



Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o. o.
06-400 Ciechanów ul. Okrzei 14
tel. (023) 672 52 76, 672 59 80 fax. 672 38 18

Ciechanów 17.08.2026r

**Wykonawcy ubiegający się
o udzielenie zamówienia**

dotyczy: zapytania ofertowego nr ZO44/2026 Zapytanie ofertowe na dostawę i kompleksową wymianę ciepłomierzy i wodomierzy w budynkach będących własnością Towarzystwa Budownictwa Społecznego Sp. z o. o. w Ciechanowie wraz z dostępem do odczytu tych urządzeń poprzez portal on-line

Do Towarzystwa Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. w Ciechanowie zwrócił się Wykonawca z zapytaniem :

Pytania/Odpowiedzi

Pytanie 1 – standard komunikacji radiowej

Czy Zamawiający potwierdza, że dopuszcza zastosowanie systemu zdalnego odczytu wykorzystującego technologię LoRaWAN w paśmie EU868, pod warunkiem zapewnienia wymaganej funkcjonalności systemu, skutecznej transmisji danych ze wszystkich urządzeń objętych zamówieniem oraz dostępu do danych poprzez portal on-line? Prosimy również o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza inne otwarte lub producenckie technologie radiowe zapewniające funkcjonalność nie gorszą niż określona w dokumentacji.

Odpowiedz na pytanie nr 1

Tak, Zamawiający dopuszcza powyższy system i dopuszcza inne otwarte lub producenckie technologie radiowe zapewniające funkcjonalność nie gorszą niż określona w dokumentacji.

Pytanie 2 – brak wymogu konkretnego protokołu

W dokumentacji nie wskazano wymogu zastosowania LoRaWAN, Wireless M-Bus, OMS ani innego konkretnego protokołu transmisji. Czy należy rozumieć, że dobór technologii oraz protokołu komunikacji pomiędzy urządzeniami pomiarowymi a systemem zdalnego odczytu pozostaje w gestii Wykonawcy, pod warunkiem osiągnięcia wszystkich parametrów funkcjonalnych wymaganych przez Zamawiającego?

Odpowiedz na pytanie nr 2

Tak, dobór technologii pozostaje w gestii Wykonawcy.

Pytanie 3 – urządzenia przekaźnikowe / gatewaye

Zamawiający wymaga uwzględnienia urządzeń przekaźnikowych oraz urządzenia służącego do przekazywania danych odczytowych, nie określając ich liczby ani parametrów technicznych. Czy Zamawiający potwierdza, że liczba, lokalizacja oraz parametry techniczne urządzeń przekaźnikowych, koncentratorów lub gatewayów powinny zostać dobrane przez Wykonawcę na podstawie zastosowanej technologii radiowej i rzeczywistych warunków propagacji sygnału w budynkach?



Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o. o.
06-400 Ciechanów ul. Okrzei 14
tel. (023) 672 52 76, 672 59 80 fax. 672 38 18

Odpowiedz do pytania nr 6

Zamawiający potwierdza, że instalowane wodomierze mają posiadać ocenę zgodności zgodnie z wymaganiami MID oraz spełniać wymagania PN-EN ISO 4064 co ma zapewnić legalność rozliczenia zużycia wody o parametrach klasy meteorologicznej nie gorszych niż R: 100/160H, 50V.

Pytanie 7 – typ wodomierza

Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie dowolnej technologii pomiarowej wodomierza, w tym wodomierzy mechanicznych wyposażonych w moduł radiowy lub wodomierzy elektronicznych/statycznych, pod warunkiem spełnienia wymaganych parametrów metrologicznych, wymiarowych oraz funkcjonalności zdalnego odczytu?

Odpowiedz do pytania nr 7

Tak, Zamawiający dopuszcza każdą technologię pomiarową (zarówno mechaniczną z modułem radiowym, jak i elektroniczną/statyczną), o ile spełnia ona kryteria metrologiczne, wymiarowe oraz wymóg zdalnego odczytu określone w dokumentacji.

