

**Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.**

Tel. 52 30 45 200, Fax 52 30 45 470

[www.kpec.bydgoszcz.pl](http://www.kpec.bydgoszcz.pl)

## **SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia prowadzonym w trybie  
przetargu nieograniczonego w rozumieniu przepisów Kodeksu Cywilnego oraz na podstawie  
Regulaminu Udzielania Zamówień

**Dostawa elektronicznych regulatorów temperatury do układów ciepłowniczych co i cwu.**

## **CZEŚĆ I. INFORMACJE OGÓLNE**

### **1. ZAMAWIAJĄCY**

**Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o.**

**85-315 Bydgoszcz, ul. Ks. Józefa Schulza 5**

**NIP 554-030-90-86, REGON 090523340, KRS: 0000033107, kapitał zakładowy 45.900.000 PLN**

**TEL. 52 30 45 200, FAX 52 30 45 470**

**[www.kpec.bydgoszcz.pl](http://www.kpec.bydgoszcz.pl), e-mail: [zaopatrzenie@kpec.bydgoszcz.pl](mailto:zaopatrzenie@kpec.bydgoszcz.pl)**

### **2. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA**

Postępowanie o udzielenie zamówienia jest prowadzone w trybie Przetargu nieograniczonego, o którym mowa w art. 70<sup>1</sup> – 70<sup>5</sup> Kodeksu Cywilnego oraz na podstawie Regulaminu Udzielania Zamówień przez Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Bydgoszczy. Nie przewiduje się zastosowania aukcji elektronicznej.

## **CZEŚĆ II. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

### **1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**1.1.** Przedmiotem zamówienia jest dostawa niżej wymienionego materiału.

| <b>Lp.</b> | <b>Przedmiot zamówienia</b>  | <b>J.m.</b> | <b>Ilość</b> |
|------------|--|-------------|--------------|
| 1.         | Elektroniczny regulator temperatury do układów ciepłowniczych co i cwu | szt.        | 40           |

**1.2.** Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę do magazynu KPEC w Bydgoszczy przy ul. Ks. Józefa Schulza 5.

**1.3.** Wraz z dostawą przedmiotu zamówienia Wykonawca dostarczy atesty higieniczne albo inne, niezbędne dla danych urządzeń dokumenty, deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, świadectwo UDT – jeżeli istnieje wymóg posiadania takiego świadectwa, DTR, z której jednoznacznie wynika, że wszystkie urządzenia są dopuszczone do legalnego obrotu w Polsce. Wszystkie dokumenty dotyczące dostarczonych materiałów muszą być sporządzone w języku polskim.

**1.4.** Przedmiot zamówienia należy zrealizować zgodnie z:

- Załącznikiem nr 2 zawierającym warunki techniczne dla regulatora do węzłów KPEC.

### **2. OFERTY CZĘŚCIOWE**

Zamawiający nie dopuszcza możliwości złożenia oferty częściowej.

### **3. TERMIN REALIZACJI**

Ustala się termin realizacji dostaw przedmiotu zamówienia do 26.05.2017 roku. Wykonawca może dostarczyć zamawiany materiał w terminie wcześniejszym niż planowany, po uzgodnieniu z Zamawiającym.

### **CZEŚĆ III. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

#### **1. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

**1.1.** O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące:

1) Posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania.

**Warunek zostanie oceniony na podstawie złożonego oświadczenia.**

2) Posiadania wiedzy i doświadczenia.

**Warunek zostanie oceniony na podstawie złożonego oświadczenia.**

3) Dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz zasobami zdolnymi do wykonania zamówienia.

**Warunek zostanie oceniony na podstawie złożonego oświadczenia.**

4) Sytuacji ekonomicznej i finansowej.

**Warunek zostanie oceniony na podstawie złożonego oświadczenia.**

**1.2.** Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się Wykonawców, którzy:

1) na dzień składania ofert posiadają przeterminowane zobowiązania finansowe wobec Zamawiającego.

2) narazili Zamawiającego na szkodę nie wykonując zamówienia lub wykonując je nienależycie, jeżeli wykonywali dostawy na rzecz Zamawiającego w okresie ostatnich 2 lat przed upływem terminu składania ofert.

3) wprowadzili Zamawiającego w ostatnich 2 latach w błąd, przedstawiając nieprawdziwe dane, dokumenty i informacje.

