

Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego nr RPO 1/2018  
Appendix no. 1 to the request for quotation no. RPO 1/2018

## **SPECYFIKACJA - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** **SPECIFICATION – DESCRIPTION OF THE ORDER**

Niniejszy załącznik zawiera szczegółowy opis przedmiotu zamówienia z opisem minimalnych parametrów technicznych i/lub wymagań do realizacji przedmiotu zamówienia  
**na ulepszenie systemu grzewczego poprzez wykonanie instalacji gazowej ogrzewania promiennikowego w hali produkcyjnej spółki Chemar Armatura Sp. z o.o.**

This appendix contains a detailed description of the subject of the order with description of the minimum technical parameters and / or requirements for the execution of the subject matter of the contract **to improve the heating system through the construction of a gas radiant heating system in the production hall of Chemar Armatura Sp. z o.o.**

A. Opis przedmiotu zamówienia:

The description of the subject of the order:

**1. Ulepszenie systemu grzewczego poprzez wykonanie instalacji gazowej ogrzewania promiennikowego w hali produkcyjnej spółki Chemar Armatura Sp. z o.o., w tym:**

- a) instalacja ogrzewania promiennikowego, z dostarczonych promienników gazowych i pozostałego osprzętu, wraz z uruchomieniem.
- b) instalacja gazu dla potrzeb ogrzewania promiennikowego, z dostawą materiałów wraz z próbą szczelności i odbiorem przez właściwą instytucję.

**1. improvement the heating system through the construction of a gas radiant heating system in the production hall of Chemar Armatura Sp. z o.o., including:**

- a) installation of radiant heating, from supplied gas radiators and other equipment, including commissioning.
- b) gas installation for radiant heating, with the supply of materials, including leakage testing and offtake by the competent authority.

**2. Wymagania ogólne:**

- 2.1. Ulepszenie, tj. modernizacja ogrzewania polegająca na montażu promienników gazowych w hali produkcyjnej obejmującej 39 sektorów o wymiarach 18 x 18m (obszar Malarni wyłączony z projektu).
- 2.2. Promienniki umieszczone w każdym sektorze nad drogami transportowymi; odprowadzanie spalin na zewnątrz hali.
- 2.3. Każdy promiennik załączany i wyłączany indywidualnie poprzez MODBUS oraz nadrzędnie poprzez sterownik automatycznej regulacji temperatury z korekcją temperatury zewnętrznej.
- 2.4. System pomiaru zużycia gazu z korekcją objętościową i wyjściem impulsowym do rejestracji ciągłego pomiaru zużycia gazu w regulatorze temperatury, system detekcji gazu z zaworem szybko zamykającym dla "przestrzeni ofertowej".

- 2.5. Montaż promienników gazowych na wysokości min. 7,5 m.
- 2.6. Gaz wysokometanowy o ciśnieniu na przyłączy 0,02 MPa.
- 2.7. Temperatura robocza w hali  $16\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ ; Temperatura dyżurna  $10\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ ; Zapewnienie temperatury roboczej przy  $-14\text{ °C}$ .
- 2.8. Grzejniki gazowe, z czarnymi, stalowymi rurami, wysoka sprawność z izolowanym reflektorem, palnik z wentylatorem na wylocie spalin, sterowanie każdym grzejnikiem poprzez MODBUS z możliwością zdalnej diagnostyki każdego grzejnika, grzejniki z aktualnymi certyfikatami CE o średniej sprawności sezonowej nie mniejszej niż 70%, moc pojedynczego grzejnika w zakresie 18 - 42 kW. Układ wydechowy powietrza.
- 2.9. Sterowanie: Podział na min. 9 stref regulacji, w każdej strefie sferyczne czujniki temperatur, dla lepszej optymalizacji sterowania sterownik powinien być wyposażony w regulację pogodową w funkcji temperatury zewnętrznej. Sterownik z komunikacją MODBUS z każdym promiennikiem oraz MODBUS, z możliwością wizualizacji i zadawania parametrów poprzez LAN.
- 2.10. Gwarancja na promienniki, system sterowania i automatycznej regulacji, detekcji, instalacji gazu, system wyrzutu spalin jest 5 lat.

