

Umowa o wdrożenie systemu SCADA

W dniu w Żarowie

między:

Zakładem Wodociągów i Kanalizacji w Żarowie Spółka z o.o. z siedzibą przy ul. Słowiańskiej 16, 58-130 Żarów, nr wpisu do KRS Sądu Rejonowego dla Wrocławia-Fabrycznej IX Wydział Gospodarczy: 0000011337, NIP: 884-22-66-174, REGON: 890725679 reprezentowanym przez:

1. Grzegorz Osiecki – Prezes Zarządu ZWiK
2. Magdalena Gołdyn – Członek Zarządu ZWiK

Zwanym w dalszej części umowy „Zamawiającym”

A

Działającą pod firmą :

.....
,

z siedzibą w, wpisaną do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez, reprezentowaną przez:

.....
Zwanym w dalszej części umowy „Wykonawcą”

została zawarta umowa następującej treści:

§ 1 [definicje umowne]

Zawarte w niniejszej umowie sformułowania oznaczają:

1. **System** – system **SCADA** służący do monitorowania, kontroli i zdalnego sterowania urządzeniami ZWiK z poziomu głównej lokalizacji (Dyspozytorni), oraz do zbierania, analizowania i archiwizowania danych oraz udostępniania tych danych innym programom i systemom wraz z koniecznymi licencjami.
2. **Sprzęt** - urządzenia wraz z niezbędnym oprogramowaniem podstawowym i narzędziowym (w tym systemem operacyjnym).

§ 2 [przedmiot umowy]

I. Przedmiotem niniejszej umowy jest

1. Zakup, instalacja i wdrożenie systemu typu SCADA (system otwarty) wersja nielimitowana z zapewnieniem Zamawiającemu licencji na korzystanie wraz z zestawem komputerowym wyposażonym w dodatkowy dysk do backupu lub dysk zewnętrzny z oprogramowaniem do backupu lub innym tożsamym urządzeniem wraz z odpowiednim oprogramowaniem oraz UPS i zasilaczem przystosowanym do ciągłej pracy 24h/d, parametry komputera muszą zapewniać płynność pracy systemu oraz możliwość jego dalszej rozbudowy, monitor 24”matryca matowa. Wszystkie

- dane muszą być magazynowane i archiwizowane na dostarczonym zestawie komputerowym.
2. Zaprojektowanie systemu monitoringu i sterowania oraz jego wdrożenie łącznie z wpięciem do niego posiadanych obiektów ZWiK (dotyczy ujęć głębinowych oraz procesu produkcji wody pitnej na SUW w Kalnie gm. Żarów).
 3. Wykonanie systemu monitoringu i sterowania wraz z dostawą materiałów i urządzeń, wykonaniem niezbędnych prac i modyfikacji.
 4. Wszelkie prace muszą być przeprowadzone w taki sposób, aby nie zakłócać pracy stacji uzdatnia wody.

