

NAZWA ZAMÓWIENIA:	<b><i>Dostawa i montaż węzła ciepłowniczego dla budynku garażowego w Zakładzie Karnym w Garbalinie</i></b>	
ADRES INWESTYCJI:	<b><i>Zakład Karny w Garbalinie Garbalin 18 99- 100 Łęczycza</i></b>	
ZAMAWIAJĄCY:	<b><i>Zakład Karny w Garbalinie Garbalin 18 99- 100 Łęczycza</i></b>	
RODZAJ OPRACOWANIA:	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY</b>	
DATA OPRACOWANIA:	<b>Maj 2023r.</b>	
	<b>AUTOR OPRACOWANIA</b>	<b>Podpis</b>
	<b>mjr Arkadiusz Sobczak</b>	
	<b>SPRAWDZIŁ</b>	<b>Podpis</b>
<b>SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>I Część opisowa</b></li> <li>▪ <b>II Część informacyjna</b></li> </ul>		

## **I. Część opisowa**

### **1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest ***dostawa i montaż węzła ciepłowniczego dla budynku garażowego w Zakładzie Karnym w Garbalinie.***

#### **1.1. Cel zamówienia i zakres robót budowlanych**

Celem realizacji zamówienia jest poprawa efektywności energetycznej w budynku garażowym w Zakładzie Karnym w Garbalinie. Zamówienie dotyczy dostawy urządzenia (węzła ciepłowniczego) oraz wykonania robót instalacyjnych w celu poprawy efektywności energetycznej obiektu oraz poprawy komfortu korzystania z pomieszczeń zlokalizowanych w budynku garażowym zlokalizowanym na terenie jednostki.

Dokonane zmiany wpłyną nie tylko na zwiększenie komfortu korzystania z pomieszczeń garażowych podczas pełnienia służby ale również znacząco ograniczą ilość energii cieplnej niezbędnej do utrzymania właściwego komfortu cieplnego w obiekcie i jego poszczególnych funkcji.

Program funkcjonalno – użytkowy jest stosowany jako dokument przetargowy. Oferta dostarczona przez Wykonawcę musi obejmować całość dostaw i prac koniecznych do realizacji przedsięwzięcia, aż do momentu przekazania Zamawiającemu. Wykonawca w swoim zakresie ujmie także te prace dodatkowe i elementy instalacji, które nie zostały wyszczególnione, lecz są ważne bądź niezbędne aby pomieszczenie pełniło swoją funkcję użytkową.

Aby zadanie mogło zostać zrealizowane, niezbędne jest podjęcie działań w zakresie:

- a. wizji lokalnej,
- b. robót budowlanych, montażowych i wykończeniowych oraz prac organizacyjnych,

Roboty przygotowawcze będą polegać na:

- weryfikacji stanu istniejącej instalacji elektrycznej i centralnego ogrzewania,
- przygotowanie miejsca pod niezbędne prace montażowo – instalacyjne.

### **1.1.1. Zakres prac niezbędnych do wykonania w trakcie montażu węzła cieplnego dla potrzeb c.o. w budynku garażowym.**

Przewidywany zakres prac montażowych będzie obejmował:

- przebudowę istniejącej instalacji centralnego ogrzewania celem zainstalowania węzła cieplnego przeznaczonego dla dwóch obiegów grzewczych,
- przebudowę instalacji elektrycznej polegającej na wykonaniu skrzynki zasilającej zainstalowany węzeł cieplny,
- przebudowę istniejącej instalacji centralnego ogrzewania polegającej na wyodrębnieniu dwóch obiegów grzewczych (doprowadzenie zasilania jednego z obiegów grzewczych zlokalizowanego około 32mb od planowanego węzła cieplnego,
- montaż zabudowy węzła cieplnego szafką wykonaną z blachy stalowej z drzwiczkami rewizyjnymi gwarantującymi pełny dostęp do wszystkich składowych elementów węzła),
- uruchomienie węzła cieplnego.

### **1.2. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe (stan docelowy).**

- 1) Realizacja zadania ma na celu poprawę warunków pełnienia służby funkcjonariuszy i pracowników oraz zwiększenie efektywności energetycznej w budynku garażowym zlokalizowanym w Zakładzie Karnym w Garbalinie.
- 2) W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest:
  - wykonać kompleksowe prace montażowo – instalacyjne – w zakresie wyszczególnionym w pkt. 1.1.1.