## 2. General requirements:

- 2.1 Improvement, i.e. modernization of heating through the installation of gas-fired radiant heaters in a production hall covering 39 sectors with dimensions of 18 x 18m (the area of the Paint Shop excluded from the project).
- 2.2 Radiant heaters located in each sector above the transport roads; Exhaust gas discharge outside the hall.
- 2.3. Each radiator heater switched on and off individually through MODBUS and, above all, through an automatic temperature control system with correction of the outside temperature.
- 2.4 Gas consumption measurement system with volume correction and pulse output to record continuous measurement of gas consumption in the temperature controller, gas detection system with quick-closing valve for 'offer space'.
- 2.5 Installation of gas radiators at a height of min. 7,5 m.
- 2.6 High-methane gas with a pressure at the connection of 0.02 MPa.
- 2.7. Working temperature in the hall  $16\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ ; on-call temperature  $10\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ ; ensuring working temperature at  $-14\text{ °C}$ .
- 2.8 Gas radiant heaters, with black, steel tubes, high efficiency with insulated reflector, burner with a fan at the exhaust outlet, control of each radiator via MODBUS with the possibility of remote diagnostics of each radiator, radiators with current CE certificates of average seasonal efficiency not less than 70%, power of a single radiator in the range of 18 - 42 kW. Air exhaust system.
- 2.9 Control: Division into min. 9 control zones, in each zone spherical temperature sensors, the controller should be equipped with weather

control as a function of external temperature for better control optimization. Controller with MODBUS communication with each radiator and MODBUS, with the possibility of visualization and parameter setting via LAN.

2.10. Warranty on radiators, control and automatic regulation system, detection, gas installation, exhaust gas ejection system is 5 years.

### 3. Zakres robót:

- 3.1. Wykonanie na podstawie projektu budowlanego i wykonawczego dla instalacji gazu od przyłącza gazu przed budynkiem Chemar Armatura do promienników gazowych, dobór promienników gazowych wraz z systemem detekcji gazu, systemem wyrzutu spalin oraz układem sterowania i automatycznej regulacji temperatury.
- 3.2. Przygotowanie niezbędnej dokumentacji w celu wystąpienia przez Chemar Armatura o pozwolenie na budowę wewnętrznej instalacji gazowej do ogrzewania promiennikami
- 3.3. Dostawa promienników, układów sterowania i regulacji temperatury, systemu wyrzutu spalin oraz materiałów do montażu instalacji gazowej.
- 3.4. Montaż zgodnie z projektem instalacji gazowej, konstrukcji wsporczych, promienników gazowych, układów pomiarowych gazu, systemu detekcji gazu, systemu wyrzutu spalin i układu sterowania oraz automatycznej regulacji temperatury.
- 3.5. Rozruch, regulacja oraz udział w pracach odbiorowych, także UDT.
- 3.6. Wykonawca zapewni dla wykonania prac podnośnik i inny niezbędny sprzęt.
- 3.7. Oczekiwana gwarancja na wykonane roboty instalacyjne 3 lata.
- 3.8. Gwarancja autoryzowanego serwisu w okresie gwarancyjnym i po gwarancyjnym. Deklaracja reakcji na zgłoszenie usterki, awarii lub uszkodzenia ogrzewania promiennikowego z podaniem ilości godzin od zgłoszenia.

### 3. Scope of works:

- 3.1 Based on the construction and detailed design for the gas installation from the gas connection in front of the Chemar building, Fittings for gas radiators, selection of gas radiators with gas detection system, flue gas ejection system and temperature control and automatic regulation system.
- 3.2 Preparation of the necessary documentation for Chemar Armature to apply for a building permit for an internal gas system for heating with radiant heaters.
- 3.3 Supply of radiant heaters, temperature control and regulation systems, flue gas ejection system and materials for the installation of the gas system.
- 3.4 Assembling, in accordance with the design of the gas installation, supporting structures, gas radiators, gas measurement systems, gas detection system, exhaust gas ejection system and control system and automatic temperature control.
- 3.5 Start-up, regulation and participation in acceptance works, including UDT.

- 3.6 The Contractor shall provide a lift and other necessary equipment to perform the works.
- 3.7 Expected warranty for the installation works performed 3 years.
- 3.8 Warranty of authorized service during the warranty period and after the warranty period. Declaration of reaction to notification of failure, failure or damage to radiant heating with the number of hours after notification.

