



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Fundusz Spójności



Antoniów, dnia 18 grudnia 2020 roku

Nr ref.: 02/10/OŚ/2020

Wyjaśnienia treści SIWZ oraz zmiana treści SIWZ

Dotyczy: postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na projektowanie i wykonanie robót budowlanych pn. Modernizacja Mechaniczno – Biologicznej Oczyszczalni Ścieków w Antoniowie.

Na podstawie art. 38 ust. 1, 2 oraz 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1843 z późn. zm.) Zamawiający odpowiada na wnioski do treści SIWZ oraz dokonuje zmiany w treści SIWZ w następującym zakresie:

Wnioski z dnia 07.12.2020 r., 09.12.2020, 11.12.2020

Pytanie 116: Prosimy o wskazanie w jaki sposób należy zrealizować osiągnięcie efektywności ekonomicznej oczyszczalni. Czy należy zastosować nadrzędny system sterowania? Czy należy wykorzystać dane o predykcji napływu minimum 30 min o której mowa w PFU-1 CZĘŚĆ OPISOWA na stronie 64 „bilansowanie układu produkcji wody i odprowadzania ścieków oraz wyznaczanie przyszłego napływu ścieków w okresie predykcji przynajmniej 30 min.?

Odpowiedź: Efektywność ekonomiczną bloku biologicznego należy uzyskać między innymi poprzez zastosowanie efektywnych rozwiązań jak również poprzez dostawę i uruchomienie nadrzędnego (nad SCADA) systemu sterowania z wykorzystaniem matematycznego modelu osadu czynnego w diagnostyce oraz optymalizacji pracy Oczyszczalni Ścieków.

Model ten powinien być oparty na współpracy z modelem sieci kanalizacyjnej wraz z modulem wyznaczenia przyszłego napływu ścieków w okresie predykcji min. 30 min, który jest obecnie eksploatowany przez Zamawiającego.

Wymagania w zakresie modelu matematycznego:

W ramach realizowanego Zadania należy dostarczyć, zamontować i uruchomić narzędzie informatyczne w celu sporządzenia i wdrożenia modelu bloku biologicznego oczyszczalni ścieków.

Należy uwzględnić między innymi:

- wprowadzenie do systemu informatycznego sygnałów z dostarczonych urządzeń pomiarowych.
- dostawę i kalibracją modelu bloku biologicznego oczyszczalni ścieków.

- dostawę oraz uruchomienie nadrzędnego nad SCADA systemu sterowania oraz wspomaganie decyzji kierownika oczyszczalni opartego na modelu oczyszczalni.

Podstawowym celem wdrożenia systemu oczyszczalni ścieków jest zastosowanie modelu osadu czynnego w diagnostyce oraz optymalizacji pracy Oczyszczalni Ścieków. Przeznaczony do symulacji model musi być poprawnie skalibrowany, aby posiadał zdolności predykcyjne umożliwiające odwzorowywanie zachowania rzeczywistego układu. Narzędzie będzie wykorzystywane w codziennej eksploatacji układów oczyszczania ścieków opartych na metodzie osadu czynnego, stając się częścią komputerowych systemów sterowania pracą oczyszczalni.

Dostarczony system nadrzędnego sterowania powinien zapewnić:

- dwukierunkową komunikację z systemem SCADA,
- akwizycję danych pomiarowych z PLC i SCADA na potrzeby strojenia modelu oraz wyznaczania odpowiedzi modelu,
- kontrola integralności danych pomiarowych,
- wyznaczania estymowanych wielkości pomiarowych w czasie pracy OŚ,
- wyznaczenie nastaw regulatorów w celu optymalizacji pracy OŚ,
- strojenia algorytmów oraz parametryzacji systemu nadrzędnego należy wykonać w okresie trwania gwarancji, min. 1 raz na 3 miesiące w ramach zakresu obowiązującej umowy.

