



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



UMOWA NR / ZI / 2011

z dnia r.

dotycząca zadania :

**„Zastosowanie odnawialnych źródeł energii do zasilania obiektu Parku
Wodnego w Elku zlokalizowanego przy ul. Piłsudskiego 29”**

**Zadanie współfinansowane
w ramach
Osi priorytetowej 6 – „Środowisko Przyrodnicze”
Działanie 6.2 – „Ochrona środowiska przed zanieczyszczeniami i zniszczeniami”
Poddziałanie 6.2.1 – „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii”
Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury
na lata 2007-2013**



zawarta pomiędzy Gminą Miasto Ełk z siedzibą w Ełku przy ul. Piłsudskiego 4,
REGON: 790671076, NIP: 848-182-54-38

reprezentowaną przez:

Tomasza Andrukiewicza – Prezydenta Miasta

przy kontrasygnacie:

Jarosława Wróbla - Skarbnika Miasta

zwaną w dalszej treści umowy "Zamawiającym",

a

zwanym w dalszej treści umowy „Wykonawcą”, uprawnionym do wykonywania niniejszej umowy na podstawie wygranego przetargu nieograniczonego w postępowaniu o zamówienie publiczne zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 roku Nr 113, poz. 759 z późn. zm.) o następującej treści:

Przedmiot i terminy wykonywania umowy.

§ 1.

1. Przedmiotem zamówienia jest modernizacja systemu energetycznego w zakresie zastosowania odnawialnych źródeł energii do zasilania obiektu Parku Wodnego w Ełku zlokalizowanego przy ul. Piłsudskiego 29.

Zakres robót obejmuje wykonanie m.in.:

- siłowni ciepłej – kolektory słoneczne
- siłowni solarnej fotowoltaicznej PV o mocy 50 kW
- instalacji odzysku ciepła z ciepłych ścieków
- modernizacji wentylacji basenu
- modernizacji układu wentylacji i klimatyzacji
- modernizacji oświetlenia Parku Wodnego
- układu nadzoru i sterowania systemu energetycznego basenu

wraz z wykonaniem towarzyszących robót budowlanych.

Szczegółowy zakres robót określa projekt budowlany oraz SST.

Prace budowlane wykonywane będą w czynnym obiekcie.

2. Integralną część umowy stanowią:

- a) projekt budowlany
- b) Szczegółowe Specyfikacje Techniczne
- c) Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
- d) oferta cenowa Wykonawcy

Dokumenty będące częściami umowy traktuje się jako wzajemnie wyjaśniające i w przypadku rozbieżności powinny być czytane i interpretowane w kolejności ustanowionej powyżej.

3. Całość robót budowlanych należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym, obowiązującymi normami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych - montażowych. Budownictwo ogólne - tom I” i zaleceniami Inspektora Nadzoru.



4. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby i materiały budowlane dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 roku Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.).
5. Wszystkie materiały i urządzenia przed ich wbudowaniem należy przedstawić Zamawiającemu do akceptacji.
6. Termin rozpoczęcia robót – dzień przekazania terenu budowy.
Przed podpisaniem umowy Wykonawca przedłożył harmonogram rzeczowo – finansowy prac przewidzianych do realizacji zadania stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej umowy oraz wykaz urządzeń podstawowych przewidzianych do zamontowania zgodnie z załącznikiem nr 2 do niniejszej umowy.
7. Termin zakończenia robót – **10.12.2011 r.**

Wynagrodzenie za przedmiot umowy

§ 2.

1. Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy określone wg oferty przetargowej wynosi: PLN brutto (słownie:
..... zł/100), w tym podatek VAT %
Jest to cena ryczałtowa i nie podlega zmianie w trakcie realizacji.
2. Kwota wynagrodzenia określona w ust. 1 zawiera wszelkie koszty związane z realizacją zadania, w tym między innymi roboty przygotowawcze, porządkowe, zagospodarowanie placu budowy i zaplecza budowy, koszty tyczenia i wykonania inwentaryzacji powykonawczej, dokumentacji powykonawczej wykonanych instalacji, obsługę serwisową w okresie gwarancji itp.
3. Należność za przedmiot umowy będzie płatna w terminie 14 dni od daty dostarczenia faktur częściowych z protokołem odbioru elementów i faktury końcowej z końcowym protokołem odbioru robót.