4) nie wykazali spełniania warunków udziału w postępowaniu;

#### **2. OŚWIADCZENIA I DOKUMENTY WYMAGANE OD WYKONAWCÓW**

W celu potwierdzenia spełniania warunków, o których mowa w Cz. III ust. 1 Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia Wykonawca do oferty załączy:

**2.1.** Oświadczenie, potwierdzające spełnienie warunków udziału w postępowaniu, o następującej treści:

*I. Przystępując do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia na dostawę elektronicznych regulatorów temperatury do układów ciepłowniczych co i cwu oświadczam/-my, że spełniam/-my wymagane warunki udziału w postępowaniu, tj.:*

*1) posiadam/-my uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności;*

*2) posiadam/-my wiedzę i doświadczenie niezbędne do wykonania zamówienia;*

*3) dysponuję/-my odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;*

*4) jestem/-śmy w sytuacji ekonomicznej i finansowej umożliwiającej wykonanie zamówienia;*

*II. Oraz oświadczam/-my, że:*

*1) uważam/uważamy się za związanych ofertą przez okres wskazany w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ).*

2) zapoznałem/zapoznaliśmy się oraz uzyskałem/uzyskaliśmy na własną odpowiedzialność i ryzyko wszelkie istotne informacje o warunkach, w których będzie realizowany przedmiot zamówienia i uwzględniłem/uwzględniliśmy je w kalkulacji ceny oferty.

3) w przypadku wyboru mojej/naszej oferty usługę wykonam/wykonamy zgodnie z wszystkimi wymaganiami określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ).

4) jesteśmy w stanie dostarczyć materiał w terminie do 26.05.2017 roku.

III. Do formularza oferty dołączamy:

1) Aktualny odpis z właściwego rejestru, albo aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

2) Aktualne karty doboru urządzeń i inne dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań technicznych Zamawiającego zapisane w załączniku nr 2.

### **3. SPOSÓB DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

**3.1.** Warunki wymagane od Wykonawców sprawdzane będą na podstawie załączonych do oferty dokumentów i oświadczeń, zgodnie z formułą „spełnia-nie spełnia”. Nie może być żadnego stanu pośredniego, co oznacza, że warunek spełniony częściowo będzie oceniany jako niespełniony. Wykonawca musi spełniać wszystkie warunki wymagane przez Zamawiającego.

**3.2.** Niespełnienie któregośkolwiek warunku będzie przyczyną wykluczenia Wykonawcy z udziału w postępowaniu.

## **CZĘŚĆ IV. SPOSÓB POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI**

### **1. SPOSÓB POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI**

**1.1.** Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia, zapytania oraz inne informacje Zamawiający i Wykonawcy przekazują pisemnie, faksem lub drogą elektroniczną.

Nr fax: 52 30 45 292; adres e-mail: [zaopatrzenie@kpec.bydgoszcz.pl](mailto:zaopatrzenie@kpec.bydgoszcz.pl)

**1.2.** W przypadku przekazywania dokumentów, o których mowa w pkt. 1.1 faksem lub drogą elektroniczną każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdzi fakt otrzymania informacji.

### **2. OSOBY UPRAWNIONE DO KONTAKTOWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI**

– Jakub Radziwiński tel. 52 3045 211; e-mail [zaopatrzenie@kpec.bydgoszcz.pl](mailto:zaopatrzenie@kpec.bydgoszcz.pl)

– Maciej Kosiak tel. 52 3045 242;

### **3. OPIS SPOSOBU UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ**

**3.1.** Zamawiający jest zobowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na dwa dni przed upływem terminu składania ofert – pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia wpłynie do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.

Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia wpłynie po terminie zapisanym w Części VIII pkt. 1.1, Zamawiający może udzielić wyjaśnienia lub pozostawić bez rozpoznania.

**3.2** Treść zapytań wraz z udzielonymi wyjaśnieniami Zamawiający, bez ujawniania źródeł zapytania, umieści na stronie internetowej [www.kpec.bydgoszcz.pl](http://www.kpec.bydgoszcz.pl) w zakładce „BIP – Zamówienia Publiczne” w miejscu, w którym zamieszczone zostało ogłoszenie o postępowaniu.

#### **CZEŚĆ V. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTA**

1. Wykonawcy pozostają związani ofertą przez okres 30 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

2. Treść oświadczenia o terminie związania ofertą zawarta jest w Formularzu Oferty.

#### **CZEŚĆ VI. SPOSÓB PRZYGOTOWANIA OFERTY**

1. Wykonawcy ponoszą wszelkie koszty własne związane z przygotowaniem i złożeniem oferty, niezależnie od wyniku postępowania.