Dostarczony komputerowy model oczyszczalni ścieków winien spełniać następujące warunki:

- a) aplikację modelu należy wykonać za pomocą specjalistycznego oprogramowania narzędziowego pozwalającego zaimplementować model oczyszczalni ścieków oparty na algorytmach osadu czynnego.
- b) w modelu oczyszczalni ścieków należy uwzględnić przemiany związków azotu,
- c) należy dostarczyć oprogramowanie narzędziowe do obliczania i modyfikacji modelu,
- d) przejrzysty, czytelny interfejs graficzny (synoptyki, wykresy, raporty),
- e) przeprowadzona kalibracja modelu oczyszczalni z obiektem rzeczywistym,
- f) możliwość śledzenia parametrów pracy oczyszczalni w normalnym cyklu,
- g) możliwa symulacja różnych wariantów i scenariuszy pogodowych i różnego obciążenia ładunkiem,
- h) uwzględnienie w modelu wyników tzw. testu znacznikowego,
- i) łatwe (np. graficzne) zmiany struktury i parametrów opracowanego modelu.

Wymagania dotyczące realizacji zamówienia:

- a) Komputerowy model oczyszczalni ścieków będzie opracowany na podstawie wyników pomiarów z zamontowanych urządzeń pomiarowych. Dane historyczne wykorzystane do strojenia będą pochodzić minimum z 30 dni.
- b) Uwzględnić dwukierunkowy automatyczny eksport (transmisję zgodnie z aktualnymi standardami) danych pomiarowych z systemu SCADA do dostarczanego systemu sterowania nadrzędnego.



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Fundusz Spójności



c) W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do kalibrowania dostarczonego modelu na podstawie danych pomiarowych i laboratoryjnych wykonanych przez Zamawiającego minimum 1 raz na 3 miesiące.

d) Należy przewidzieć szkolenie personelu (min. 4 osoby) w zakresie obsługi modelu.

e) W ramach zadania należy dostarczyć kompletny zestaw komputerowy (Klient sterowania nadrzędnego, model oczyszczalni ścieków) (1 kpl.), dostosowany mocą obliczeniową do wymagań oprogramowania narzędziowego, wyposażony w 1 monitor LCD o przekątnej minimum 24”.

Pytanie 117: Prosimy o informację na temat funkcjonalności wg PFU-1 CZĘŚĆ OPISOWA na stronie 64 „bilansowanie układu produkcji wody i odprowadzania ścieków oraz wyznaczanie przyszłego napływu ścieków w okresie predykcji przynajmniej 30 min.?”

Odpowiedź: Zamawiający eksploatuje model sieci kanalizacyjnej wykonany w ramach kontraktu pn.: ”Usprawnienie zarządzania majątkiem sieciowym” wraz z modułem wyznaczenia przyszłego napływu ścieków w okresie predykcji min. 30 min, który uwzględnia następujące parametry:

- produkcję wody do sieci przez punkty zasilania (SUW),
- strukturę modelu kanalizacyjnego (dostosowane dla potrzeb sterowania bloku biologicznego oczyszczalni),
- pracy głównych pompowni ścieków na sieci kanalizacyjnej.

W ramach tego kontraktu dostosowano moduł do potrzeb sterowania nadrzędnego oczyszczalni ścieków.

Pytanie 118: Zgodnie z PFU-1 CZĘŚĆ OPISOWA strona 63 należy wykorzystać istniejący system SCADA-IFIX. Prosimy o informację, czy system jest na gwarancji oraz kto jest autorem/dostawcą aplikacji oprogramowania.

Odpowiedź: System SCADA-IFIX objęty jest gwarancją w ramach kontraktu pn.: ”Usprawnienie zarządzania majątkiem sieciowym” w okresie jeszcze ponad 2 lata. Wykonawcą zadania był ZAPSOFT Sp. z o.o. Opole ul. Kępska 2G. Zaprojektowane i wykonane rozwiązania mają być kompatybilne z istniejącym systemem.

Pytanie 119. Wykonawca zwraca się z prośbą o wyjaśnienie wątpliwości wynikających z zapisów PFU część 1 w rozdziale 2.4.15:

„...Należy zaprojektować i wykonać taki system sterowania i automatyki, który umożliwi współpracę istniejących obiektów oraz nowych urządzeń, będących przedmiotem niniejszego PFU...”

„...Zakłada się całkowitą wymianę istniejącego systemu automatyki na nowy system, dostosowany do obecnych standardów oraz podatny na dalszą rozbudowę. Wymagany jest system otwarty, oparty na powszechnie dostępnych sterownikach i oprogramowaniu...”

„...Nowe obiekty oczyszczalni kontrolowane i sterowane będą poprzez nowy system automatyki zintegrowany z systemem istniejącym...”

