii filtrów zgodnie z obowiązującym prawem i przepisami.
- Utylizacja filtrów ma zostać wykonana przez instytucję posiadającą stosowne uprawnienia do przeprowadzenia takowego zadania,
- okresowe czyszczenie i dezynfekcja urządzeń wewnętrznych i zewnętrznych zabieg ten dotyczy wszystkich urządzeń opisanych w postępowaniu. Mowa w tym miejscu o czyszczeniu urządzeń zewnętrznych na przykład central wentylacyjnych na zewnątrz (obudowy) jak i wewnątrz urządzeń. Wykonawca w ramach zadania podczas każdego z przeglądów wyczyści na mokro wnętrze wszystkich central wentylacyjnych,
- każdorazowo podczas przeglądów Wykonawca sprawdzi stan techniczny kanałów wentylacyjnych zewnętrznych jak i wewnętrznych,
- każdorazowo podczas przeglądów Wykonawca sprawdzi stan techniczny obudów zewnętrznych agregatów i urządzeń chłodniczych, wyczyści wymiennik oraz elementy wewnętrzne urządzeń chłodniczych w których mogą zbierać się zanieczyszczenia. Wykonawca zweryfikuje stan ruraru zewnętrznego i jego zabezpieczenia wraz z przejściami technologicznymi przez dach i ściany,
- każdorazowo podczas przeglądów Wykonawca wyczyści i sprawdzi stan techniczny jednostek chłodniczych wewnętrznych, wyczyści wymiennik oraz elementy wewnętrzne urządzeń chłodniczych w których mogą zbierać się zanieczyszczenia. Wykonawca zweryfikuje stan i drożność między innymi pomp skroplin,
- wymianę pasków napędowych,
- uzupełnienie czynnika chłodniczego,
- wymiana innych elementów eksploatacyjnych,
- niezbędne regulacje,
- sprawdzenie szczelności przewodów w tym przewodów chłodniczych i wodnych urządzeń,
- sprawdzenie ciśnień pracy na ssaniu i tłoczeniu,
- czyszczenie skraplacza,
- czyszczenie parownika,
- sprawdzenie układu odprowadzania skroplin,
- sprawdzenie poprawności działania systemu oraz jego współgranie z innymi systemami zamontowanymi w budynku które są w jakikolwiek sposób powiązane z powyższymi urządzeniami,
- inne czynności wymagane przy tego typu przeglądach serwisowych i gwarancyjnych instalacji grzewczo – chłodniczej przy urządzeniach opisanych powyżej,
- przeglądy muszą zostać wykonane zgodnie z normami i normatywami oraz przepisami prawa w tym prawa budowlanego, a także przepisami branży powiązanej z urządzeniami i instalacjami których dotyczą przeglądy,
- Wykonawca dokona wpisu w odpowiednie karty przeglądów urządzeń lub książki serwisowe urządzeń. Jeśli takich książek nie ma w obowiązku Wykonawcy jest założyć takie książki i prowadzić regularne wpisy z przeprowadzanych przeglądów, prac serwisowych i napraw, opisując zakres prac i termin ich wykonywania,
- wykonawca raz w roku sporządzi protokół z badań okresowej kontroli rocznej stanu technicznego wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewnej,
- przeglądy muszą być wykonane przez osoby posiadające stosowne uprawnienia – zgodnie z wymaganiami jakie stawia Zamawiający,
- Wykonawca zobowiązany jest do informowania o awarii, usterce każdorazowo pisemnie lub za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres administratora obiektu / użytkownika z podaniem miejsca usterki, nazwy instalacji / typu urządzenia oraz krótkiego opisu awarii przed podjęciem naprawy w celu uzyskania decyzji Zamawiającego,
- z każdego przeglądu Wykonawca przygotowuje szczegółową dokumentację fotograficzną z dokładnym wyszczególnieniem poszczególnych urządzeń. Dokumentacja fotograficzną ma

obrazować zakres wykonanych prac i ewentualne usterki do usunięcia. Dokumentacja fotograficzna powinna być opatrzona niezbędnym opisem i ewentualnymi uwagami,
 – Wykonawca w halach produkcyjno-magazynowych na wentylacji mechanicznej co najmniej raz do roku wyczyści wszystkie anemostaty nawiewu i wywiewu. W pozostałych pomieszczeniach czyszczenie anemostatów nawiewu i wywiewu należy przeprowadzić co najmniej 2 razy do roku (przy każdym okresowym przeglądzie).

- jeśli zabrudzeniu uległy płyty kasetonowe wokół anemostatów, Wykonawca spróbuje wyczyścić te zabrudzenia, jeśli zabrudzenia nie będą możliwe do usunięcia, wówczas Wykonawca przygotuje Zamawiającemu dla każdego z budynków zestawienie niezbędnych płyt (z opisem pomieszczeń i wymiarami niezbędnych płyt), które Zamawiający zakupi do czasu następnego przeglądu a Wykonawca przy kolejnym przeglądzie zamontuje/wymieni,
- podczas prowadzonych co pół roku prac serwisowych na prośbę Zamawiającego Wykonawca przeprowadzi regulację anemostatów nawiewu i wywiewu. Dotyczy wszystkich pomieszczeń w poszczególnych budynkach.

Tabela nr 2 z terminami wykonania okresowych przeglądów

Lp.	Nazwa obiektu	Terminy wykonania przeglądów			
		2026r.		2027r.	
1	RARR S.A. ul. Szopena 51	do 15 dni od zawarcia umowy	1÷31 październik	1÷30 kwiecień	1÷31 październik
2	Kamienica Rynek 5	do 15 dni od zawarcia umowy	1÷31 październik	1÷30 kwiecień	1÷31 październik
3	Inkubator Technologiczny - IT	do 15 dni od zawarcia umowy	1÷31 październik	1÷30 kwiecień	1÷31 październik
4	Hala nr 1 - IT1	do 15 dni od zawarcia umowy	1÷31 październik	1÷30 kwiecień	1÷31 październik
5	Hala nr 2 - IT2	do 15 dni od zawarcia umowy	1÷31 październik	1÷30 kwiecień	1÷31 październik
6	PPB	do 15 dni od zawarcia umowy	1÷31 październik	1÷30 kwiecień	1÷31 październik
7	Hala nr 4 - IT4	do 15 dni od zawarcia umowy	1÷31 październik	1÷30 kwiecień	1÷31 październik

Rozdział III. Koszty konserwacji stałej (dotyczy planowych okresowych przeglądów wykonywanych 2 razy w roku)

Koszt poszczególnych planowych okresowych przeglądów konserwacji stałej Wykonawca poda w formularzu ofertowym,

Koszty konserwacji stałej (planowych przeglądów) obejmują:

- przyjazd ekipy serwisowej, koszt dojazdu jest po stronie Wykonawcy,
- wykonanie planowych prac konserwacyjnych przewidzianych przez producenta urządzeń zgodnie z DTR danego urządzenia,
- niezbędne pomiary i badania,
- prace opisane między innymi w rozdziale II,
- w przypadku stwierdzenia przez Wykonawcę podczas wykonywania usług konserwacji stałej i przeglądów okresowych urządzeń, drobnych ubytków materiałów eksploatacyjnych takich jak: oleje, smary, śrubki, nakrętki, żarówek, peszli na okablowaniu zewnętrznym, izolacji i innych **drobnych** elementów eksploatacyjnych

Wykonawca zobowiązuje się do zakupu i dostawy oraz uzupełnienia tych ubytków w ramach kosztów wykonywanej konserwacji stałej i **drobnych** napraw bieżących. Mowa tu o pojedynczej usterce, gdzie **koszt drobnej naprawy nie przekracza 50,00 zł netto** (słownie: pięćdziesiąt złotych netto).