Pytanie 8 – technologia ciepłomierzy

Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie ciepłomierzy ultradźwiękowych spełniających wskazane wymagania techniczne, metrologiczne i komunikacyjne?

Prosimy również o potwierdzenie, że Zamawiający nie wymaga zastosowania ciepłomierzy mechanicznych.

Odpowiedz do pytania nr 8

Tak, Zamawiający dopuszcza zastosowanie ciepłomierzy ultradźwiękowych spełniających wskazane wymagania techniczne, metrologiczne i komunikacyjne. Zamawiający nie wymaga zastosowania ciepłomierzy mechanicznych.

Pytanie 9 – wymagania EED i zdalny odczyt

Mając na uwadze wymagania wynikające z dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/1791 w sprawie efektywności energetycznej (EED), w szczególności dotyczące urządzeń umożliwiających zdalny odczyt oraz przekazywania odbiorcom informacji o zużyciu: czy Zamawiający potwierdza, że zaoferowany system powinien zapewniać pozyskiwanie danych w sposób umożliwiający Zamawiającemu realizację obowiązków dotyczących przekazywania użytkownikom informacji o zużyciu wynikających z obowiązujących przepisów implementujących dyrektywę EED?

Odpowiedz do pytania nr 9

Tak, Zamawiający potwierdza, że zaoferowany system powinien zapewniać pozyskiwanie danych w sposób umożliwiający Zamawiającemu realizację obowiązków dotyczących przekazywania użytkownikom informacji o zużyciu wynikających z obowiązujących przepisów implementujących dyrektywę EED

Pytanie 10 – miesięczna informacja o zużyciu

W przypadku urządzeń umożliwiających zdalny odczyt przepisy dotyczące efektywności energetycznej przewidują określone obowiązki w zakresie cyklicznego udostępniania informacji o zużyciu. Czy Zamawiający wymaga, aby portal dostarczony przez Wykonawcę

tel. (023) 672-52-76, 672-59-80, fax. 672-38-18 e-mail: tbs@tbsciechanow.pl <http://www.tbsciechanow.pl>

KRS Nr 0000112949, Sad Rejonowy dla Łodzi-Śródmieścia w Łodzi

REGON: 130341967 NIP: 566-16-15-623 kapitał zakładowy - 28 145 251,00 zł.

BANK: PKO BP 92 1020 1592 0000 2302 0011 8067

Nr ewidencyjny BDO: 000321084, Skrytka ePUAP: /TBSCiechanow/SkrytkaESP



Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o. o.
06-400 Ciechanów ul. Okrzei 14
tel. (023) 672 52 76, 672 59 80 fax. 672 38 18

umożliwił generowanie danych/raportów dotyczących zużycia w interwałach miesięcznych, w sposób umożliwiający Zamawiającemu wykorzystanie tych danych do realizacji obowiązków informacyjnych wobec użytkowników lokali?

Odpowiedz do pytania nr 10

Tak, Zamawiający wymaga, aby portal dostarczony przez Wykonawcę umożliwił generowanie danych/raportów dotyczących zużycia w interwałach miesięcznych, w sposób umożliwiający Zamawiającemu wykorzystanie tych danych do realizacji obowiązków informacyjnych wobec użytkowników lokali

Pytanie 11 – dostęp mieszkańców do systemu

Dokumentacja określa wymagania dotyczące dostępu do portalu przez Zamawiającego. Czy Zamawiający wymaga również indywidualnego dostępu mieszkańców/użytkowników lokali do danych dotyczących własnego zużycia za pośrednictwem portalu lub aplikacji?

Jeżeli tak, prosimy o wskazanie:

- ☐ wymaganej liczby kont,
- ☐ sposobu autoryzacji użytkowników,
- ☐ zakresu prezentowanych danych,
- ☐ wymaganej częstotliwości aktualizacji danych.