„...Całość nowych i istniejących urządzeń i układów pomiarowych ma być podłączona do



nowego nadrzędnego systemu sterowania i wizualizacji, z możliwością zdalnego ręcznego i automatycznego sterowania ze stanowiska dyspozytora...”

„...Należy wykonać nowy system automatyki gwarantujący poprawne i niezawodne sterowanie oraz kontrolę procesu technologicznego po modernizacji...”

Prosimy o doprecyzowanie przez Zamawiającego co rozumiane jest pod pojęciem „System Automatyki”.

Czy Zamawiający w ramach przetargu oczekuje od Wykonawcy wymiany istniejących sterowników dla obiektów które mają być zmodernizowane i włączone do nowego systemu sterowania?

Prosimy o wyjaśnienie w jakim zakresie i w jakim celu należy wykonać integrację z istniejącym systemem sterowania, biorąc pod uwagę, że w większości powyższych zapisów pojawia się wzmianka o wykonaniu nowego systemu sterowania?

Odpowiedź: Tak. Wymaga się wymiany istniejących sterowników.

W zakresie integracji z istniejącym systemem sterowania - należy wykonać nowy system sterowania z uwzględnieniem dostawy nowych sterowników, oprogramowania i integracji z systemem SCADA. Zaprojektowane i wykonane rozwiązania mają być kompatybilne z istniejącym systemem.

Ponadto w pkt. 2.4.15 w części System sterowania i automatyki, we fragmencie „Wymagania dotyczące systemu sterowania”:

- **Zamawiający uzupełnia zapis „Każdy z napędów będzie zabezpieczony wyłącznikiem remontowym z sygnalizacją gotowości do pracy” - w sposób „Każdy z napędów lub urządzenia będzie zabezpieczony wyłącznikiem remontowym z sygnalizacją gotowości do pracy”.**

Pytanie 120. Wskazanie w zapisach PFU część 1 w rozdziale 2.4.15:

„...Zamawiający użytkuje system SCADA - Proficy iFIX, który należy wykorzystać do realizacji niniejszego zamówienia...”

„...Nowy układ automatyki, celem ujednoczenia oprogramowania w przedsiębiorstwie ma być oparty na istniejącym systemie SCADA, tj. GE iFIX v6.0...”

oraz

„...Zaprojektować system na bazie urządzeń (z koniecznymi wyjątkami) posiadających serwis techniczny na terenie kraju...”

jako docelowej platformy w postaci GE iFIX wyklucza możliwość zastosowania systemów SCADA innych dostawców którzy spełniają wymogi Zamawiającego, które nie ustępują pod względem funkcjonalności aplikacjom opartym na GE iFIX dedykowanych dla branży wod.-kan. i z powodzeniem działają bezawaryjnie od wielu lat na wielu oczyszczalniach w Polsce.

Czy Zamawiający mając na względzie powyższą argumentację dopuszcza dostarczenie innego systemu SCADA przy założeniu, że wykonawca wykaże spełnienie wymogów Zamawiającego stawianych systemowi SCADA?

Odpowiedź: Ze względu na konieczność zapewnienia spójności nowej infrastruktury z istniejącą Zamawiający podtrzymuje zapisy OPZ. Zaprojektowane i wykonane rozwiązania mają być kompatybilne z istniejącym systemem.

Pytanie 121. Zapis w dokumencie „Koncepcja” w rozdziale 6.2.13 Dostosowanie systemu sterowania i elektroenergetycznego oczyszczalnie:

„...Cały system sterowania ma być zintegrowany, co oznacza że wszystkie elementy są ze

sobą kompatybilne pod względem sprzętowym i programowym (tylko jeden producent sterowników oraz oprogramowanie SCADA)....”

Jednoznacznie wskazuje konieczność zastosowania sterowników firmy GE (przy założeniu integracji z systemem iFIX na co wskazują zapisy PFU część 1 rozdział 2.4.15).

Zapis ten wyklucza możliwość zastosowania sterowników PLC oferowanych przez innych producentów które spełniają wymogi Zamawiającego, jednocześnie zapewniając kompatybilność z znakomitą większością systemów SCADA oferowanych na Polskim rynku. Należy również pamiętać o tym, że systemy zewnętrzne (np. prasopłuczki, stacje zlewczcze, itp.) dostarczane przez producentów wraz z własnymi sterownikami PLC często dostarczane są według jednego, niezmiennego wzorca i spełnienie wymogów dt. jednolitych sterowników od jednego dostawcy jest niemożliwe – pomimo takiego stanu rzeczy (tj. brak jednolitych sterowników u dostawcy systemu SCADA/Wykonawcy oraz dostawców systemów zewnętrznych) systemy pracują prawidłowo, gdyż zapewniona jest kompatybilność pomiędzy sterownikami PLC a systemem SCADA, która najczęściej opiera się na obsłudze wybranego protokołu komunikacyjnego.