- Jeśli stwierdzona usterka przez Wykonawcę będzie przekraczała kwotę 50,00 zł netto (słownie: pięćdziesiąt złotych netto), wówczas Wykonawca w ciągu 24 godzin od stwierdzenia przez niego usterki przedstawi Zamawiającemu do akceptacji kosztorys/ofertę naprawy,
- Wykonawca każdorazowo zobowiązany jest do zabezpieczenia urządzeń lub systemów przed dalszymi uszkodzeniami lub też pogłębianiem się usterki, które może prowadzić do dalszych uszkodzeń i strat materialnych Zamawiającego
- Wykonawca zobowiązuje się do dokonywania drobnych napraw w ramach planowej konserwacji stałej tj.: dokręcenie poluzowanych śrub, naciąganie pasków klinowych, przesmarowanie mechanizmów, uzupełnienie izolacji, drobnych regulacja w tym regulacji ustawień urządzeń, nieodpłatne korekty w oprogramowaniu urządzeń (jeśli zajdzie taka konieczność) itp.
- Wykonawca zobowiązany jest także do zapewnienia innych niezbędnych materiałów pomocniczych w ramach wykonywanych konserwacji stałej,
- Z uwagi, iż w części budynków jest prowadzony najem przez Zamawiającego i w związku z tym następuje rotacja Najemców. Wykonawca w ramach planowych okresowych przeglądów realizowanych 2 razy w roku, w cenie tych przeglądów będzie miał za zadanie nieodpłatne szkolenie Najemców z obsługi urządzeń sterowniczych obsługujących ich pomieszczenia. W stawce przeglądów Wykonawca ujmie **8 godzin** szkolenia instruktazowego z obsługi panelu sterowania w pomieszczeniach Najemców w okresie trwania umowy (2 lata).
- Usługę wymiany filtrów w przypadku ich zużycia (wyłącznie robocizna). Po stronie Wykonawcy będzie zakup niezbędnych filtrów do urządzeń na każdy z planowych przeglądów okresowych. Rozliczenie za zakupione filtry nastąpi osobną fakturą po każdym z 4 planowych przeglądów konserwacyjnych za faktyczną ilość wymienionych filtrów podczas danego przeglądu.

Zamawiający zobowiązany będzie do pokrycia kosztów zakupu niezbędnych filtrów na podstawie wystawionej przez Wykonawcę faktury za zakupione filtry po cenach zakupu u producenta, z zastrzeżeniem, że na wypadek, gdy żądane przez Wykonawcę wynagrodzenie za zakupione filtry znacznie będzie odbiegać od rynkowej ceny filtrów – Zamawiający nie będzie zobowiązany do zapłaty takiej nadwyżki, zaś Wykonawca zobowiązany będzie do dokonania odpowiedniej korekty wystawionej faktury VAT w zakresie wynagrodzenia za przedmiotowe filtry.

Koszt konserwacji stałej (planowych przeglądów) nie obejmuje:

- wszelkiego rodzaju remontów, w tym remontów bieżących i okresowych,
- modernizacji i napraw wszystkich w/w urządzeń,
- kosztów usuwania skutków, dewastacji, kradzieży, pożaru lub zalania wodą,
- kosztów usuwania uszkodzeń lub awarii powstałych na skutek nieprawidłowej eksploatacji urządzeń, lub zużycia technologicznego podzespołów,
- zakupu potrzebnych filtrów (koszt osobno rozliczny),

Rozdział IV. Prace poza planowaną konserwacją stałą – awarie

Zamawiający przewidział konieczność wykonania prac naprawczych, które to prace będą związane z bieżącą eksploatacją urządzeń. Z uwagi na możliwość pojawienia się różnego rodzaju nieprzewidzianych wcześniej prac takich jak na przykład awarie urządzeń, które to prace będzie należało wykonać poza harmonogramem normalnych okresowych planowych przeglądów.

Poniżej został opisany schemat działań w przypadku zaistnienia sytuacji awaryjnej:

Czas reakcji (gotowość Wykonawcy w dni powszednie) – jest to czas od zgłoszenia przez Zamawiającego do przyjazdu Wykonawcy w terminie zgodnym z deklaracją zawartą w formularzu ofertowym, **lecz ten czas nie może być dłuższy niż maksymalnie 6 godzin** (czas jaki Wykonawca ma na przyjazd od momentu powiadomienia go przez Zamawiającego lub też powiadomienia służb (Pracowników) podlegających Wykonawcy). Zamawiający (lub pracownik Zamawiającego) będzie dokonywał zgłoszenia za pomocą środków komunikacji elektronicznej (e-mail, telefon). Zadeklarowany w ofercie czas reakcji, lecz nie dłuższy niż maksymalnie 6 godziny, jest to termin od zgłoszenia do przybycia Wykonawcy, w tym czasie Wykonawca musi podjąć działania mające na celu zdiagnozowanie przyczyny awarii lub usterki oraz zabezpieczenie uszkodzonego urządzenia.

Wykonawca zapewni gotowości w dni powszednie (z wyjątkiem 25,26,31 XII, 1 I, 3V, 1 XI, Święta Wielkanocy oraz dni ustawowo wolnych od pracy i wszystkich sobót i niedziel) czas reakcji do maksymalnie 6 godzin od zgłoszenia, pisemnego, e-mailowego, lub też telefonicznego (rzeczywisty czas reakcji Wykonawca określi w formularzu ofertowym).

W pozostałe dni (dni wolne i święta) Wykonawca zapewni gotowości z czasem reakcji do maksymalnie 14 godzin od zgłoszenia, pisemnego, e-mailowego, lub też telefonicznego.

