

Kędzierzyn-Koźle, dnia 10.01.2022 r.

Nr postępowania nadany przez zamawiającego: 11/2021

## Odpowiedź na pytania z dnia 05 stycznia 2022 r.

### Pytanie 1:

Zamawiający zawarł wymogi: w punkcie 3.3.1 dotyczący temperatury pracy:

"(..)System przesyłowy z rur preizolowanych z barierą antydyfuzyjną powinien być przystosowany do pracy ciągłej przy temperaturze nośnika do +140° C lub więcej dla okresu 30 lat i ciśnieniu roboczym: 1,6 MPa (16 bar). Wszystkie elementy składowe systemu preizolowanego takie jak rury, kształtki, kolana, trójniki, mufy, pianki muszą pochodzić w całości od jednego producenta rur preizolowanych i muszą być przeznaczone do budowy sieci ciepłowniczych do przesyłania medium o temperaturze:  
temperatura rurociągu zasilającego : +140 °C,  
temperatura rurociągu powrotu : +80 °C,  
ciśnienie nominalne : 1,6 MPa.

Parametry pracy sieci ciepłowniczej wysokoparametrowej (ciśnienie robocze - 0,8-0,9 MPa):  
- rurociąg zasilający – woda gorąca 120 °C, (okresowo 135°C),  
- rurociąg powrotny – woda gorąca 60 °C (...)"

w punkcie 3.3.3 Izolacja termiczna:

"(..)4.Trwałość sztywnej pianki izolacyjnej musi wynosić minimum 30 lat dla ciągłej temperatury pracy +140 °C lub więcej i musi być zawarta w aktualnej aprobacie technicznej wydanej dla danego systemu preizolowanego (...)"

oraz w punkcie 3.3.5 Rury preizolowane:

"(..)3.Ciągła obliczeniowa temperatura pracy CCOT nie może być mniejsza niż +140°C (...)"

### Odpowiedź 1:

"(..)3.3.1 System przesyłowy z rur preizolowanych z barierą dyfuzyjną powinien być przystosowany do pracy ciągłej przy temperaturze nośnika do max +120 °C z możliwością chwilowego przekroczenia do +140°C godzin/rok dla okresu min. 30 lat i ciśnieniu roboczym: 1,6 MPa (16 bar). Wszystkie elementy składowe systemu preizolowanego takie jak rury, kształtki, kolana, trójniki, mufy, pianki muszą pochodzić w całości od jednego producenta rur preizolowanych i muszą być przeznaczone do budowy sieci ciepłowniczych do przesyłania medium o temperaturze:

- temperatura rurociągu zasilającego : +120 °C potwierdzone kopią badań CCOT,
- temperatura rurociągu powrotu : +80 °C,
- ciśnienie nominalne : 1,6 MPa (...)"

"(..)4.Trwałość sztywnej pianki izolacyjnej musi wynosić minimum 30 lat dla ciągłej temperatury pracy +120 °C i musi być potwierdzona kopią badań CCOT oraz zawarta w aktualnej Krajowej Ocenie Technicznej wydanej dla danego systemu preizolowanego"

"(..)3. Ciągła obliczeniowa temperatura pracy CCOT nie może być mniejsza niż +120°C (..)"

### **Pytanie 2:**

Zamawiający w punkcie 3.3.3 ppkt 5 zawarł wymóg dotyczący przewodności cieplnej izolacji:

"(..)5.Współczynnik przewodzenia ciepła izolacji PUR nie może być większy niż 0,024 W/mK przed i po starzeniu badany zgodnie z PN-EN 253:2020 - ( $\lambda \leq 0,024$  W/mK).

oraz w punkcie 3.3.5 ppkt 5:

"(..)5. Dla zadania zastosować rury preizolowane pojedyncze (izolacja seria I i II) produkowane metodą ciągłą z barierą antydyfuzyjną wykonaną z aluminium o współczynniku  $\lambda \leq 0,024$  W/mK, (zgodnie z pkt 3.3.3). Osłona z barierą dyfuzyjną musi spełniać wymagania PN-EN 235:2020 i stanowić zabezpieczenie przeciw dyfuzji gazów i wilgoci z/do izolacji. Zamawiający nie dopuszcza innego rozwiązania. (..)"

### **Odpowiedź 2:**

Zamawiający zmienia punkt 3.3.3 ppkt 5:

"(..)5.Dla oferowanego systemu surowcowego izolacji PUR maksymalna wartość przewodności cieplnej izolacji zespołu rurowego nie może być większa niż:

- przed starzeniem  $\lambda_{50} \leq 0,026$  W/mK,
- po starzeniu - zgodnie z normą PN-EN 235:2020,

Podane wartości współczynnika przewodzenia ciepła muszą być potwierdzone badaniami wykonanymi zgodnie z PN-EN 253:2020 i PN-EN ISO 8497 przez niezależne laboratorium badawcze posiadające ważną akredytację do wykonywania badań izolacji PUR wg normy PN-EN 253 lub EN 253.

oraz w punkcie 3.3.5 ppkt 5 zmienia zapis na:

"(..)5. Dla zadania zastosować rury preizolowane pojedyncze (izolacja seria I i II) produkowane metodą ciągłą z barierą dyfuzyjną wykonaną z aluminium o współczynniku  $\lambda \leq 0,026$  W/mK, (zgodnie z pkt 3.3.3). Osłona z barierą dyfuzyjną musi spełniać wymagania PN-EN 235:2020 i stanowić zabezpieczenie przeciw dyfuzji gazów i wilgoci z/do izolacji. Zamawiający nie dopuszcza innego rozwiązania (..)"

### **Pytanie 3:**

W trakcie wizji lokalnej stwierdzono, że prześwit kanału w miejscu przekroczenia dróg wynosi 90 cm. Czy Zamawiający może potwierdzić brak punktów stałych w tych miejscach?

### **Odpowiedź 3:**

Zamawiający potwierdza, że prześwit kanału wynosi około 90 cm, zarówno dla rury zasilającej jak i powrotnej. Zamawiający nie posiada informacji o lokalizacji punktów stałych.

Komisja przetargowa:

1. .... *klk*

2. .... *Ber*

3. .... *Pratys*

4. .... *Kuciole*

Zatwierdzono w dniu *10.01.2022* ✓

CZŁONEK ZARZĄDU

*AS*  
Arnold Schelt

.....  
(podpis Zarządu)

PREZES ZARZĄDU

*JGR*  
Jolanta Gądek-Rypel