II. System monitoringu i sterowania musi zapewnić m.in.:

1. Pełny monitoring obiektów: stacji uzdatniania wody, punkty pomiarowe ciśnienia i przepływu, zbiorniki, ujęcia i inne,
2. Wizualizację danych na ekranie monitora stanowiska dyspozytorskiego z kontrolą wszystkich zadanych parametrów pracy,
3. Dedykowane okna prezentujące w szczególności pracę obiektów z animacją poziomów, rysowaniem cykli pracy pomp i zmianami poziomu wody, wyświetlaniem stanu przełączników trybu pracy, informacją o awarii zabezpieczeń silnikowych, zaniku zasilania, włamaniu do studni lub szafki, otwarciu pokrywy studni, itd.
4. Wizualizacja studni głębinowych, poziomu lustra wody, przepływu wody na podstawie znajdujących się w nich wodomierzy KNO, alarmów suchobiegowych, alarmów braku wody.
5. Wizualizacja zbiorników wody na SUW, poziomu lustra wody.
6. Tabelaryczne i graficzne przedstawienie mierzonych wielkości i ich archiwizowanie.
7. Czas pracy pomp, licznik ich załączeń oraz parametry pracy pomp wraz z parametrami falownika, praca/awaria pompy.
8. Informacje o braku napięcia, braku fazy.
9. Zdalny dostęp z urządzeń mobilnych (smartfon, tablet, laptop).
10. Sygnalizację stanów alarmowych z możliwością włączania i wyłączenia informowania o wystąpieniu awarii na obiekcie w postaci ekranów pop-up, komunikatów dźwiękowych.
11. Dla obiektów wyposażonych w przepływomierze lub wodomierze możliwość generowania bilansów/raportów rocznych, miesięcznych, dobowych, godzinowych w dowolnym przedziale czasowym.
12. Prezentacja bilansów/raportów przepływu w postaci tabelarycznej oraz wykresów.
13. Dziennik zdarzeń zawierający pełen zapis wszystkich zaistniałych na obiekcie zdarzeń i operacji wykonanych przez obsługę na obiekcie oraz komend wydanych przez operatora systemu.
14. Możliwość eksportu dziennika zdarzeń, alarmów, bilansów do formatu .xls.
15. Sterowanie pracą studni głębinowych (włącz/wyłącz).
16. Sterowanie procesem produkcji wody pitnej.
17. Stan pracy przepustnic.
18. Praca dmuchaw, potwierdzenie wyboru dmuchawy.
19. Sterowanie pracą pompki dozowania podchlorynu sodu, ustawianie parametrów jej pracy. Sygnalizacja alarmowa parametrów pracy chloratora poza ustalonymi normami (pH i stężenie podchlorynu sodu w mg/l).
20. Pomiary przepływów wody surowej ze studni wg wodomierzy i na SUW wg przepływomierzy, wody do płukania, wody uzdatnianej wtłoczonej do sieci.
21. Pomiary ciśnienia, w tym możliwość jego zadania np. na wyjściu wody uzdatnionej.
22. Stworzenie stref bezpieczeństwa z określeniem górnych i dolnych ciśnień oraz przepływów (możliwość ich modyfikacji)
23. Monitoring musi umożliwić Zamawiającemu zmianę parametrów technologicznych (np. zmiana ciśnienia, przepływu, zmiana długości procesu płukania itp.).
24. System musi umożliwić wpięcie kolejnych urządzeń. Należy określić stawkę ryczałtową za wpięcie i modyfikację zestawu sieciowego kolejnych urządzeń (np. sonda, pompa, falownik, przepływomierz, szafa sterownicza studni głębinowej itp.).
25. Codzienną archiwizację systemu zrzucaną na odrębny dysk.

§ 3 [realizacja umowy]

1. Przedmiot umowy należy zrealizować w terminie do 22.12.2021r.
2. Strony ustalają, że realizacja umowy zostanie poprzedzona projektem systemu monitoringu i sterowania, która zostanie wykonana przez pracowników Wykonawcy.
3. Wykonawca deleguje do wykonania Usługi następujące osoby:
 - a)
 - b)
 - c)

Wykonawca gwarantuje, że osoby te mają kwalifikacje i doświadczenie zawodowe pozwalające na wykonanie Usługi zgodnie z najwyższymi standardami zwyczajowo przestrzeganyymi w umowach o wdrożenie systemów informatycznych.

4. Zamawiający deleguje do kontaktów z Wykonawcą oraz delegowanymi przez niego pracownikami następujące osoby:
 - a) Joanna Plizga – Kierownik ds. technicznych ZWiK
 - b) Krzysztof Bób – Mistrz ZWiK
 - c) Tomasz Iwański – Maszynista SUW
5. Miejscem wykonania Usługi jest Kalno 1, Stacja Uzdatnia Wody , 58-130 Żarów
6. Wszystkie czynności w ramach wykonania Usługi będą wykonywane przez pracowników Wykonawcy. Wykonawca nie może powierzyć wykonania jakiegokolwiek czynności podwykonawcy.

§ 4 [obowiązki stron]

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania obowiązków wynikających z niniejszej umowy zgodnie z najwyższymi standardami wynikającymi ze współczesnej wiedzy technicznej.
2. Wykonawca zobowiązuje się do koordynacji działań osób wyznaczonych do realizacji Usługi oraz do nadzoru nad tymi działaniami.
3. Dostarczenie przez Wykonawcę sprzętu i oprogramowania oraz roboty instalacyjne będą odbywały się w terminach uzgodnionych z Zamawiającym.
4. Wykonawca zobowiązany jest ponieść wszelkie koszty związane z wykonywaniem usług, o których mowa w §2, w tym koszty dojazdów pracowników do miejsca świadczenia usług.
5. Wykonawca zorganizuje w siedzibie Zamawiającego 12-godzinne szkolenie dla pracowników Zamawiającego oraz dodatkowe konsultacje zdalne – do 6 godzin, po uruchomieniu i przeprowadzonych szkoleniach do wykorzystania w trakcie okresu obowiązywania gwarancji.
6. Wykonawca zapewni wsparcie dla działania systemu wraz z jego ewentualnymi aktualizacjami.
7. Zamawiający zobowiązuje się udostępnić Wykonawcy pomieszczenia z dostępem do infrastruktury technicznej Zamawiającego na czas wykonywania prac związanych z instalacją i konfiguracją elementów Systemu oraz pomieszczenia do przeprowadzenia szkoleń dla użytkowników Systemu.
8. Zamawiający zobowiązany jest do współpracy w zakresie niezbędnym do prawidłowego wdrożenia Systemu.