Czas reakcji Wykonawcy (w dni powszednie) od chwili zgłoszenia awarii jest jednym z kryteriów oceny ofert. Czas reakcji od chwili zgłoszenia awarii Wykonawca zadeklaruje w ofercie (formularzu ofertowym). Czas reakcji podany w ofercie to maksymalny czas w jakim Wykonawca przybędzie na miejsce świadczenia usługi, od momentu uzyskania informacji od Zamawiającego o konieczności takiego przybycia. Punkty zostaną przyznane w następujący sposób:

Czas reakcji (w dni powszednie):	Liczba punktów
do 2 godzin	12 pkt
powyżej 2 godzin do 3 godzin włącznie	9 pkt
powyżej 3 godzin do 4 godzin włącznie	6 pkt
powyżej 4 godzin do 5 godzin włącznie	3 pkt
powyżej 5 godzin do 6 godzin włącznie	0 pkt

Wykonawca w zadeklarowanym w ofercie czasie reakcji (w dni powszednie), lecz nie dłuższym niż maksymalnie 6 godziny od zgłoszenia ma obowiązek zabezpieczyć uszkodzone urządzenie tak aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi i mienia, Wykonawca zabezpieczy również samo urządzenie przed jego dalszymi uszkodzeniami.

Kolejnym kryterium oceny ofert jest **stawka za 1 godzinę pracy całego zespołu serwisowego** składającego się z co najmniej 2 osób (dotyczy prac w dni powszednie i święta).

Między innymi ze względów bezpieczeństwa Zamawiający wymaga, aby zespół serwisowy składał się co najmniej z 2 osób.

Poniższa tabela zamieszczona jest w formularzu ofertowym, Wykonawca wybierze jedną z poniższych sześciu kwot, za którą gotowy jest świadczyć usługi serwisowe w okresie umownym.

Deklarowana kwota brutto Wykonawcy za 1 godzinę pracy całego zespołu serwisowego (jest to stawka za godzinę pracy całego zespołu serwisowego składającego się z co najmniej 2 osób):	Liczba punktów
123,00 zł brutto za 1 godzinę pracy całego zespołu serwisowego	15 pkt
135,50 zł brutto za 1 godzinę pracy całego zespołu serwisowego	12 pkt
147,60 zł brutto za 1 godzinę pracy całego zespołu serwisowego	9 pkt

159,90 zł brutto za 1 godzinę pracy całego zespołu serwisowego	6 pkt
172,20 zł brutto za 1 godzinę pracy całego zespołu serwisowego	3 pkt
184,50 zł brutto za 1 godzinę pracy całego zespołu serwisowego	0 pkt

Stawka za 1 za godzinę pracy całego zespołu serwisowego (zespół serwisowy musi się składać z co najmniej 2 osób) zostanie ustalona na etapie postępowania – w ofercie. Powyżej tabela, z której potencjalny Wykonawca na etapie składania oferty wybierze stawkę (jedną pozycję z tabeli) za jaką proponuje realizować prace serwisowe (naprawcze). Ustalona stawka będzie obowiązywać podczas prac naprawczych, natomiast podczas oględzin mających na celu ustalenie usterek (zdiagnozowania usterki) w tym drobnych napraw do kwoty **50,00 zł netto** (słownie: pięćdziesiąt złotych netto) stawka ta będzie wynosić wówczas $\frac{1}{2}$ ustalonej stawki za 1 za godzinę pracy całego zespołu serwisowego. Jeśli zgłoszona/zaobserwowana usterka okaże się drobną usterką, której usunięcie nie przekracza kwoty 50,00 zł netto (słownie: pięćdziesiąt złotych netto), to Wykonawca usuwa taką usterkę we własnym zakresie, Wykonawca przygotowuje krótką notatkę z takiej usterki.

Liczba szacowanych przez Zamawiającego godzin: około **250 godzin** (1 godzina to 60 minut).

Czas na przygotowanie kosztorysu / oferty naprawy – jest to okres od momentu zweryfikowania przez Wykonawcę usterki do momentu, w którym Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji kosztorys / ofertę naprawy. Czas ten wynosi maksymalnie 24 godziny

Czas naprawy - okres od momentu akceptacji przez Zamawiającego kosztorysu / oferty naprawy, do czasu, w którym Wykonawca usunie awarię lub usterkę.

Koszt 1 godziny pracy całego zespołu serwisowego zgodnie z zaakceptowaną przez strony stawką za 1 za godzinę pracy całego zespołu serwisowego zaoferowaną przez Wykonawcę w formularzu ofertowym i zawartą w umowie.

Do tej wartości nie wlicza się materiałów potrzebnych do ewentualnej naprawy danego urządzenia czy systemu.

Przy czym :

- przyjazd związany wyłącznie z diagnostyką awarii (w tym wykonanie drobnych prac naprawczych opisanych w Rozdziale III- „koszty konserwacji obejmują”) będzie liczony $\frac{1}{2}$ stawki za 1 za godzinę pracy całego zespołu serwisowego protokół z tego przyjazdu musi być opatrzony stosownym opisem pod nazwą „**interwencja diagnostyczna**”
- przyjazd i rozpoczęcie prac naprawczych będzie stanowił 1x stawki za 1 za godzinę pracy całego zespołu serwisowego i będą to prace wcześniej zaakceptowane i zlecone przez Zamawiającego.

Zgłoszenia awarii.

- a) Wykonawca w ramach prac awaryjnych, zobowiązany jest przybyć na miejsce awarii, po zgłoszeniu przez Zamawiającego w czasie nie dłuższym niż zadeklarowanym w ofercie czasie reakcji od poniedziałku do piątku (dni powszednie), oraz w pozostałe dni (dni wolne i świąteczne) maksymalnie do 14 godzin. W celu zdiagnozowania awarii i zabezpieczenia urządzenia przed:
 - powstaniem dodatkowych uszkodzeń wynikających z charakteru awarii (zgodnie z zaleceniami producenta),
 - możliwością spowodowania zagrożenia, oraz przed dostępem osób niepowołanych.
- b) Zgłoszenia będą przekazywane Wykonawcy przez Zamawiającego za pomocą, korespondencji e-mail lub zgłaszane telefonicznie. Za godzinę zgłoszenia przyjmuje się faktyczną godzinę wysłania zgłoszenia. Wykonawca niezwłocznie potwierdzi otrzymanie zgłoszenia za pomocą korespondencji e-mail lub telefonicznie.
- c) Przed przystąpieniem do naprawy Wykonawca przygotowuje ofertę naprawy z podaniem ilości, rodzaju i ceny niezbędnych materiałów do usunięcia usterki oraz przybliżonego czasu potrzebnego wykonawcy na dokonanie naprawy

- d) Czas na przygotowanie kosztorysu / oferty naprawy wynosi maksymalnie 24 godziny w dni powszednie, a w pozostałe dni (dni wolne i świąteczne) najpóźniej w pierwszy dzień powszedni do godziny 12:00. Czas ten będzie liczony od momenty zakończenia interwencji serwisowej Wykonawcy która miała na celu weryfikację usterki
- e) W szczególnych przypadkach czas reakcji lub czas na przygotowanie kosztorysu / oferty naprawy może zostać wydłużony przez Zamawiającego na uzasadniony wniosek Wykonawcy.
- f) Zleceniobiorca będzie wykonywał naprawy awaryjne i dostawy niezbędnych materiałów do usunięcia awarii po uprzednim pisemnym zleceniu, chyba, że Zleceniodawca zdecyduje inaczej.