2. Oferta powinna zawierać:

1) Formularz Oferty napisany zgodnie ze wzorem zawartym w załączniku nr 1 do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia;

2) pełnomocnictwo (oryginał lub kopia potwierdzona notarialnie) do podpisania oferty oraz innych dokumentów związanych z ofertą, o ile prawo do ich podpisania nie wynika z innych dokumentów, załączonych do wniosku o dopuszczenie do udziału w przetargu nieograniczonym;

3) dokumenty wymienione w części III ust.2 pkt 2.1.

3. Postać oferty.

**3.1.** Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.

**3.2.** Oferta musi być sporządzona w języku polskim.

**3.3.** Ofertę pod rygorem nieważności składa się w formie pisemnej. Zamawiający nie dopuszcza możliwości złożenia oferty w postaci elektronicznej.

**3.4.** Treść oferty musi odpowiadać treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

**3.5.** Oferta powinna być napisana pismem maszynowym, na komputerze albo ręcznym w sposób czytelny.

**3.6.** Oferta musi być podpisana przez osobę uprawnioną do reprezentowania Wykonawcy zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie albo przez upoważnionego przedstawiciela.

**3.7.** Poprawki w ofercie muszą być naniesione czytelnie oraz opatrzone podpisem osoby podpisującej ofertę. Zaleca się, by każda zapisana strona oferty była ponumerowana, a wszystkie strony oferty połączone w sposób trwały.

**3.8.** Wykonawca ma prawo zastrzec tę część złożonej przez siebie oferty, która zawiera informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Wykonawca nie może zastrzec informacji dotyczących nazwy i adresu firmy, ceny oferty, terminu wykonania zamówienia oraz warunków płatności. Stosowne zastrzeżenie wraz z podaniem

dokumentów, które nie mogą zostać ujawnione Wykonawca powinien wydzielić lub oznaczyć w wybrany przez siebie sposób.

**4. Opakowanie i oznakowanie ofert.**

**4.1.** Ofertę należy złożyć w nieprzejrzystej kopercie (opakowaniu), zabezpieczonej przed otwarciem.

**4.2.** Koperta (opakowanie) powinna być zaadresowana do zamawiającego:

**Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o., ul. Ks. Józefa Schulza 5, 85-315 Bydgoszcz, Dział Zakupów i Gospodarki Materiałowej.**

**4.3.** Na kopercie należy zamieścić również nazwę i adres zwrotny Wykonawcy oraz oznakowanie: „Przetarg na dostawę elektronicznych regulatorów temperatury do układów ciepłowniczych co i cwu.”.

## **CZEŚĆ VII. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA OFERT**

### **1. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA OFERT**

**1.1.** Oferty należy złożyć w siedzibie Zamawiającego w Kancelarii, bud. A, do dnia 10.05.2017 r. do godz. 10:00.

**1.2.** Oferty nadesłane drogą pocztową będą zakwalifikowane do postępowania pod warunkiem dostarczenia ich do Kancelarii Zamawiającego w wymaganym terminie wyznaczonym w pkt. 1.1.

**1.3.** Przed upływem terminu składania ofert Wykonawca może zmienić albo wycofać ofertę. Zmiana oferty jest jednoznaczna z wycofaniem uprzednio złożonej oferty. Zmiana lub wycofanie oferty po upływie terminu składania ofert są nieskuteczne.

**1.4.** Oferty złożone po tym terminie pozostają bez rozpatrzenia i są niezwłocznie odsyłane do Wykonawcy. Decydujące znaczenie dla oceny zachowania powyższego terminu ma data i godzina wpływu oferty do Zamawiającego, a nie data jej wysłania przesyłką pocztową lub kurierską.

## **CZEŚĆ VIII. SPOSÓB OBLICZENIA CENY OFERTY**

**1.** Wykonawca zobowiązany jest do obliczenia ceny oferty wraz z podatkiem VAT z należytą starannością z uwzględnieniem wszystkich kosztów, jakie poniesie w celu prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia wraz z kosztami transportu do miejsca odbioru wskazanego przez Zamawiającego.

**2.** Cena oferty obejmuje łączną cenę netto wszystkich materiałów wyszczególnionych w części II ust.1.1. oraz podatek VAT według stawki obowiązującej w dniu składania ofert oraz łączną cenę brutto.

**3.** Cenę oferty (netto oraz brutto – z podatkiem VAT) należy podać cyfrowo i słownie w walucie polskiej (PLN), do dwóch miejsc po przecinku.