**B. Wymagania do realizacji przedmiotu zamówienia:**

**Requirements for the execution of the subject matter of the contract:**

**1. Dodatkowe warunki wykonania:**

- 1) Zamawiający zapewni ciągłość prac (zacieranie powierzchni, o ile konieczne, w godzinach nocnych).
- 2) Wszelkie wykorzystywane materiały muszą posiadać niezbędne atesty i deklaracje zgodności.
- 3) Powierzchnia posadzki będzie wypadkową poziomów do których należy się nawiązać.
- 4) Zamawiający zapewni nieodpłatnie energię elektryczną niezbędną do wykonania prac
- 5) Zamawiający zapewni odpowiednie warunki wykonania posadzek betonowych.
- 6) Oczekiwana gwarancja na wykonane prace: 36 miesięcy.

**1. Additional performance conditions:**

- 1) The Employer shall ensure continuity of work (surface rubbing, if necessary, during night hours).
- 2) All materials used must have the necessary certificates and declarations of conformity.
- 3) The floor area shall be the resultant of the levels to which reference must be made.
- 4) The Employer shall provide free of charge the electricity necessary to perform the works
- 5) The Employer shall ensure appropriate conditions for the construction of concrete floors:
- 6) Expected warranty for the work performed: 36 months.

**2. Obowiązki Wykonawcy:**

- 1) Terminowe wykonanie prac związanych z przedmiotem umowy.
- 2) Zabezpieczenie w składzie brygady pracowników z odpowiednimi kwalifikacjami niezbędnymi do wykonania zleconych usług.
- 3) Fachowy nadzór budowlany nad całością prowadzonych prac.
- 4) Zabezpieczenie wykonania prac w warunkach odpowiadających przepisom BHP i przeciwpożarowym.

- 5) Wykonawca zobowiązany jest zawiadomić Zamawiającego o wykonaniu robót zanikających lub ulegających zakryciu. Zamawiający jest zobowiązany do sprawdzenia ilości i zgodności tych robót z umową.
- 6) Sprawdzenie winno być dokonane w ciągu dwóch dni od daty zgłoszenia Zamawiającemu.
- 7) Wykonawca udzieli ww. gwarancji na wykonane prace będące przedmiotem umowy, licząc od dnia podpisania protokołu końcowego.
- 8) Wykonawca gwarantuje zastosowanie najnowszych, posiadanych przez siebie technologii, dobrą jakość materiałów użytych do wykonania fundamentu oraz właściwą jakość wykonania prac.

## 2. Responsibilities of the Contractor:

- 1) Timely execution of work related to the subject of the contract.
- 2) Security in the brigade of employees with appropriate qualifications necessary to perform the services ordered.
- 3) Professional construction supervision over the entire work carried out.
- 4) Securing the execution of works in conditions complying with health and fire safety regulations.
- 5) The Contractor is obliged to notify the Ordering Party about the performance of disappearing or hidden works. The ordering party is obliged to check the quantity and compliance of these works with the contract.
- 6) The check should be made within two days from the date of submission to the Ordering Party.
- 7) The Contractor shall provide a above mention warranty for the work performed being the subject of the contract, counting from the date of signing the final report.
- 8) The Contractor guarantees the use of the latest technologies owned by him, good quality of materials used to make the foundation and the right quality of work.

## 3. Obowiązki Zamawiającego:

- 1) Wyznaczenie z powiadomieniem Wykonawcy, osób nadzorujących wykonanie robót remontowych i budowlanych.
- 2) Udostępnienie i zabezpieczenie obiektu będącego przedmiotem umowy, w zakresie BHP i przepisów przeciwpożarowych.
- 3) Przekazanie terenu budowy (front robót) uzbrojonego w energię elektryczną i wodę.
- 4) Dokonanie odbioru przedmiotu umowy w ciągu 3dni od daty zgłoszenia gotowości do odbioru przez Wykonawcę pod warunkiem potwierdzenia gotowości do odbioru przez osobę nadzorującą
- 5) Zapłata wynagrodzenia Wykonawcy za wykonane roboty w terminie minimum 30 dni od daty bezusterkowego wykonania robót (Zamawiający dopuszcza sukcesywne płatności częściowe z innymi warunkami).

### 3. Obligations of the Employer:

- 1) Designation with notifying the Contractor, persons supervising the execution of renovation and construction works.
- 2) Providing and securing the object being the subject of the contract, in the scope of health and safety and fire regulations.
- 3) Transfer of the construction site (works front) with electricity and water.
- 4) Carrying out the subject of the contract within 3dni from the date of notification of readiness for acceptance by the Contractor, provided that the person responsible for the inspection is ready to receive it
- 5) Payment of the Contractor's remuneration for performed works within a minimum of 30 days from the date of faultless performance of the works (The Employer should accept successive partial payments with other conditions).