Przywołane powyżej rozwiązanie, podobnie jak rozwiązanie oparte na dostawie systemu SCADA oraz sterowników PLC od dwóch różnych producentów wymaga osobnego narzędzi do programowania sterowników PLC oraz SCADA, co również wskazuje na to, że zastosowanie systemu SCADA oraz PLC od dwóch różnych dostawców nie ustępuje rozwiązaniu polegającym na dostawie obu produktów przez jednego producenta.

Czy Zamawiający w świetle powyższej argumentacji dopuszcza dostarczenie sterowników PLC innego producenta niż dostawca systemu SCADA przy założeniu, że wykonawca wykaże spełnienie wymogów Zamawiającego stawianych sterownikom PLC oraz kompatybilności z system SCADA?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza dostarczenie sterowników PLC innego producenta niż dostawca systemu SCADA z zachowaniem spełnienia wymogów PFU, standardów technicznych i kompatybilności z systemem SCADA.

Pytanie 122. Prosimy o wskazanie przez Zamawiającego jaki protokół komunikacyjny jest obecnie wykorzystywany przez Zamawiającego jako „magistrala systemowa” przywołana w PFU część 1 w rozdziale 2.4.15?

Odpowiedź: Obecnie wykorzystywane są protokoły komunikacyjne: S7 TCP/IP, Modbus TCP/IP, Modbus RTU, OPC.

Pytanie 123. Czy zamawiający poprzez poniższy zapis w dokumencie „Koncepcja” w rozdziale 6.2.13 Dostosowanie systemu sterowania i elektroenergetycznego oczyszczalni:

„...Należy wykonać nową tablicę synoptyczną z wszystkimi urządzeniami zabudowanymi na oczyszczalni. Należy odzwierciedlić na tablicy stany pracy/gotowości/awarii oraz podstawowe informacje, co najmniej: dopływ ścieków, odpływ ścieków, stężenia tlenu w poszczególnych reaktorach, pobór prądu/energii elektrycznej przez oczyszczalnię...”

rozumie dostawę ściany graficznej złożonej z wielkoformatowych monitorów?

Prosimy o określenie minimalnych wymiarów ściany graficznej oraz parametrów jakie powinny spełniać wielkoformatowe monitory?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga ekranów wizualizacji w systemie SCADA.

Obecnie stacja kliencka w dyspozytorni prezentuje przebieg procesów technologicznych oczyszczalni na dwóch ekranach min. 40” 1920 x 1080px. Dla

wizualizacji przebiegu procesów nowego ciągu technologicznego, Zamawiający wymaga dodania kolejnej stacji klienckiej wraz z oprogramowaniem, licencją klienta i kolejnymi monitorami w rozmiarze zbliżonym do obecnych. W związku z zapewnieniem ciągłości dostępu należy dostarczyć drugą stację o identycznych parametrach technicznych, umożliwiającą zastąpienie obecnej w przypadku awarii.

Pytanie 124. Czy dla szafy automatyki zlokalizowanych na obiekcie wymagane będzie zrealizowanie redundantnego zasilania sterowniczego 24VDC poprzez zastosowanie np. układu 2 x zasilacz + moduł diodowy bądź zasilacza buforowego?

Odpowiedź: Należy zapewnić redundantny bezprzerwowy system zasilania dla całych szaf automatyki (w szczególności sterownika, modułów we/wy, napięcia sterowniczego obiektowego, zasilania aparatury kontrolno-pomiarowej).

Pytanie 125. W nawiązaniu do zapisów PFU część 1 rozdział 2.4.15:

„...System musi zapewniać utrzymanie pracy oczyszczalni w podstawowym zakresie przy zasilaniu rezerwowym...”

Prosimy o potwierdzenie, że Wykonawca nie musi montować w poszczególnych szafach automatyki dodatkowych UPS-ów lub jednego centralnego UPS'a na potrzeby podtrzymania systemu sterowania. Podtrzymanie systemu będzie realizowane z wykorzystaniem przewidzianego zasilania gwarantowanego.