Odpowiedz do pytania nr 11

Zamawiający wymaga dostępu do portalu przez Zamawiającego.

Pytanie 12 – historia danych

Zamawiający wymaga zapewnienia historii odczytów przez minimum 24 miesiące. Czy wymagane 24 miesiące historii oznaczają przechowywanie wszystkich danych źródłowych przesyłanych przez urządzenia zgodnie z przyjętym interwałem transmisji, czy wystarczające jest przechowywanie wartości z agregowanych, np. godzinowych lub dobowych? Prosimy o określenie minimalnej wymaganej granularności (doba, tydzień, miesiąc) danych historycznych.

Odpowiedz do pytania nr 12

Tak, Zamawiający wymaga zapewnienia historii odczytów przez minimum 24 miesiące, jednak w podanych miesiącach wystarczy przechowywanie wartości z agregowanych, godzinowych danych historycznych.

Pytanie 13 – eksport danych

Dokumentacja przewiduje możliwość eksportu/współpracy z programem Excel. Czy Zamawiający uzna za spełnienie wymagania możliwość eksportowania danych z portalu do standardowych formatów CSV i/lub XLSX, umożliwiających ich dalsze przetwarzanie w programie Microsoft Excel?

Odpowiedz do pytania nr 13

Tak, Zamawiający uzna za spełnienie wymagania.



Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o. o.
06-400 Ciechanów ul. Okrzei 14
tel. (023) 672 52 76, 672 59 80 fax. 672 38 18

Pytanie 14 – API / integracja z systemami Zamawiającego

Czy Zamawiający wymaga udostępnienia API lub innego automatycznego interfejsu wymiany danych umożliwiającego integrację systemu zdalnego odczytu z obecnym lub przyszłym systemem rozliczeniowym/administracyjnym TBS Ciechanów? Jeżeli tak, prosimy o wskazanie wymaganego standardu, zakresu danych i dokumentacji interfejsu.

Odpowiedź do pytania nr 14

Zamawiający nie wymaga udostępnienia API lub innego automatycznego interfejsu wymiany danych umożliwiającego integrację systemu zdalnego odczytu z obecnym lub przyszłym systemem rozliczeniowym/administracyjnym TBS Ciechanów.

Pytanie 15 – istniejąca infrastruktura Zamawiającego

Czy w budynkach objętych zamówieniem funkcjonuje obecnie infrastruktura zdalnego odczytu, w szczególności koncentratory, gatewaye, repeatery lub inne urządzenia transmisyjne, z którymi nowy system ma współpracować? Jeżeli tak, prosimy o wskazanie producenta, modelu, standardu komunikacji oraz parametrów istniejącej infrastruktury.

Odpowiedź do pytania nr 15

W budynkach objętych zamówieniem nie funkcjonuje obecnie infrastruktura zdalnego odczytu.

Pytanie 16 – dostęp do Internetu / transmisja GSM

W związku z obowiązkiem zapewnienia urządzeń przekazujących dane do systemu centralnego: czy Zamawiający zapewnia w budynkach dostęp do sieci Internet/Ethernet, który może zostać wykorzystany przez urządzenia transmisyjne Wykonawcy, czy też Wykonawca powinien zapewnić we własnym zakresie transmisję danych, np. LTE/5G wraz z kartami SIM i kosztami transmisji przez cały okres świadczenia usługi?

Odpowiedź do pytania nr 16

Wykonawca powinien zapewnić we własnym zakresie transmisję danych, np. LTE/5G wraz z kartami SIM i kosztami transmisji przez cały okres świadczenia usługi.

Pytanie 17 – zasilanie gatewayów/koncentratorów

Dokumentacja przewiduje m.in. wykonanie gniazda zasilającego dla urządzenia przekazującego dane. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający zapewni możliwość poboru energii elektrycznej z instalacji części wspólnych budynków dla urządzeń transmisyjnych/gatewayów oraz że koszt energii elektrycznej zużywanej przez te urządzenia w okresie obowiązywania umowy ponosi Zamawiający.