§ 5 [odbiór Systemu]

1. Członkowie Komisji podpiszą dwa protokoły odbioru:
 - a) dostarczenie Sprzętu o parametrach zapewniających płynną pracę systemu;
 - b) przetestowanie całego Systemu w celu sprawdzenia, czy spełnia on przyjęte kryteria funkcjonalne po przekazaniu Zamawiającemu dokumentacji i instrukcji w formie papierowej.
2. Jeżeli czynności Komisji Odbiorczej po zakończeniu etapu dostarczenia i wdrożenia ujawnią istnienie wad fizycznych (usterek) Systemu, Zamawiający uzyskuje następujące uprawnienia:



- a) jeżeli wady są nieusuwalne i uniemożliwiają korzystanie z Systemu zgodnie z przeznaczeniem, może odstąpić od umowy;
 - b) jeżeli wady są nieusuwalne, ale nie uniemożliwiają korzystania z Systemu zgodnie z przeznaczeniem, jedynie je utrudniają, może żądać obniżenia wynagrodzenia maksymalnie do 15%;
 - c) jeżeli wady można usunąć, może odmówić podpisania protokołu odbiorczego do czasu ich usunięcia;
 - d) jeżeli wady nadają się do usunięcia, a Wykonawca nie usunie ich w terminie 14 dni od stwierdzenia przez Komisję Odbiorczą ich zaistnienia, może zlecić usunięcie usterek Systemu innemu podmiotowi na koszt Wykonawcy. Wykonawca ma obowiązek przekazać wykonawcy zastępczemu dokumentację potrzebną do usunięcia usterek.
3. Strony uznają, że prawidłowe wykonanie umowy następuje wskutek podpisania drugiego protokołu z chwilą jego zaakceptowania przez zespół.

§ 6 [przeniesienie praw autorskich]

1. Z chwilą podpisania drugiego protokołu odbioru na Zamawiającego przechodzą autorskie prawa majątkowe do programów komputerowych stworzonych i zakupionych przez Wykonawcę dla potrzeb Systemu.
2. Przejście majątkowych praw autorskich następuje bez ograniczeń terytorialnych na następujących polach eksploatacji:
 - a) zwielokrotnianie;
 - b) wprowadzanie do pamięci komputera;
 - c) wprowadzanie do sieci Internet oraz sieci lokalnej ZWiK.
 - d) tłumaczenie, przystosowywanie modyfikacji oraz dokonywanie innych zmian.
3. Jeżeli osoba trzecia wystąpi wobec Zamawiającego na drogę sądową z roszczeniami opartymi na zarzucie, iż korzystanie z jakiegokolwiek elementu oprogramowania w ramach Systemu narusza jej prawa, Zamawiający niezwłocznie poinformuje Wykonawcę o tym fakcie. Wykonawca wystąpi z interwencją uboczną po stronie pozwanej oraz pokryje wszelkie koszty procesowe oraz koszty ewentualnych odszkodowań.

§ 7 [wynagrodzenie]

1. W zamian za należyte wykonanie zobowiązania polegającego na:
 - 1a.** Zakupie, instalacji i wdrożeniu oprogramowania typu SCADA wraz z zestawem komputerowym, a także w zamian za przeniesienie majątkowych praw autorskich do oprogramowania stworzonego na potrzeby Systemu, Wykonawca otrzyma wynagrodzenie netto w wysokości zł. Do wynagrodzenia tego należy doliczyć podatek VAT w wysokości zł, co daje łącznie kwotę zł brutto.
 - 1b.** Wpięciu i modyfikacji kolejnego urządzenia do systemu, Wykonawca otrzyma wynagrodzenie ryczałtowe netto w wysokości zł. Do wynagrodzenia tego należy doliczyć podatek VAT w wysokości zł, co daje łącznie kwotę zł brutto.
 - 1c.** Pracy serwisu powyżej 8h/m-c, Wykonawca otrzyma wynagrodzenie netto za każdą godzinę w wysokości zł/h. Do wynagrodzenia tego należy doliczyć podatek VAT w wysokości zł, co daje łącznie kwotę zł/h brutto.



2. Wynagrodzenie płatne przelewem w terminie 60 dni licząc od dnia otrzymania poprawnie wystawionej faktury.
3. Dopuszcza się płatność częściową po dokonaniu częściowych odbiorów.