Odpowiedź: Wykonawca zapewni redundantne zasilanie dla szaf automatyki przy użyciu centralnych UPS. Szczegóły w odpowiedzi na pytanie nr 124.

Pytanie 126. Czy na terenie obiektu Zamawiający posiada istniejącą kanalizację kablową? W przypadku posiadania istniejącej kanalizacji kablowej, czy Zamawiający dopuszcza jej wykorzystanie na potrzeby prowadzonej modernizacji?

Odpowiedź: Na terenie oczyszczalni ścieków nie ma kanalizacji kablowej.

Pytanie 127. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający wymaga stosowania tras ocynkowanych galwanicznie również dla obiektów gdzie może wystąpić agresywne warunki środowiskowe.

Odpowiedź: Na wszystkich obiektach należy zastosować trasy kablowe ze stali kwasoodpornej min. ASI 304. Zatem Zamawiający zmienia brzmienie zapisu w PFU-1, pkt. 2.4.15, s. 70, następująco: *“Instalacje elektryczne technologiczne wykonać kablami układanymi w korytach kablowych ze stali kwasoodpornej min. AISI 304, przy podejściach do urządzeń technologicznych kable układać w rurach osłonowych na uchwytach dystansowych”*.

Pytanie 128. Prosimy o informację, czy Zamawiający wymaga stosowania kabli o izolacji odpornej na promieniowanie UV zarówno w miejscach gdzie może ten czynnik występować, jak i w miejscach gdzie taki czynnik nie wystąpi (wewnątrz budynków).



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Fundusz Spójności



Odpowiedź: We wnętrzach budynków nie wymaga się kabli o izolacji odpornej na promieniowanie UV.

Pytanie 129. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający wymaga zastosowania ekranowanych kabli zgodnie z PFU-2 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych WW-10 Roboty elektryczne i AKPiA 2.2.2. Kable sygnalizacyjne i pomiarowe również na potrzeby wprowadzania do systemu SCADA sygnałów DI/DO.

Odpowiedź: Wykonawca dobierze w trakcie projektowania odpowiednie rozwiązania w zakresie rodzajów i typów okablowania, uwzględniając wymogi techniczne i czynniki środowiskowe.

Pytanie 130. Mając na uwadze powyższe pytania oraz pytania zadane drogą mailową w dniu 03.12.2020r. Wykonawca zwraca się z prośbą o przedłużenie terminu składania ofert do 05.01.2020r. z uwagi na fakt, iż udzielone przez Zamawiającego odpowiedzi będą miały istotny wpływ na przyjęte przez Wykonawcę rozwiązania, co bezpośrednio rzutuje na wartość oferty. Wykonawca mając na celu złożenie Zamawiającemu kompletnej, rzetelnej i konkurencyjnej oferty wnioskuję o przedłużenie terminu ze względu na czas niezbędny do analizy przesłanych przez Zamawiającego odpowiedzi i wniesienie stosownych zmian do oferty uwzględniających te odpowiedzi. Wykonawca zaznacza, że przedłużenie terminu składania ofert do dnia 05.01.2020r. wiąże się z przypadającym wtedy okresem świątecznym oraz panującymi obecnie w kraju obostrzeniami związane ze stanem epidemii, co ogranicza możliwości Wykonawcy w zakresie analizy otrzymanych odpowiedzi i wprowadzania zmian z nich wynikających do oferty.

Odpowiedź: Zamawiający wydłużył termin składania i otwarcia ofert na dzień 11.01.2021 r. - zgodnie z pismem z dnia 11.12.2020 r.

Pytanie 131. Zgodnie z zapisem PFU (punkt 2.4.4) w komorze denitryfikacji należy przewidzieć „Budowę każdej z komór w postaci podłużnego rowu cyrkulacyjnego, wyposażonego w ściankę kierującą”. Zwracamy się z prośbą o rezygnację z tego zapisu ponieważ zastosowanie takiego rozwiązania powoduje konieczność zamontowania mieszadeł o większej mocy. Ze względu na konieczność ciągłej pracy tych urządzeń większa moc oprócz dodatkowych nakładów inwestycyjnych generuje przede wszystkim większe koszty eksploatacyjne.