### 4. Oczekiwane terminy realizacji:

- 1) Wykonanie instalacji ogrzewania promiennikowego:  
48 tydzień 2018 r.- 01 tydzień 2019 r.
- 2) Wykonanie instalacji gazu dla potrzeb ogrzewania promiennikowego: 48 tydzień 2018 r.- 01 tydzień 2019 r.
- 3) Uruchomienie instalacji: do 2-3 tydzień 2019 r.
- 4) Odbiór instalacji przez UDT: do 3 tydzień 2019 r.
- 5) Termin zakończenia prac stanowiących przedmiot umowy nie później niż: **31.01.2019 r.**
- 6) Termin realizacji przedmiotu umowy może ulec zmianie, w przypadku obustronnie uzgodnionego rozszerzenia zakresu robót, opóźnienia w przekazaniu terenu robót (front robót), opóźnienia w dostawie lub zaistnienia siły wyższej (zgodnie z Prawem Cywilnym) itd.
- 7) Terminy powyższe mogą być zmienione wyłącznie aneksem do umowy.
- 8) W przypadku wystąpienia robót dodatkowych lub zamiennych potwierdzonych przez Zamawiającego zostaną one rozliczone kosztorysem powykonawczym, po wcześniejszym ich uzgodnieniu z Zamawiającym i wniesieniu aneksem do umowy zawartej między Zamawiającym a Wykonawcą.

### 4. Maximum Deadlines for implementation:

- 1) Execution of installation of radiant heating:  
48 week 2018 -01 week 2019.
- 2) Execution of gas installation for radiant heating:  
48 week 2018 -01 week 2019.
- 3) Start-up of the installation: until 2-3 week 2019.
- 4) Acceptance of the installation by the UDT: until 3 week 2019.
- 5) Deadline for completion of the works constituting the subject of the contract not later as: **31/01/2019.**
- 6) The date of completion of the subject of the contract may change, in the case of mutually agreed expansion of the scope of works, delays in the



transfer of works (fronts of works), delays in delivery or force majeure (in accordance with Civil Law), etc.

- 7) The above-mentioned terms may only be changed by an annex to the contract.
- 8) In the event of additional or replacement works confirmed by the Ordering Party, they will be settled with an as-built cost estimate, after prior arrangement with the Ordering Party and an annex to the contract concluded between the Employer and the Contractor.

**5. Kary i odszkodowania za niedotrzymanie warunków realizacji przedmiotu zamówienia:**

- 1) W przypadku konieczności rozwiązania warunków realizacji umowy z winy Wykonawcy w trakcie jej realizacji, Wykonawca zapłaci karę w wysokości 10% wartości umowy.
- 2) Wykonawca jest zobowiązany zapłacić Zamawiającemu karę umowną:
  - a. w przypadku niedotrzymania terminu wykonania przedmiotu umowy przez Wykonawcę - w wysokości 0,5% wartości umowy za każdy dzień opóźnienia;
  - b. za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych i potwierdzonych protokołem przy odbiorze lub w okresie gwarancji - w wysokości 0,5% wartości umowy za każdy dzień zwłoki liczony od dnia wyznaczonego na usunięcie wad.

**5. Penalties and compensation for failure to meet the conditions of the subject of the contract:**

- 1) If it is necessary to terminate the terms of the contract by fault of the Contractor during its implementation, the Contractor shall pay a penalty of 10% of the contract value.
- 2) The Contractor is obliged to pay the Ordering Party a contractual penalty:
  - a. in the event of failure to comply with the deadline for the subject of the contract by the Contractor - in the amount of 0.5% of the contract value for each day of delay;
  - b. for delay in removing defects found and confirmed by the protocol on delivery or during the guarantee period - in the amount of 0.5% of the contract value for each day of delay calculated from the date set for removal of defects.

**6. Znaczenie specyfikacji**

W przypadku rozbieżności, wersja językowa polska jest obowiązująca.

**6. Importance of the specification**

In case of discrepancies, the Polish language version shall prevail.

z ograniczoną odpowiedzialnością  
25-953 Kielce, Olszewskiego  
Tel. 41-367-56-26, fax 41-367-56-29  
Kapitał zakładowy: 9 682 000 PLN  
Sąd Rejonowy w Kielcach, KRS 0000068958  
REGON 292449587, NIP  
(1)

CZŁONEK ZARZĄDU  
Inicjator Generalny  
Kazimierz Nowicki