§ 9 [kary umowne]

1. W przypadku niewykonywania Usługi z przyczyn zawinionych przez w wyznaczonym w umowie terminie, Zamawiającemu przysługuje prawo do naliczenia kary umownej w wysokości 0,2% wynagrodzenia przysługującego Wykonawcy za każdy dzień zwłoki.
2. W przypadku opóźnienia w usuwaniu wad fizycznych z przyczyn zawinionych przez Wykonawcę zapłaci on Zamawiającemu karę umowną w wysokości 200,00 zł netto za każdy dzień zwłoki.
3. Jeżeli Zamawiający popadnie w zwłokę z zapłatą którejkolwiek raty wynagrodzenia trwającą powyżej 21 dni, zapłaci Wykonawcy karę umowną w wysokości 0,2% wynagrodzenia określonego fakturą za każdy dzień zwłoki. Wykonawcy nie będzie przysługiwało prawo do jakichkolwiek odsetek wynikających z odroczenia płatności.
4. Jeżeli Wykonawca odstąpi od umowy z przyczyn, za które odpowiada Zamawiający, Wykonawcy przysługuje kara umowna w wysokości 5% wynagrodzenia.
5. Jeżeli Zamawiający odstąpi od umowy z przyczyn, za które odpowiada Wykonawca, Zamawiającemu przysługuje kara umowna w wysokości 5% wynagrodzenia.

§ 10 [gwarancja]

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji niezawodnego działania Systemu na okres miesięcy od podpisania i akceptacji protokołu odbioru po zakończeniu pierwszego etapu usługi.
2. Przez okres trwania gwarancji określonej w ust. 1 Wykonawca w ramach wartości umowy całego zadania, zobowiązuje się do zapewnienia bezpłatnej opieki klienta na co najmniej 8 godzin w miesiącu przez okres trwania umowy, polegającej na :
 - a) instalacji i konfiguracji oprogramowania oraz sprzętu komputerowego i sieciowego oraz aktualizacji oprogramowania wykorzystywanego przez Zamawiającego,
 - b) zdalnej, telefonicznej oraz osobistej pomocy technicznej związanej z obsługą sprzętu i oprogramowania pracownikom Zamawiającego,
 - c) podjęcie skutecznej interwencji serwisowej w czasie do 4h od zgłoszenia,
 - d) zdalny dostęp i możliwość serwisowania systemu,
 - e) wykonaniu codziennej kopii bezpieczeństwa systemu,
 - f) wprowadzeniu drobnych modyfikacji w ramach miesięcznego limitu 8h (*prace modyfikacyjne polegające na dopasowaniu zastosowanych przez Wykonawcę parametrów pracy systemu, do oczekiwań Zamawiającego zgodnych z zakresem niniejszego zamówienia*).
3. Po przekroczeniu umownych 8 godzin w miesiącu na usługi serwisowe, Zamawiający za każdą godzinę powyżej ustalonego limitu, zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie zgodne z § 7 ust.1 pkt 1c umowy.

§ 11 [odstąpienie od umowy]

1. Zamawiający może odstąpić od niniejszej umowy w następujących sytuacjach:
 - a) jeżeli Wykonawca nie przystąpi do wykonywania obowiązków wynikających z umowy w terminie 7 dni od jej zawarcia;
 - b) rażącego naruszenia obowiązków gwarancyjnych albo serwisowych.
2. Wykonawca może odstąpić od niniejszej umowy w przypadku opóźnień w zapłacie którejkolwiek części wynagrodzenia spowodowanych okolicznościami zawinionymi przez Zamawiającego i trwających powyżej 21 dni.

§ 12 [klauzula poufności]

1. Strony uzgadniają, że informacje techniczne, handlowe oraz dotyczące organizacji i zarządzania uzyskane w związku z wykonywaniem obowiązków wynikających z niniejszej umowy stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.
2. Informacje, o których mowa w ust. 1, będą wykorzystywane wyłącznie w celu wykonywania obowiązków wynikających z niniejszej umowy.
3. Każda ze stron zobowiązuje się do zachowania w tajemnicy informacji, o których mowa w ust. 1. Każda ze stron ponosi odpowiedzialność za ujawnienie tych informacji albo wykorzystanie ich w innym celu niż wykonywanie obowiązków wynikających z niniejszej umowy, nawet jeżeli jej działania nie zagrażają interesom drugiej strony.

§ 13 [zmiany w umowie]

Zmiany w niniejszej umowie wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 14 [spory sądowe]

1. Strony postanawiają, że wszelkie spory mogące w przyszłości wyniknąć na tle niniejszej umowy będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

§ 15 [egzemplarze i wersje umowy]

1. Niniejsza umowa została sporządzona w 2 egzemplarzach, po 1 dla każdej ze stron, w języku polskim.
2. Integralną część Umowy stanowi oferta Wykonawcy wraz z załącznikami.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