Odpowiedź: Zamawiający rezygnuje z zapisu w PFU-1, pkt. 2.4.4, ppkt. A Instalacje i urządzenia, str. 47 we fragmencie dotyczącym komór denitryfikacji w brzmieniu “Budowa każdej z komór w postaci podłużnego rowu cyrkulacyjnego, wyposażonego w ściankę kierującą”.

Pytanie 132. Zwracamy się z prośbą o podanie minimalnych parametrów dla przenośników osadu odwodnionego z projektowanej stacji mechanicznego zagęszczania i odwadniania osadu do suszarni.

Odpowiedź: Minimalne parametry dla przenośników osadu odwodnionego z projektowanej stacji mechanicznego zagęszczania i odwadniania osadu do suszarni określono w PFU-1, pkt. 2.4.10.



Pytanie 133. Prosimy o wyjaśnienia dotyczące minimalnego wyposażenia projektowanej instalacji do odwadniania osadów w stacji mechanicznego zagęszczania i odwadniania osadu. Czy wymieniony macerator oraz mieszacz osadu z polielektrolitem jest rzeczywiście niezbędny? Nie ma konieczności zastosowania mieszacza, ponieważ zazwyczaj wykonuje się to poprzez połączenia odpowiednich rurociągów.

Odpowiedź: Wyposażenie prasy należy wykonać zgodnie z PFU z uwzględnieniem informacji sprecyzowanych w pismach Zamawiającego do niniejszego postępowania.

Pytanie 134. W związku z zamiarem przystąpienia do w/w zadania Firma zwraca się z prośbą o zamieszczenie na stronie internetowej Zamawiającego niżej wymienionych rysunków dla :

a) obiektu nr 3 Komora Oczyszczania Biologicznego :

- wykaz stali nr 3.03-1/1 – pomost PM1
- wykaz stali nr 3.04-1/1 – pomost PM2
- wykaz stali nr 3.05-1/1 – pomost PM7-PM9
- wykaz stali nr 3.06-1/1 – pomost PM3-PM6
- wykaz stali nr 3.07-1/3÷3/3/ – schody SCH1, SCH2
- wykaz stali nr 3.11-1/1 – przegroda P1
- wykaz stali nr 3.14-1/1 – przegroda P3a
- wykaz stali nr 3.15-1/1 – przegroda P4 i P4a
- wykaz stali nr 3.16-1/1 – przegroda P5
- wykaz stali nr 3.17-1/1 – przegroda P6 i P6a
- wykaz stali nr 3.18-1/1 – przegroda P7
- wykaz stali nr 3.19-1/1 – ściany Sc1, Sc2, Sc3, Sc4

b) obiektu nr 6 pompownia wody technologicznej

- zestawienie stali zbrojeniowej nr 205.B-6.02-1/1
- wykaz stali nr 6.03-1/1

W związku z powyższym wnioskujemy o przedłużenie terminu składania ofert na dzień 29.12.2020 r. Niniejszy wniosek uzasadniamy szerokim zakresem i stopniem skomplikowania zadania inwestycyjnego podlegającego analizie i rzetelnej wycenie. Informujemy, że czas oczekiwania na oferty ewentualnych potencjalnych podwykonawców, jak i dokonywanie wycen własnych przedłuża się z uwagi na panującą w kraju i zagranicą pandemię, a co za tym idzie możliwość modyfikacji ceny, co ma ogromne znaczenie na końcową wartość oferty.

Odpowiedź: Zamawiający zamieszcza ww. rysunki pod linkiem <https://www.pgkim.ozimek.pl/public/jrp/> oraz dodatkowo w folderze **Uzupełnienie - SIWZ Część III - OPZ PFU-3 Część Informacyjna**.

Zamawiający wydłużył termin składania i otwarcia ofert na dzień 11.01.2021 r. - zgodnie z pismem z dnia 11.12.2020 r.

Pozostałe zapisy SIWZ pozostają bez zmian.

Otrzymują:

1. Strona internetowa
2. Wykonawcy

Przedsiębiorstwo Gospodarki
Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.
Prezes Zarządu - Dyrektor


Mirosław Wiciak

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej
i Mieszkaniowej Spółka z o.o.
Antoniów ul. Powstańców Śląskich 54
46-040 Ozimek
KRS : 0000109670, Regon: 530569824
NIP : 754-033-40-27
Tel. 77 44 49 100