**4.** Rozliczenia między Wykonawcą a Zamawiającym będą dokonywane w polskich złotych.

## **CZEŚĆ IX. KRYTERIA WYBORU OFERTY, OCENA OFERT**

### **1. KRYTERIUM WYBORU OFERTY**

**1.1.** Kryterium wyboru oferty stanowi najkorzystniejsza cena oferty.

### **2. SPOSÓB OCENY OFERT**

**2.1.** Zamawiający zbada złożone oferty pod względem przyjętych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia wymagań, a następnie dokona kwalifikacji ofert do odrzucenia.

**2.2.** Spośród ofert nie odrzuconych Zamawiający dokona wyboru oferty najkorzystniejszej, tj. takiej, której wartość brutto jest najniższa.

#### **CZEŚĆ X. INFORMACJA O FORMALNOŚCIACH JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY**

**1.** Niezwłocznie po wyborze oferty najkorzystniejszej, Zamawiający ogłosi nazwę Wykonawcy na stronie internetowej [www.kpec.bydgoszcz.pl](http://www.kpec.bydgoszcz.pl) w zakładce „BIP – Zamówienia Publiczne”.

**2.** Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza zostanie powiadomiony o terminie i miejscu zawarcia umowy.

**3.** Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana, zobowiązany jest do podpisania umowy w terminie określonym przez Zamawiającego – nie później niż przed upływem terminu związania ofertą.

**4.** Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza w niniejszym postępowaniu jest zobowiązany do zawarcia umowy w sprawie zamówienia w terminie i miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

**5.** Jeżeli Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana, będzie uchylał się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia, Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzenia ich ponownej oceny.

#### **CZEŚĆ XI. ISTOTNE POSTANOWIENIA UMOWY**

##### **1. WYKONAWCA, KTÓREGO OFERTA ZOSTANIE WYBRANA, ZOBOWIĄZANY BĘDZIE DO PODPISANIA UMOWY, W KTÓREJ ZAWARTE BĘDĄ NASTĘPUJĄCE POSTANOWIENIA:**

**1.1.** Cena dostarczanego towaru, uwzględniająca koszty dowozu do Zamawiającego musi być zgodna z ceną zapisaną w ofercie.

**1.2.** Cena jednostkowa wyrobu nie może ulec zmianie do 30.06.2017 roku.

**1.3.** Planowany termin dostawy do 26.05.2017 roku. Wykonawca może dostarczyć zamawiany materiał w terminie wcześniejszym niż planowany po uzgodnieniu z Wykonawcą.

**1.4.** Miejsce dostawy: Magazyn Główny KPEC w Bydgoszczy przy ul. Ks. Józefa Schulza 5.

**1.5.** Wszystkie dostarczone materiały muszą być objęte gwarancją na okres min. 36 miesięcy. Bieg okresu gwarancji rozpoczyna się po odbiorze ostatniej partii materiału/wystawieniu faktury za ostatnią partię materiału.

**1.6.** Należność Wykonawcy w wysokości określonej w fakturze płatna będzie przelewem na wskazany rachunek bankowy, w terminie 30 dni licząc od daty dostarczenia materiału i faktury.

**1.7.** W przypadku opóźnienia w zapłacie faktury, Zamawiający zapłaci odsetki ustawowe.

**1.8.** W przypadku złej jakości dostaw oraz opóźnienia w realizacji dostaw Zamawiający zastrzega sobie prawo wypowiedzenia umowy bez ponoszenia negatywnych skutków prawnych.

**1.9.** Opóźnienie realizacji dostawy o 48 godzin może spowodować naliczenie kary umownej w wysokości 1% wartości brutto niezrealizowanego zamówienia za każdy dzień opóźnienia.

**2.0.** Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną wynikłą z nienależytego wykonania lub niewykonania umowy:

- za odstąpienie od umowy przez Wykonawcę z przyczyn, za które nie odpowiada Zamawiający w wysokości 5% wartości brutto umowy.
  - za odstąpienie od umowy przez Zamawiającego z przyczyn, za które odpowiada Wykonawca w wysokości 5% wartości brutto umowy.
- Zamawiający uprawniony jest do dochodzenia odszkodowania uzupełniającego jeżeli naliczona kara umowna nie pokryje pełnej wysokości szkody.

## **CZEŚĆ XII. POSTANOWIENIA KOŃCOWE**

### **1. UNIEWAŻNIENIE POSTĘPOWANIA**

- 1.1. Zamawiający zastrzega sobie prawo do nie dokonania wyboru Wykonawcy spośród otrzymanych ofert lub unieważnienia postępowania bez podania przyczyny.
- 1.2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania z uwagi na przekroczenie zaplanowanych środków pieniężnych.
- 1.3. W przypadku unieważnienia postępowania Zamawiający zawiadomi jednocześnie wszystkich Wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia.