Obowiązki stron

§ 3

1. Do obowiązków Zamawiającego należy:
 - a) przekazanie Wykonawcy terenu budowy,
 - b) pełnienie nadzoru inwestorskiego,
 - c) odbiór przedmiotu umowy,
 - d) zapłata wynagrodzenia za wykonane roboty.
2. Do obowiązków Wykonawcy należy:
 - a) Wykonawca ma obowiązek wykonać roboty zgodnie z projektem budowlanych, postanowieniami dokumentów przetargowych i zasadami wiedzy technicznej.
 - b) Wykonawca bierze na siebie pełną odpowiedzialność za właściwe wykonanie robót, zapewnienie warunków bezpieczeństwa na terenie robót.
 - c) Wykonawca w okresie gwarancji zapewni obsługę serwisową zainstalowanych urządzeń.
 - d) w dniu zgłoszenia gotowości do odbioru końcowego Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację pozwalającą na ocenę prawidłowego wykonania robót (w szczególności atesty, wyniki badań użytych materiałów, inwentaryzację itp.)



3. Wykonawca ma prawo podpisać umowę o wykonanie części robót budowlanych z podwykonawcami wymienionymi w ofercie przetargowej. Wykonawca jest odpowiedzialny za działania, uchybienia i zaniedbania podwykonawcy, jego przedstawicieli lub pracowników w takim samym zakresie jak za swoje działania.

Odbiór robót

§ 4

1. Po zakończeniu robót, dokonaniu wpisu w dzienniku budowy przez kierownika budowy i potwierdzeniu gotowości odbioru przez inspektora nadzoru, Wykonawca zawiadomi zamawiającego o gotowości do odbioru końcowego. Przy zawiadomieniu Wykonawca załączy następujące dokumenty:
 - inwentaryzację geodezyjną powykonawczą,
 - protokoły odbiorów technicznych, atesty na wbudowane materiały,
 - oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami,
2. Zamawiający wyznacza datę i rozpoczyna czynności odbioru w ciągu 10 dni od daty otrzymania pisma, o którym mowa w ust. 1, zawiadamiając o tym Wykonawcę.
3. Z czynności odbioru zostanie sporządzony protokół zawierający ustalenia poczynione w toku odbioru
4. W przypadku stwierdzenia w toku czynności odbioru nie przygotowania do odbioru ze strony Wykonawcy, Zamawiający może odmówić odbioru.
5. W przypadku, o którym mowa w ust. 4, strony ustalają nowy termin odbioru, co nie zwalnia Wykonawcy z zapłacenia kar umownych za zwłokę zgodnie z § 7 ust. 3.
6. Dzień doręczenia Wykonawcy przez Zamawiającego protokołu odbioru podpisanego przez strony stanowi datę odbioru.
7. W przypadku nie przystąpienia przez Zamawiającego do odbioru w obowiązującym terminie z jego winy, Wykonawca dokona odbioru jednostronnego wiążącego obie strony.

Warunki gwarancji

§ 5

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji z tytułu wykonania umowy na okres **36** miesięcy od daty odbioru końcowego.
2. Na wymienione elementy przysługuje 36 miesięczna gwarancja.
3. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia na własny koszt wad powstałych z jego winy i ujawnionych w okresie gwarancji.
4. W przypadku nie usunięcia wad przez Wykonawcę w uzgodnionym terminie lub nie stawienia się na przegląd gwarancyjny, Zamawiający dokona ich usunięcia we własnym zakresie i kosztami obciąży Wykonawcę.
5. Wykonawca zobowiązuje się do naprawiania na własny koszt wszelkich szkód powstałych z jego winy w wyniku prowadzonych robót.



Zabezpieczenie należytego wykonania umowy.

§ 6

1. Przed podpisaniem umowy Wykonawca wniósł zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 5% całkowitej wartości robót brutto wyszczególnionej w § 2 ust. 1, co stanowi kwotę zł w formie
2. 70 % zabezpieczenia zostanie zwolnione w ciągu 30 dni od dnia wykonania zamówienia i uznania przez Zamawiającego za należyte wykonanie.
3. 30 % zabezpieczenia zwrócone zostanie nie później niż w 15 dniu po upływie okresu rękojmi za wady lub gwarancji jakości

Przerwanie, odstąpienie od umowy, kary umowne.