Odpowiedź do pytania nr 17

Zamawiający zapewni możliwość poboru energii elektrycznej z instalacji części wspólnych budynków dla urządzeń transmisyjnych/gatewayów oraz że koszt energii elektrycznej zużywanej przez te urządzenia w okresie obowiązywania umowy ponosi Zamawiający.

Pytanie 18 – odpowiedzialność za zasięg radiowy

Czy Zamawiający potwierdza, że Wykonawca może dokonać wizji lokalnej oraz pomiarów propagacji/zasięgu radiowego w budynkach przed ostatecznym doбором liczby i lokalizacji

tel. (023) 672-52-76, 672-59-80, fax. 672-38-18 e-mail: tbs@tbsciechanow.pl <http://www.tbsciechanow.pl>

KRS Nr 0000112949, Sąd Rejonowy dla Łodzi-Śródmieścia w Łodzi

REGON: 130341967 NIP: 566-16-15-623 kapitał zakładowy - 28 145 251,00 zł.

BANK: PKO BP 92 1020 1592 0000 2302 0011 8067

Nr ewidencyjny BDO: 000321084, Skrytka ePUAP: /TBSCiechanow/SkrytkaESP



Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o. o.
06-400 Ciechanów ul. Okrzei 14
tel. (023) 672 52 76, 672 59 80 fax. 672 38 18

urządzeń przekąźnikowych? Jednocześnie prosimy o potwierdzenie możliwości instalacji niezbędnych urządzeń oraz anten w częściach wspólnych budynków.

Odpowiedz do pytania nr 18

Tak, Zamawiający potwierdza, że Wykonawca może dokonać wizji lokalnej oraz pomiarów propagacji/zasięgu radiowego w budynkach przed ostatecznym doбором liczby i lokalizacji urządzeń przekąźnikowych. Zamawiający potwierdza możliwości instalacji niezbędnych urządzeń oraz anten w częściach wspólnych budynków.

Pytanie 19 – okres działania systemu i baterii

Dokumentacja przewiduje świadczenie usługi zdalnego odczytu przez minimum 60 miesięcy, natomiast dla poszczególnych urządzeń określono wymagania dotyczące okresu działania baterii. Czy Zamawiający wymaga, aby deklarowana żywotność baterii była zachowana przy konfiguracji częstotliwości transmisji danych wymaganej przez Zamawiającego przez cały okres 60 miesięcy świadczenia usługi?

Odpowiedz do pytania nr 19

Tak, Zamawiający wymaga żywotności baterii przez okres nie krótszy niż 5 lat.

Pytanie 20 – referencje

Zamawiający wymaga referencji potwierdzających wykonywanie wymiany ciepłomierzy radiowych w wielorodzinnych budynkach mieszkalnych. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający nie określa minimalnej liczby referencji, minimalnej liczby urządzeń objętych pojedynczą realizacją ani minimalnej wartości wykonanej realizacji, a dla spełnienia wymagania wystarczające będzie przedstawienie co najmniej jednej referencji potwierdzającej należyte wykonanie takiego zamówienia.

Odpowiedz do pytania nr 20

Zamawiający nie określa minimalnej liczby referencji, minimalnej liczby urządzeń objętych pojedynczą realizacją ani minimalnej wartości wykonanej realizacji, a dla spełnienia wymagania wystarczające będzie przedstawienie co najmniej jednej referencji potwierdzającej należyte wykonanie takiego zamówienia.

Pytanie 21 – wykaz osób

Zgodnie z dokumentacją do oferty należy załączyć wykaz osób uczestniczących w realizacji zamówienia. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający nie określa minimalnej liczby osób, minimalnego doświadczenia zawodowego ani obowiązku posiadania certyfikatów producenta urządzeń lub systemu radiowego przez osoby wskazane w wykazie. **Jeżeli Zamawiający stawia takie wymagania, prosimy o ich jednoznaczne wskazanie.**

Odpowiedz do pytania nr 21

Zamawiający nie określa minimalnej liczby osób, minimalnego doświadczenia zawodowego ani obowiązku posiadania certyfikatów producenta urządzeń lub systemu radiowego przez osoby wskazane w wykazie.



Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o. o.
06-400 Ciechanów ul. Okrzei 14
tel. (023) 672 52 76, 672 59 80 fax. 672 38 18

Pytanie 22 – równoważność rozwiązań technicznych

Czy Zamawiający potwierdza, że dopuszcza zaoferowanie urządzeń i systemu dowolnego producenta, jeżeli rozwiązanie spełnia wszystkie wymagane parametry techniczne, metrologiczne i funkcjonalne określone w dokumentacji postępowania?

Odpowiedz do pytania nr 22

Tak Zamawiający potwierdza że dopuszcza zaoferowanie urządzeń i systemu dowolnego producenta, jeżeli wszystkie rozwiązania spełniają nie gorsze lub równoważne wymagane parametry techniczne, metrologiczne i funkcjonalne określone w dokumentacji postępowania

Pytanie 23 – kompletność ceny ofertowej

W celu zapewnienia porównywalności ofert prosimy o potwierdzenie, że cena zaoferowana przez Wykonawcę powinna obejmować wszystkie elementy niezbędne do prawidłowego funkcjonowania systemu przez wymagany okres, w szczególności:

- ☐ urządzenia pomiarowe,
- ☐ moduły radiowe,
- ☐ koncentratory/gatewaye/repeatery,
- ☐ anteny,
- ☐ urządzenia transmisyjne,
- ☐ karty SIM i transmisję danych, jeżeli są wymagane,
- ☐ licencje i dostęp do portalu,
- ☐ hosting/chmurę,
- ☐ konfigurację i uruchomienie,
- ☐ szkolenie,
- ☐ serwis oraz utrzymanie systemu.

Odpowiedz do pytania nr 23

Tak, Zamawiający potwierdza że cena zaoferowana przez Wykonawcę powinna obejmować wszystkie elementy niezbędne do prawidłowego funkcjonowania systemu przez wymagany okres.

Pytanie 24 – parametry gwarantowanego działania systemu

W celu jednoznacznego określenia odpowiedzialności Wykonawcy prosimy o wskazanie, czy Zamawiający wymaga określonego poziomu dostępności systemu oraz skuteczności pozyskiwania danych z urządzeń. Czy Zamawiający określa minimalny wymagany poziom dostępności portalu (SLA) oraz minimalny procent urządzeń, z których dane muszą być prawidłowo pozyskiwane w określonym przedziale czasu? Jeżeli tak, prosimy o podanie wymaganych wartości.

Odpowiedz do pytania nr 24

Zamawiający określił wartości w § 3 ust 4.

Pytanie 25 – doprecyzowanie wymagań w celu porównywalności ofert

Czy Zamawiający doprecyzuje powyższe parametry w sposób zapewniający, że wszyscy Wykonawcy dokonają kalkulacji ceny przy przyjęciu porównywalnego zakresu



Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o. o.
06-400 Ciechanów ul. Okrzei 14
tel. (023) 672 52 76, 672 59 80 fax. 672 38 18

funkcjonalnego i technicznego systemu? Doprecyzowanie tych wymagań pozwoli uniknąć sytuacji, w której poszczególne oferty będą obejmowały systemy o istotnie różnych parametrach technicznych, częstotliwości transmisji i zakresie świadczonych usług.

Odpowiedz do pytania nr 25

Niniejsze wyjaśnienia treści zamówienia są wiążące dla Wykonawców z chwilą otrzymania i umieszczenia na stronie internetowej Zamawiającego.

Zamawiający jednocześnie informuje, że termin składania uległ zmianie na dzień 20.08.2026r..

.....
Prezes Zarządu
Karol Makijonko
.....
/podpis Zamawiającego/