### **2. ŚRODKI ODWOŁAWCZE**

- 2.1. Wykonawcy biorącemu udział w postępowaniu przysługuje prawo do złożenia odwołania do Zarządu Spółki na czynność wyboru oferty najkorzystniejszej, w terminie do 2 dni od ogłoszenia decyzji o wyborze.
- 2.2. Odwołanie musi zostać złożone na piśmie i w jego treści musi znaleźć się uzasadnienie.
- 2.2. Odwołanie wniesione po terminie zostaje odrzucone bez rozpoznania.
- 2.3. Odwołanie rozpatruje Zarząd w terminie 3 dni od dnia jego wniesienia. Brak rozstrzygnięcia odwołania w tym terminie uznaje się za jego oddalenie.
- 2.4. Rozstrzygnięcie odwołania następuje w formie decyzji Zarządu, która jest ostateczna.
- 2.5. Decyzja w sprawie rozstrzygnięcia odwołania zawiera uzasadnienie, w którym podaje się przyczyny rozstrzygnięcia.
- 2.6. W przypadku uwzględnienia odwołania Zamawiający powtarza czynność, na którą wpłynęło odwołanie lub unieważnia postępowanie.

### **3. SPOSÓB ROZSTRZYGANIA SPORÓW W OPARCIU O PRZEPISY PRAWA CYWILNEGO**

W sprawach nieuregulowanych w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.

### **4. INTERGRALNĄ CZĘŚCIĄ NINIEJSZEJ SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA JEST:**

Załącznik nr 1 – Formularz oferta.

Załącznik nr 2 – Wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia.

## **Warunki techniczne dla regulatora do węzłów KPEC**

Regulator temperatury – do regulacji pracy obiegów: co i cwu

- zasilanie: sieć jednofazowa 230V,
- montaż na szynie DIN35 w podstawie,
- stopień ochrony obudowy min. IP 41,
- obwody regulacji co, co cwu, co cwu co, co cwu cwu,
- sygnały wejściowe czujników temp.: Pt 1000 ( $1000\Omega/0^{\circ}\text{C}$ ),
- automatyczna kontrola poprawnej pracy czujników,
- ograniczenie przepływu lub mocy, do poziomu wartości maksymalnej za pomocą sygnału M\_Bus uzyskanego z ciepłomierza,
- możliwość komunikacji z minimum 3 licznikami ciepła/przepływomierzem poprzez zaciski wejść impulsowych i zaciski magistrali M-Bus wyprowadzone bezpośrednio z obudowy regulatora,
- regulator powinien współpracować z system monitoringu węzłów cieplnych przedsiębiorstwa z wykorzystaniem komunikacji w protokole Modbus TCP poprzez gniazdo Ethernetowe,
- posiadać interfejs USB – w celach serwisowych, przez program serwisowy,
- zdalne połączenie przez internet programem serwisowym,
- ograniczenie temperatury powrotu zależne od temperatury zewnętrznej,
- regulator powinien posiadać co najmniej następujące wejścia pomiarowe: 10 PT1000, 2 wejście 0-10V, 2 wejścia binarne,
- regulator powinien posiadać co najmniej następujące wyjścia: 9 wyjść binarnych, 3 wyjścia analogowe,
- blokady nastaw przed ingerencją osób niepowołanych poprzez wyjęcie blokady regulatora,
- harmonogram tygodniowy indywidualnie dla każdego dnia tygodnia i obiegu oraz plan świąteczny,
- automatyczna zmiana czasu z zimowego na letni i odwrotnie,
- podtrzymanie zegara w przypadku zaniku napięcia, przez co najmniej 72 godziny. Ustawione w regulatorze parametry pamiętane są trwale nawet bez zasilania.
- funkcja okresowego załączenia pompy i zaworu regulacyjnego (uruchamiania) w celu uniknięcia zablokowania,
- możliwość ustawienia 6 punktów załamania krzywej grzania oraz ograniczenia maksymalnej i minimalnej temperatury zasilania z zakresem nastawiania od 10 do  $150^{\circ}\text{C}$ .
- funkcja przeciwwzamrozeniowa z ustawialnymi parametrami załączenia pompy od temperatury zewnętrznej i otwarcia zaworu regulacyjnego od temperatury w rurociągach.
- funkcja antybakteryjna (ochrona przed bakterią Legionella) dla c.w.u. z ustawianą temperaturą przegrzewu, czasem działania, dniem/dniami i czasem załączenia w dniu działania.