Zamawiający informuje, że będzie skrupulatnie rozliczał Wykonawcę z zadeklarowanych w ofercie przez Wykonawcę czasów przybycia przy zgłoszeniach awaryjnych.

Rozdział V. Wymagane dokumenty kwalifikacyjne i uprawnienia od Wykonawcy i osób skierowanych do realizacji przedmiotu zamówienia, oraz posiadane doświadczenie osób:

Zamawiający będzie miał prawo **na każde wezwanie do wylegitymowania osób skierowanych do realizacji zamówienia**. Wylegitymowanie będzie polegało na okazaniu przedstawicielowi Zamawiającego aktualnego dokumentu tożsamości ze zdjęciem, które potwierdzi tożsamość osoby/osób skierowanych do realizacji zamówienia. Okazanie dokumentu tożsamości musi odbyć się w taki sposób, aby przedstawiciel Zamawiającego mógł bez żadnych wątpliwości potwierdzić dane osoby, która legitymuje się omawianym dokumentem (weryfikacja wizerunku i danych zapisanych w dokumencie). Brak dokumentu, utrudnianie weryfikacji przez osobę legitymującą się dokumentem tożsamości lub nieokazanie dokumentu tożsamości na każde wezwanie przedstawicielowi Zamawiającego przez osoby skierowane do realizacji zamówienia, skutkować będzie niedopuszczeniem tych osób do wykonania czynności, i jednoczesnym nałożeniem kar na Wykonawcę,

Zamawiający będzie miał prawo na każde wezwanie żądać od osoby/osób skierowanych do realizacji zamówienia aktualnych niezbędnych uprawnień, świadectw, certyfikatów, legalizacji urządzeń pomiarowych i innych dokumentów wymaganych w niniejszym postępowaniu. Brak kompletu wyszczególnionych dokumentów lub ich nieokazanie na każde żądanie Zamawiającego przez osoby skierowane do realizacji zamówienia, skutkować będzie niedopuszczeniem tych osób do wykonania czynności, i jednoczesnym nałożeniem kar na Wykonawcę,

a) Wymagane dokumenty od przedsiębiorcy - **Wykonawcy**:

- aktualne świadectwo kwalifikacji w zakresie naprawy i obsługi urządzeń i instalacji chłodniczych zawierających substancje kontrolowane oraz obrót tymi substancjami, certyfikat F-gazowy **przedsiębiorcy**, wydany przez Urząd Dozoru Technicznego (UDT) na podstawie art. 30 ust. 7 ustawy z dnia 15 maja 2015r o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz. U. z 2020r. poz. 2065)
- aktualne badania (legalizacja) przyrządów pomiarowych — czynniki chłodnicze, detektory nieszczelności instalacji gazowych itd. których kalibrację i jej częstotliwość określa Dz.U. 2019 poz. 759 "Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie prawnej kontroli metrologicznej przyrządów pomiarowych"

b) Wymagane uprawnienia i kwalifikacje od **osób skierowanych do realizacji zamówienia:**

Wymaga się, aby przedmiot umowy realizowały co najmniej 2 osoby, które łącznie będą posiadać poniższe kwalifikacje

- aktualne świadectwo kwalifikacji w zakresie naprawy i obsługi urządzeń i instalacji chłodniczych zawierających substancje kontrolowane oraz obrót tymi substancjami, certyfikaty F-gazowy **personelu** (pracowników) wydany przez Urząd Dozoru Technicznego (UDT) na podstawie ustawy z dnia 15 maja 2015 r o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 2065)
- aktualne świadectwo kwalifikacyjne G I Eksploatacja i Dozór (w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu) do 1kV, nadawane przez komisje kwalifikacyjne powołane przez Urząd Regulacji Energetyki
- aktualne świadectwo kwalifikacyjne G II Eksploatacja i Dozór (w zakresie obsługi, konserwacji, remontów), nadawane przez komisje kwalifikacyjne powołane przez Urząd Regulacji Energetyki,
- aktualne świadectwo kwalifikacyjne G III co najmniej Eksploatacja, nadawane przez komisje kwalifikacyjne powołane przez Urząd Regulacji Energetyki,
- osoby skierowane do realizacji zamówienia muszą posiadać aktualne badania wysokościowe,
- każda z osób realizujących zamówienie musi posiadać co najmniej **3 letnie doświadczenie** w zakresie wykonywania okresowych przeglądów przemysłowych systemów klimatyzacyjnych i wentylacyjnych oraz napraw tych urządzeń.

Wymaga się aby osoby skierowane do realizacji przedmiotu zamówienia posiadały co najmniej **3 letnie** doświadczenie w zakresie wykonywania okresowych przeglądów przemysłowych systemów klimatyzacyjnych i wentylacyjnych jak i wykonywaniu wszelkich prac serwisowo-naprawczych przy urządzeniach opisanych w umowie i OPZ, w tym posiadały niezbędne doświadczenie w obsłudze i serwisowaniu omawianych w postępowaniu palników gazowych zamontowanych w centralach wentylacyjnych ujętych w niniejszym postępowaniu.

Wykonawca jednocześnie akceptuje możliwość kontroli przez Zamawiającego posiadanych przez osoby skierowane do realizacji przedmiotu zamówienia – wymaganego doświadczenia i uprawnień na każdym etapie realizacji zadania.

Na każde wezwanie Zamawiającego, Wykonawca przedłoży wszystkie dokumenty wskazane w umowie i OPZ, w tym wymagane dokumenty kwalifikacyjne od osób skierowanych do realizacji przedmiotu zamówienia, które będą dokonywać przeglądów i prac serwisowych, jak i wymaganych dokumentów od Wykonawcy. W przypadku braku wymaganych dokumentów w tym uprawnień, przez osoby skierowane do realizacji zamówienia lub Wykonawcy, Zamawiający będzie miał możliwość zerwać umowę z winy Wykonawcy oraz będzie miał możliwość obciążyć Wykonawcę karą umowną.

Wykonawca po podpisaniu umowy a przed przystąpieniem do realizacji umowy zobowiązany jest do przesłania Zamawiającemu listy osób skierowanych do realizacji zamówienia wraz z wymaganymi dokumentami, których Zamawiający powyżej wymaga

W przypadku zmiany osób realizujących zamówienie. Wykonawca zobowiązany jest do poinformowania Zamawiającego o tym fakcie, oraz przedłożenia w terminie do **5 dni** od daty powiadomienia wszystkich dokumentów dotyczących wymaganych kwalifikacji.