- w okresie obowiązywania gwarancji Wykonawca będzie wykonywać (w razie konieczności) niezbędne zabiegi konserwacyjne w ramach wynagrodzenia umownego na wykonanie robót.

### **1.3. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

#### **1.3.1. Zgodność wykonania zakresu prac z programem funkcjonalno – użytkowym.**

Wykonane prace muszą być kompletne i zawierać rozwiązania optymalne z punktu widzenia celu jakiego mają służyć. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w PFU, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Dane określone w PFU będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

#### **1.4. Obowiązki wykonawcy.**

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy:

- prowadzenie stałego kontaktu z przedstawicielami Zamawiającego i konsultacji wszelkich istotnych szczegółów inwestycji, na etapie wykonawczym celem optymalnego wykonania przedmiotu zamówienia. Wykonawca powinien uwzględnić wszelkie uwagi Zamawiającego;
- udostępnienie na każde żądanie Zamawiającego/przedstawiciela Zamawiającego dokumentacji, placu budowy oraz udzielenie stosownych wyjaśnień na każdą wątpliwość Zamawiającego;
- specyfikacje materiałowe i techniczne powinny być zgodne z polskimi normami lub dyrektywami europejskimi;

#### **Wykonawca ma obowiązek:**

- roboty będące przedmiotem umowy realizować zgodnie ze złożoną ofertą, zawartą umową, przepisami BHP i opracowaną dokumentacją,
- usuwać wady i usterki w wyznaczonym terminie w czasie trwania robót oraz w okresie gwarancyjnym i rękojmi,
- używać własnych narzędzi, sprzętu i materiałów do wykonania robót oraz zapewnić we własnym zakresie transport materiałów, narzędzi i sprzętu do miejsca wykonywania robót, na bieżąco utrzymywać porządek i czystość na stanowiskach

pracy oraz kompleksowo sprzątać miejsca wykonywania robót i ciągi komunikacyjne codziennie po zakończeniu prac oraz wywozić wszelkie odpady powstałe w trakcie realizowanych robót z zapewnieniem ich utylizacji,

- prowadzić stałą i systematyczną kontrolę prowadzonych robót,
- uporządkować tereny, miejsca sąsiadujące, usunąć wszelkie urządzenia związane z realizacją robót, pozostałości materiałów, gruzu i śmieci do dnia odbioru poszczególnych robót,
- utylizować odpady w swoim zakresie i na własny koszt (najpóźniej w dniu zgłoszenia gotowości do odbioru końcowego),

## **2. Wymagania dotyczące prowadzonych robót**

### **2.1. Przekazanie placu budowy.**

Inwestor w terminie ustalonym z wykonawcą przekaże miejsce/teren wykonywania robót, potwierdzając ten fakt stosownym protokołem przekazania.

#### **2.1.1. Wymagania ogólne**

Roboty montażowo – instalacyjne należy wykonać z należytą starannością, odpowiednią wiedzą techniczną i zgodnie z przepisami prawa. Wszystkie użyte materiały powinny być dopuszczone do sprzedaży na rynku. Wykonanie robót powinno być zgodne z pfu. Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z pfu oraz poleceniami Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

#### **2.1.2. Wymagania podstawowe, przygotowanie terenu budowy.**

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody wyrządzone przez niego w miejscu którym prowadzona jest inwestycja oraz sąsiadujących z miejscem, na którym są prowadzone prace montażowo – instalacyjne. prace powinny zostać

wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności przepisami prawa budowlanego oraz warunkami technicznymi dla budynków użyteczności publicznej, zasadami najlepszej wiedzy technicznej i sztuki budowlanej oraz z zachowaniem zasady należytej staranności Wykonawcy. Roboty powinny spełniać wymagania Zamawiającego określone w PFU, a także ewentualne wymagania dodatkowe przekazane przez Zamawiającego w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego. Teren budowy/montażu oraz miejsce składowania materiałów i odpadów powinien być odpowiednio zabezpieczony i oznakowany przez Wykonawcę. Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest przedstawić szczegółowy harmonogram, uwzględniający maksymalne ograniczenie uciążliwości prowadzonych prac dla użytkowników budynku (prace wykonywane będą na obiekcie czynnym).

### **2.1.3. Wymagania dotyczące użytych wyrobów.**

Zamawiający wymaga, aby przy wykonywaniu robót budowlanych i wykończeniowych zostały zastosowane wyroby (urządzenia, materiały budowlane, odczynniki), które zostały dopuszczone do obrotu zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późniejszymi zmianami) oraz przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. z 2020r., poz. 215 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzeń wykonawczych do ww. ustaw. Wszystkie niezbędne elementy robót budowlanych i wykończeniowych powinny być wykonane w standardzie i zgodnie z obowiązującymi normami.