Rozdział VI. Pozostałe czynności i zadania które potencjalny Wykonawca ma za zadanie wykonywać:

- 6.1. Wykonawca zobowiązany jest dysponować osobami ze stosownymi uprawnieniami upoważniającymi do obsługi przedmiotu zamówienia,
- 6.2. Wykonawca zobowiązany jest do posiadania aktualnego certyfikatu f-gazów
- 6.3. Wykonawca zobowiązany jest wykonać jednokrotne określenie rzeczywistej całkowitej ilości czynnika w urządzeniach które podlegają wpisowi do ewidencji Instytutu Chemii Przemysłowej / CRO (Centralnego Rejestru Operatorów) lub też innych instytucji Państwowych. W ramach tego zadania Wykonawca sporządzi odpowiedni raport w którym między innymi będą zawarte informacje o rzeczywistej całkowitej ilości czynnika w danym urządzeniu – układzie, Wykonawca w ramach tego zadania wykona także próbę szczelności omawianych urządzeń w ilości i czasie wymaganych przepisami.
- 6.4. Wykonawca zobowiązany jest każdorazowo po dokonaniu przeglądu serwisowym wykonać wpis - raport z serwisu na stronie Instytutu Chemii Przemysłowej / CRO (Centralnego Rejestru Operatorów) lub też innych instytucji Państwowych, wszelkich urządzeń objętych niniejszym postępowaniem które takiego przeglądu i wpisu wymagają lub w trakcie trwania umowy będą wymagać, w tym celu jeśli będzie to konieczne Zamawiający może udostępnić na czas trwania stosownych wpisów sprzęt komputerowy wyznaczonemu pracownikowi Wykonawcy. **Wykonawca odpowiada za terminowe dokonanie stosownych wpisów i zgłoszeń z przeprowadzonych przeglądów, kontroli i napraw, które to działania będą podlegały zgłoszeniom we wszelkich instytucjach w tym w CRO.**

Wpisy między innymi do CRO wykonywane będą przez operatora (Wykonawcę) / przy udziale Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do wprowadzania danych do CRO (Centralnego Rejestru Operatorów) lub innych wymaganych rejestrów w imieniu Zamawiającego i/lub przy współudziale Zamawiającego. Wpisy dotyczą prac serwisowych, przeglądów i napraw, a odpowiedzialność prawna za poprawność i terminowość wpisów pozostaje po stronie operatora (Wykonawcy).

Wykonawca w formularzu urządzenia podlegającego ewidencji w Instytucie Chemii Przemysłowej / CRO (Centralnego Rejestru Operatorów) lub też innych instytucji Państwowych zobowiązany jest wpisać wszelkie prace serwisowe które wykonane były przy bieżącym przeglądzie konserwacyjno – serwisowym urządzenia podlegającego ewidencji, dotyczy to również prac wykonywanych w ramach prac naprawczych które będą podlegać wpisowi.
- 6.5. Wykonawca zobowiązany jest dokonywać kontroli urządzeń i wykonywania wpisów (przy udziale Zamawiającego-zalecane) do systemu CRO (centralnego Rejestru Operatorów) na podstawie między innymi Ustawy z dnia 12 lipca 2017 r. o zmianie ustawy o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2017 r. poz. 1567).

Szczegóły co do sposobu wykonywania wpisów, metod kontroli zamieszczono na stronie <http://www.cro.ichp.pl/>
- 6.6. **Wykonawca w ogólnej cenie zadania przewidzi (ujmie) wszelkie niezbędne drobne materiały eksploatacyjne które będą lub mogą być potrzebne do wykonania drobnych prac serwisowo-naprawczych przez cały okres trwania umowy. Materiały te opisano w rozdziale III – koszty konserwacji stałej.**
- 6.7. Wszelkie materiały eksploatacyjne użyte podczas prac serwisowych jak i naprawczych muszą spełniać wszelkie normy jakie przewiduje producent danego urządzenia poddawanego naprawie

- 6.8. Fakt przeprowadzenia czynności konserwacyjnych oraz naprawczych, musi być odnotowywany, każdorazowo przez Wykonawcę w odpowiednich dokumentach wskazanych przez Zamawiającego oraz obowiązujące prawo. Jednocześnie niniejsze dokumenty są podstawą rozliczenia się Wykonawcy z Zamawiającym z wykonanych prac,
- 6.9. **Wykonawca każdorazowo powiadomi Administratora obiektu** o podjętych działaniach konserwacyjnych, przeglądowych, lub pracach mających na celu usunięcie przyczyn zaistniałych awarii,
- 6.10. **Wykonawca co najmniej z 1 tygodniowym wyprzedzeniem poinformuje o planowanym terminie przeglądu planowego,**
- 6.11. Każdorazowo po usunięciu awarii lub po planowym postoju urządzeń, Wykonawca dokona rozruchu i ruchu próbnego urządzeń, w obecności Administratora obiektu lub osoby przez niego wyznaczonej, oraz potwierdzi fakt przeprowadzenia rozruchu i poprawności działania urządzeń odpowiednim protokołem.
- 6.12. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia wymaganej przepisami, pełnej dokumentacji technicznej prowadzonych przeglądów i konserwacji,
- 6.13. **Wykonawca dostarczy we własnym zakresie i na własny koszt książki serwisowe (uniwersalne książki) dla urządzeń nie posiadających takowych dokumentów lub dla urządzeń w których w książkach serwisowych skończyło się miejsce na wpisy nowych przeglądów serwisowych,**
- 6.14. Wykonawca zobowiązany jest do ścisłego przestrzegania obowiązujących przepisów bhp i p.poż., w czasie prowadzenia prac konserwacyjnych i naprawczych,
- 6.15. W przypadku uzasadnionego zakwestionowania przez Zamawiającego należytego wykonania usługi, Wykonawca zobowiązany jest powtórzyć wymagane czynności na własny koszt w terminie do **24 godzin** liczonych od otrzymania powiadomienia od Zamawiającego,
- 6.16. Wykonawca udziela **gwarancji nie krótszej niż 24 miesiące** na wykonane naprawy oraz urządzenia wbudowane przez Wykonawcę,
- 6.17. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność materialną za szkody powstałe w obiekcie na terenie którego świadczono usługi objęte niniejszym postępowaniem spowodowane przez Wykonawcę lub osoby, którymi Wykonawca posługuje się przy wykonywaniu niniejszych zadań opisanych w niniejszym postępowaniu. W przypadku stwierdzenia szkód, Zamawiający zawiadamia o tym fakcie Wykonawcę, jednocześnie podając termin i miejsce dokonania oględzin. W wyniku dokonanych oględzin, strony sporządzają protokół szkód, który będzie podstawą do wyliczenia wartości szkody. Zamawiającemu służy prawo, w przypadku nie naprawienia szkody w terminie 5 dni od daty sporządzenia protokołu szkód, do potrącenia z wynagrodzenia należnego Wykonawcy, kwoty odpowiadającej wartości szkody. Gdy wartość szkody jest wyższa od należnego wynagrodzenia, Wykonawca zobowiązuje się do zapłaty należności w terminie 30 dni. W przypadku, gdy Wykonawca odmówi naprawienia szkody, Zamawiający zobowiązuje się do zlecenia zastępczego naprawienia szkody na koszt Wykonawcy.
- 6.18. Po konsultacji i w porozumieniu z Zamawiającym, Wykonawca zobowiązany będzie dostosować i skoordynować swoje działania z innymi podmiotami które realizują zadania w omawianych obiektach. Mowa tu o skoordynowaniu prac konserwacyjno – naprawczych z innymi firmami (serwisantami) jacy będą lub mogą prowadzić serwis w omawianych budynkach, w momencie kiedy ta koordynacja prac będzie konieczna aby kilka systemów powiązanych ze sobą działało poprawnie.
- 6.19. Wykonawca jest zobowiązany do podejmowania niezbędnych działań w ramach obowiązujących przepisów w przypadku dostrzeżenia wszelkich zagrożeń i podejmowania stosownych do okoliczności i potrzeb interwencji, powiadamiania odpowiednich służb publicznych (straży pożarnej, policji, pogotowia itp.) lub też upoważnionych pracowników Zamawiającego lub Użytkownika.

- 6.20. Wykonawca niezwłocznie będzie informował Zamawiającego lub Użytkownika o zdarzeniach wymagających podjęcia interwencji przez Zamawiającego, jak również o stwierdzonych podczas wykonywania Umowy zagrożeniach dla bezpieczeństwa osób i mienia w Obiekcie. Mowa tu między innymi o zauważonych podczas prac serwisowych usterkach mogących zagrażać życiu, zdrowiu lub mieniu.
- 6.21. Wykonawca w każdym przypadku zobowiązany jest bezzwłocznie do poinformowania wyznaczonego pracownika Zamawiającego o zaistniałych zdarzeniach na obiekcie.
- 6.22. Środki używane zarówno do prac konserwacyjnych jak i naprawczych muszą posiadać odpowiednie atesty i być dopuszczone do obrotu na terenie Polski.
- 6.23. Szczegóły dotyczące zamówienia zawarte są w „projekcie umowy” stanowiącym załącznik do niniejszego postępowania.
- 6.24. Wykonawca będzie stosował przy serwisowaniu jak i naprawach materiały które są zalecane przez Producenta urządzenia i zgodne z DTR danego urządzenia, oraz akceptowane przez poszczególnych producentów urządzeń lub systemów. Wykonawca zobowiązany jest także stosować przy wszelkich pracach tylko nowe materiały i urządzenia. Na planowane do zastosowania urządzenia i materiały w tym materiały zamienne Wykonawca uzyska akceptację Zamawiającego.
- 6.25. Przez cały okres związania umową Wykonawca zobowiązany jest posiadać **polisę ubezpieczeniową OC na kwotę co najmniej 100 000,00 zł** (słownie: sto tysięcy złotych). Polisa OC zostanie przesłana Zamawiającemu w terminie **do 3 dni** od zawarcia umowy, ale przed przystąpieniem do jej wykonywania. Jeśli w trakcie trwania umowy pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą obowiązywanie zawartej polisy OC Wykonawcy będzie zbliżał się ku końcowi, wówczas Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie i na własny koszt bez wezwania Zamawiającego przedłużyć istniejącą polisę lub zawrzeć nową polisę. Wykonawca zobowiązany jest przesłać Zamawiającemu nową polisę najpóźniej w terminie 3 dni przed końcem starej polisy.
- 6.26. Wykonawca przed przystąpieniem do pracy zapozna się z aktualnymi protokołami z poszczególnych przeglądów,
- 6.27. Wykonawca przygotowuje/wykona protokoły wzorując się na już istniejących protokołach których wzór dostarczy mu Zamawiający,
- 6.28. Przedstawiciele Zamawiającego zastrzegają sobie prawo obecności podczas prowadzonych przeglądów/weryfikacji stanu urządzeń/pracach naprawczych w celu kontroli wykonywanych prac. Ewentualne uwagi przedstawiciela Zamawiającego, jeśli będą zasadne Wykonawca ujmie w sporządzanym protokole,
- 6.29. Wykonawca ma obowiązek zachować w tajemnicy wszystkie informacje, które mogłyby mieć wpływ na stan bezpieczeństwa obiektu.

Rozdział VII. Zakres uprawnień wskazany w Rozdziale V obejmuje:

- 1) aktualne świadectwo kwalifikacji w zakresie naprawy i obsługi urządzeń i instalacji chłodniczych zawierających substancje kontrolowane oraz obrót tymi substancjami, certyfikaty personelu i certyfikat przedsiębiorcy F-gazowy,

A) Certyfikat F-gazowy personalny (osoby skierowanej do realizacji zadania lub pracownika)

Osoba posiadająca certyfikat F-gazowy musi posiadać przygotowanie praktyczne i teoretyczne oraz wynik pozytywny egzaminu w zakresie instalowania, konserwowania, serwisowania stacjonarnych urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych i pomp ciepła oraz agregatów chłodniczych zawierających fluorowane gazy cieplarniane (f-gazy)

Ponadto osoba posiadająca w/w certyfikat powinna posiadać:

- stosowną wiedzę w zakresie termodynamiki
- wiedzę na temat wpływu czynników chłodniczych na środowisko oraz aktualną wiedzę na temat regulacje prawnych dotyczących środowiska
- wiedzę na temat kontroli urządzeń zawierających fluorowane gazy cieplarniane (f-gazy) przed ich uruchomieniem, po długim okresie przestoju w używaniu urządzeń, po czynnościach konserwacyjnych lub naprawie lub w trakcie funkcjonowania tych że urządzeń
- wiedzę na temat sposobów i metod kontroli szczelności urządzeń zawierających fluorowane gazy cieplarniane (f-gazy)
- zgodne z przepisami i przyjazne dla środowiska postępowanie z systemem i czynnikiem chłodniczy podczas instalacji, konserwacji, serwisowania lub odzysku czynnika chłodniczego
- niezbędną wiedzę na temat montażu, uruchomienia i konserwacji skraplaczy chłodzonych powietrzem i wodą
- niezbędną wiedzę na temat montażu, uruchomienia i konserwacji parowników składających powietrze lub wodę,
- niezbędną wiedzę na temat montażu, uruchomienie i serwisowanie termostatycznych zaworów rozprężnych (TEV) i innych części składowych układów
- niezbędną wiedzę na temat przewodów czynnika chłodniczego: w tym zbudowanie/wykonanie szczelnego ciągu przewodów czynnika chłodniczego w instalacji chłodniczej
- wykonywanie wszelkich niezbędnych czynności i zadań wynikających z obowiązującego prawa i przepisów

B) certyfikat F-gazowy firmowy (dla firmy)

Podmiot który będzie obsługiwał przedmiot zamówienia zobowiązany jest do posiadania certyfikat F-gazowy dla firm, który to certyfikat wydawany jest przez UDT (Urząd Dozoru Technicznego)

Powyższe wymaganie jest podyktowane aktualnymi Przepisy F-gazowe które nakazują, aby certyfikat FIRMOWY w zakresie F-gazów posiadały wszystkie podmioty, które wykonują następującą działalność związaną z urządzeniami chłodniczymi, klimatyzacyjnymi i pompami ciepła zawierającymi (lub mającymi zawierać) F-gazy:

- instalacja (tj. instalowanie urządzeń),
- naprawa,
- konserwacja lub serwisowanie,
- likwidacja.