### **2.1.4. . Ochrona przeciwpożarowa.**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt ochrony przeciwpożarowej, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy, w pomieszczeniach wykorzystywanych w trakcie trwania prac budowlanych. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed

dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym przez jego personel lub w wyniku realizacji robót.

#### **2.1.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy.**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie zobowiązany przestrzegać przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o to, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszystkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej, winny być po stronie Wykonawcy.

#### **2.1.6. Ochrona i utrzymanie robót.**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót, za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót, od daty rozpoczęcia robót do chwili wystawienia przez Zamawiającego Protokołu Przejęcia Końcowego Robót. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie to powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekt, w którym prowadzone są roboty oraz wszelkie jego elementy, były w stałym zadowalającym stanie przez cały czas prowadzenia robót, do momentu odbioru ostatecznego.

#### **2.1.7. Stosowanie się do przepisów prawa.**

Wykonawca będzie zobowiązany znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami, które będzie wykonywać. Wykonawca będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie zobowiązany przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod. Ponadto w sposób

ciągły będzie informować Zamawiającego w swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

## **2.2. Wymagania szczegółowe.**

### **2.2.1. Węzeł cieplny.**

Węzeł cieplny zasilany bezpośrednio czynnikiem grzewczym z kotłowni głównej musi być wyposażony w 2 (dwa) obiegi grzewcze i regulację jakościowo – ilościową czynnika grzewczego oraz regulację pogodową krzywej grzewczej.

### **2.2.2. Instalacja c.o.**

W istniejącej instalacji centralnego ogrzewania należy wyodrębnić dwa obiegi grzewcze i zasilić je niezależnie czynnikiem grzewczym z zainstalowanego węzła cieplnego. Do jednego z obiegów grzewczych należy doprowadzić instalacje c.o. dwururową o długości około 32mb (zasilanie – powrót) w wykonaniu z miedzi lub stali. Instalacja prowadzona natynkowo na uchwytych montażowych gumowo – metalowych w odstępach co 1,5 mb. Instalację należy izolować izolacją z pianki PUR o grubości co najmniej 9mm. Na obydwu obiegach grzewczych należy wykonać odcięcie zaworami kulowymi na zasilaniu i powrocie oraz w miarę potrzeb odpowietrzenie.

### **2.2.2. Skrzynka elektryczna.**

Dla zasilania w energię elektryczną dla węzła grzewczego należy zainstalować skrzynkę natynkową wyposażoną w zabezpieczenie różnicowo – prądowe oraz nadprądowe.

### **2.2.3. Obudowa węzła cieplnego.**

Dla zainstalowanego węzła cieplnego należy wykonać obudowę metalową z drzwiami zamykanymi na klucz (szafa metalowa trwale przytwierdzona do ściany lub podłogi). Drzwi muszą umożliwić dostęp do wszystkich urządzeń węzła cieplnego.

## **3. Odbiór końcowy.**

Odbiór końcowy polegać będzie na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pisemnym zgłoszeniem zakończenia robót. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym po potwierdzeniu przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego



zakończenia robót i przyjęcia niezbędnych do dokonania odbioru dokumentów. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności przedstawicieli Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z PFU. Podstawowym dokumentem odbioru końcowego jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **3.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z innych przepisów.**

Zamawiający posiada niezbędne pozwolenia oraz dokumentację do prowadzenia przedmiotowych robót. Zamawiający zapewnia wgląd do w/w dokumentów dla Wykonawcy, jeżeli Wykonawca zgłosi taki zamiar.

### **3.2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.**

Inwestor oświadcza, że posiada zgodę na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane/remontowe, na której będzie realizowana inwestycja.

### **3.3. Przepisy prawne i normy związane z wykonaniem prac remontowych.**

Prace budowlane, wykończeniowe, montażowe, instalacyjne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi (ustawy, rozporządzenia) oraz obowiązującymi Polskimi Normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i zasadami sztuki budowlanej.

## **11. Uwagi końcowe.**

Przed złożeniem oferty Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia wizytacji przedmiotu robót oraz jego otoczenia w celu oceny, wszystkich czynników koniecznych do przygotowania rzetelnej oferty, obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące do prowadzenia robót budowlano – wykończeniowych.