Firma obsługująca przedmiot zamówienia musi dysponować zarówno certyfikatem personalnym (indywidualnie dla pracownika/pracowników/osób skierowanych do realizacji zadania wykonujących/wykonującego przedmiot zamówienia), jak i certyfikat dla przedsiębiorstwa (dla firmy obsługującej przedmiot zamówienia).

Dokładne definicje w/w pojęć oraz wszelkie szczegóły podane są w art. 2 Rozporządzenia PEiR nr 2024/573 (ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2024/573 z dnia z dnia 7 lutego 2024 r. w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych oraz uchylenia rozporządzenia (WE) nr 517/2014 (tekst mający znaczenie dla EOG).

Wykonawca zobowiązany zadbać, aby osoby skierowane do realizacji zamówienia dysponowały niezbędnym **zestawem wyposażenia technicznego**, według wytycznych rozporządzeń Ministra Rozwoju z 12/2017 (ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU I FINANSÓW z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie minimalnego wyposażenia technicznego odpowiedniego dla wykonywania czynności objętych certyfikatem dla personelu w zakresie fluorowanych gazów cieplarnianych i substancji kontrolowanych) W ROZPORZĄDZENIU MINISTRA ROZWOJU I FINANSÓW z dnia 12 grudnia 2017 r. w sprawie sposobu przeprowadzania kontroli spełniania warunków uzyskania certyfikatu dla przedsiębiorców, określono zakres **procedur** oraz **systemu dokumentowania czynności**, które musi Właściciel firmy stworzyć i wdrożyć w firmie.

Wykonawca zobowiązany jest posiadać we własnym zakresie możliwości zakupu i utylizacji gazów wszystkich typów jakie użyte są w posiadanych przez Zamawiającego układach chłodniczych, oraz wykonywanie wszelkich niezbędnych czynności i zadań wynikających z obowiązującego prawa i przepisów.

Zamawiający zakłada, że mogą zdarzyć się przypadki, w których pojawi się konieczność m.in. odzyskania czynnika chłodniczego z urządzenia, a następnie konieczność ponownego napełnienia urządzenia czynnikiem chłodniczym, nowym lub po recyklingu. W takim wypadku Wykonawca będzie musiał składać **coroczne sprawozdania do tzw. BDS** (Baza Danych Sprawozdań).

Wymaga się aby Wykonawca składał rzetelne sprawozdanie z tych i innych wymaganych prawem czynności, w tym przypadku niezbędne jest prowadzenie na bieżąco szczegółowej ewidencji wykonanych czynności. Dodatkowo Wykonawca będzie prowadziła sprawozdawczość i wszelkie rozliczania opłat za korzystanie ze środowiska, kwestie odpadowe i inne obowiązki natury ochrony środowiska.

2) aktualne świadectwo kwalifikacyjne G I Eksploatacja i Dozór (w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu) do 1kV,

Czynności, które muszą być wykonane przez osobę o powyższych kwalifikacjach:

Uprawnienia energetyczne grupy 1, dotyczą urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych wytwarzających, przetwarzających, przesyłających i zużywających energię elektryczną. Uprawnienia wymagane od osoby która zobowiązana jest je posiadać to uprawnienia w kategorii Dozoru „D” oraz Eksploatacji „E”. Eksploatacja dotyczy osób pracujących na stanowiskach wykonujących pracę w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu i zadaniach kontrolno-pomiarowych. Natomiast dozór dotyczy stanowisk kierujących czynnościami osób wykonujących prace w zakresie eksploatacji oraz stanowisk pracowników technicznych sprawujących nadzór nad eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci.

Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne podlegające pod uprawnienia energetyczne G1 które w ramach zadania ma obsługiwać osoba wskazana przez Wykonawcę (wybrane zagadnienia do omawianego zakresu prac):

- urządzenia prądotwórcze przyłączone do krajowej sieci elektroenergetycznej bez względu na wysokość napięcia znamionowego;
- urządzenia, instalacje i sieci o napięciu nie wyższym niż 1 kV;
- urządzenia, instalacje i sieci o napięciu znamionowym powyżej 1 kV;
- zespoły prądotwórcze o mocy powyżej 50 kW;
- urządzenia elektrotermiczne;
- aparatura kontrolno-pomiarowa oraz urządzenia i instalacje automatycznej regulacji, sterowania i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych w powyższych punktach,

3) aktualne świadectwo kwalifikacyjne G II Eksploatacja i Dozór (w zakresie obsługi, konserwacji, remontów),

Czynności, które muszą być wykonane przez osobę o powyższych kwalifikacjach:

Uprawnienia grupy 2, dotyczą urządzeń, instalacji i sieci energetycznych wytwarzających, przetwarzających, przesyłających i zużywających ciepło oraz innych urządzeń energetycznych. Uprawnienia wymagane od osoby która zobowiązana jest je posiadać to uprawnienia w kategorii Dozoru „D” oraz Eksploatacji „E”

Urządzenia, instalacje i sieci podlegające pod uprawnienia energetyczne G2 które w ramach zadania ma obsługiwać osoba wskazana przez Wykonawcę (wybrane zagadnienia do omawianego zakresu prac):

- sieci i instalacje cieplne wraz z urządzeniami pomocniczymi, o przesyśle ciepła powyżej 50 kW;
- przemysłowe urządzenia odbiorcze pary i gorącej wody, o mocy powyżej 50 kW;
- urządzenia wentylacji, klimatyzacji i chłodnicze, o mocy powyżej 50 kW;
- pompy, ssawy, wentylatory i dmuchawy, o mocy powyżej 50 kW;

- aparatura kontrolno-pomiarowa i urządzenia automatycznej regulacji do urządzeń i instalacji wymienionych w powyższych punktach.

4) aktualne świadectwo kwalifikacyjne G III co najmniej Eksploatacja,

Czynności, które muszą być wykonane przez osobę o powyższych kwalifikacjach:

Z uwagi że do części central wentylacyjnych doprowadzony jest **paliwo gazowe**, mowa tu o gazie ziemnym wysokometanowym symbol E. Wymaga się aby Wykonawca dysponował co najmniej jedną osobą posiadającą aktualnym świadectwem kwalifikacji G III co najmniej w zakresie Eksploatacji.

Uprawnienia grupy 3 dotyczące eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci gazowych wytwarzających, przetwarzających, przesyłających, magazynujących i zużywających paliwa gazowe. Uprawnienia wymagane od osoby, która zobowiązana jest je posiadać to uprawnienia w zakresie Eksploatacji „E”. Dobrze widziane będzie, jeśli osoba wykonująca prace będzie posiadać również uprawnienia w zakresie Dozoru „D”.

Urządzenia, instalacje i sieci w tym sieci gazowe podlegające pod uprawnienia energetyczne G3 które w ramach zadania ma obsługiwać osoba wskazana przez Wykonawcę (wybrane zagadnienia do omawianego zakresu prac):

- sieci gazowe rozdzielcze o ciśnieniu nie wyższym niż 0.5 MPa (gazociągi i punkty redukcyjne, stacje gazowe);
- sieci gazowe przesyłowe o ciśnieniu powyżej 0,5 MPa (gazociągi, stacje gazowe, tłocznie gazu);
- urządzenia i instalacje gazowe o ciśnieniu nie wyższym niż 5 kPa;
- urządzenia i instalacje gazowe o ciśnieniu powyżej 5 kPa;
- przemysłowe odbiorniki paliw gazowych o mocy do i powyżej 50 kW;
- aparatura kontrolno-pomiarowa, urządzenia sterowania do sieci, urządzeń i instalacji wymienionych w powyższych punktach.

Rozdział VIII. Kody CPV:

kod główny:

50730000-1 - Usługi w zakresie napraw i konserwacji układów chłodzących,

kody dodatkowe:

50700000-2 – Usługi w zakresie napraw i konserwacji instalacji budynkowych

71315410-6 – Kontrola systemu wentylacji

71356100-9 - Usługi kontroli technicznej

Rozdział IX. Wykonawca przed przystąpieniem do każdego z 4 okresowych planowanych przeglądów prześle wskazanemu w umowie przedstawicielowi Zamawiającego z tygodniowym wyprzedzeniem:

- wykaz osób skierowanych do realizacji przedmiotu zamówienia/pracowników,
- skan dokumentów wyszczególnionych w Rozdziale V niniejszego OPZ.

Rozdział X. Formularz kalkulacji cenowej naprawy:

Załącznik nr do umowy2026r

FORMULARZ KALKULACJI CENOWEJ NAPRAWY

- 1)Data:
- 2)Obiekt:
- 3)Przyczyna uszkodzenia:
.....
.....
- 4)Wykaz uszkodzonych części:
.....
.....
- 5)Liczba godzin pracy całego zespołu serwisowego przewidziana na dokonanie naprawy (od rozpoczęcia do zakończenia pracy): godz ¹ x koszt 1 godz. zł (brutto), określony w § 5 ust. 4 Umowy2026. Razem wartość robocizny całego zespołu serwisowego: zł brutto².
- 6)Wnoskujemy o przesunięcie terminu wykonania naprawy określonego w § 2 ust. 4 umowy z następujących powodów³:.....
.....
- 7) Uwagi:
.....
.....

.....
(Data i czytelny podpis przedstawiciela Wykonawcy lub osoby upoważnionej)

ZATWIERDZAM/ NIE ZATWIERDZAM⁴

.....
(Data i czytelny podpis przedstawiciela Zamawiającego lub osoby upoważnionej))

Naprawę rozpoczęto dnia o godzinie

¹ Przy naprawach związanych z zakupem i wymianą części zamiennych, rozpoczęciem pracy jest przystąpienie do usuwania przyczyn awarii z użyciem części zamiennych.

² Ww. kwota uwzględnia wszelkie koszty naprawy (ma charakter ryczałtowy). Po zatwierdzeniu kalkulacji przez Zamawiającego i wykonaniu na jej podstawie naprawy, ww. kwota nie ulegnie zmianie i będzie stanowić wynagrodzenie Wykonawcy brutto za naprawę

³ Wypełnić w przypadku wnioskowania o przesunięcie terminu wykonania naprawy.

⁴ Niepotrzebne skreślić

Rozdział XI. Terminy realizacji zamówienia:

XI.1. Przedmiot Zamówienia będzie realizowany przez 24 miesiące od dnia zawarcia umowy.

XI.2. Tabela z terminami wykonania okresowych przeglądów

Lp.	Nazwa obiektu	Terminy wykonania przeglądów			
		2026r.		2027r.	
1	RARR S.A. ul. Szopena 51	do 15 dni od zawarcia umowy	1÷31 października	1÷30 kwiecień	1÷31 październik
2	Kamienica Rynek 5	do 15 dni od zawarcia umowy	1÷31 październik	1÷30 kwiecień	1÷31 październik
3	Inkubator Technologiczny - IT	do 15 dni od zawarcia umowy	1÷31 październik	1÷30 kwiecień	1÷31 październik
4	Hala nr 1 - IT1	do 15 dni od zawarcia umowy	1÷31 październik	1÷30 kwiecień	1÷31 październik
5	Hala nr 2 - IT2	do 15 dni od zawarcia umowy	1÷31 październik	1÷30 kwiecień	1÷31 październik
6	PPB	do 15 dni od zawarcia umowy	1÷31 październik	1÷30 kwiecień	1÷31 październik
7	Hala nr 4 - IT4	do 15 dni od zawarcia umowy	1÷31 październik	1÷30 kwiecień	1÷31 październik

XI.3. Czas reakcji Wykonawcy (w dni powszednie) od chwili zgłoszenia awarii – zgodnie z ofertą.

XI.4. Polisa OC, o której mowa w Rozdziale VI punkt 6.25.

Polisa OC zostanie przesłana Zamawiającemu w terminie **do 3 dni** od zawarcia umowy, ale przed przystąpieniem do jej wykonywania. W przypadku zakończenia terminu ważności polisy w trakcie trwania umowy Wykonawca prześle Zamawiającemu kolejną ważną polisę w terminie **3 dni** od utraty ważności poprzedniej polisy.

XI.6. Wykonawca przed przystąpieniem do każdego z 4 okresowych planowanych przeglądów prześle wskazanemu w umowie przedstawicielowi Zamawiającego z **1 tygodniowym** wyprzedzeniem:

- wykaz osób skierowanych do realizacji przedmiotu zamówienia/pracowników,
- skan dokumentów wyszczególnionych w Rozdziale V (informacje i dokumenty potwierdzające kwalifikacje i doświadczenie personelu jak i wymagane dokumenty od Wykonawcy).

XI.7. Wymagane dokumenty kwalifikacyjne i uprawnienia Wykonawcy i osób skierowanych do realizacji przedmiotu zamówienia, oraz posiadane doświadczenie – Wykonawca przekazuje Zamawiającemu zgodnie z terminami określonymi w Rozdziale V i XI.