§ 7

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 10% wynagrodzenia umownego za odstąpienie od umowy z przyczyn, za które ponosi odpowiedzialność.
2. W przypadku, gdy kary umowne nie pokryją w całości szkody powstałej na skutek nie wykonania lub nienależytego wykonania zobowiązania, Zamawiającemu przysługuje odszkodowanie uzupełniające na zasadach ogólnych.
3. W przypadku opóźnienia w dotrzymaniu przez Wykonawcę terminu umownego zobowiązany jest do zapłacenia kary umownej w wysokości 0,1% całkowitej wartości umowy za każdy dzień zwłoki po terminie umownym.
4. Za opóźnienie w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze lub w okresie gwarancji Wykonawca zapłaci kary umowne w wysokości 0,01% wynagrodzenia umownego za każdy dzień opóźnienia. Termin opóźnienia liczony będzie od następnego dnia po terminie ustalonym na usunięcie wad.
5. Strony ustalają wysokość odsetek umownych za opóźnienie w zapłacie faktury w wysokości ustawowej na dzień płatności faktury, płatne na żądanie Wykonawcy.

Postanowienia końcowe.

§ 8

1. Z ramienia Wykonawcy za wykonanie umowy odpowiedzialny jest
2. Zamawiający ustala inspektora nadzoru inwestorskiego w osobie:

§ 9

1. Wszelkie zmiany i uzupełnienia treści niniejszej umowy, z wyjątkiem zmian określonych w § 8 ust. 1 i 2, muszą być dokonane w formie pisemnych aneksów do umowy podpisanych przez obie strony, pod rygorem nieważności. Zmiany dotyczące § 8 ust. 1 i 2 mogą być dokonywane w drodze pisemnego powiadomienia drugiej strony umowy za potwierdzeniem odbioru.
2. Zamawiający dopuszcza zmianę sposobu wykonania przedmiotu zawartej umowy w następujących okolicznościach:
 - w przypadku modyfikacji przedmiotu zamówienia w związku z wystąpieniem robót dodatkowych lub zamiennych,
 - w przypadku wystąpienia istotnych braków lub błędów w dokumentacji projektowej, również tych polegających na niezgodności dokumentacji z przepisami prawa.



- z powodu uzasadnionych zmian w zakresie sposobu wykonania przedmiotu zamówienia proponowanych przez Zamawiającego lub Wykonawcę, jeżeli zmiany te są korzystne dla Zamawiającego.

3. Zmianę terminu wykonania umowy dopuszcza się w przypadku:

- wydłużonego terminu postępowania przetargowego,
- wystąpienia robót dodatkowych,
- warunków atmosferycznych odbiegających od typowych dla pory roku, uniemożliwiających prowadzenie robót budowlanych,

§ 10

1. W sprawach nie uregulowanych postanowieniami umowy stosuje się przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113 poz. 759 z późn. zm.) i odpowiednie przepisy prawa budowlanego i kodeksu cywilnego.
2. Spory mogące zaistnieć przy wykonywaniu umowy rozstrzygnie sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

§ 11

Umowa została sporządzona w 3 jednobrzmiących egzemplarzach, 2 egzemplarze dla Zamawiającego, 1 egzemplarz dla Wykonawcy:

Zamawiający:

Wykonawca:

Harmonogram rzeczowo - finansowy

"Zastosowanie odnawialnych źródeł energii do zasilania obiektu Parku Wodnego w Ełku zlokalizowanego przy ul. Piłsudskiego 29"

Lp.	Kategoria wydatku	2011 rok						OGÓŁEM
		III kw.			IV kw.			
		VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	Siłownia ciepła - kolektory słoneczne							
2	Siłownia solarna fotowoltaiczna PV o mocy 50 kW							
3	Instalacja odzysku ciepła z ciepłych ścieków							
4	Modernizacja wentylacji basenu							
5	Modernizacja układu wentylacji ZN-2, ZN-3, ZN-4 i klimatyzacja							
6	Modernizacja oświetlenia Parku Wodnego							
7	Układ nadzoru i sterowania systemu energetycznego Basenu (APS)							
	Razem roboty (netto)							
	Podatek VAT							
	RAZEM (brutto)							

Urządzenia podstawowe dla zadania „Zastosowanie odnawialnych źródeł energii do zasilania obiektu Parku Wodnego w Elku zlokalizowanego przy ul. Piłsudskiego 29”

Lp.	Nazwa	Typ	Cechy	Jednostka	Ilość
1	Moduł fotowoltaiczny monokrystaliczny		Panele fotowoltaiczne np. o mocy $W_p=190W$, (wymiary $808 \times 1580 \times 35mm$, waga $15,62kg$, napięcie $36,5V$, prąd $5,2A$) zamontowane zostaną na konstrukcji wsporczej (wg. projekt konstrukcyjnego). Przewidziano montaż 264 szt. paneli o sprawności min. 15,3%. Zabezpieczenie przed uszkodzeniem mechanicznym (grad, uderzenie kamieniem). Moduł komunikacyjny LonWorks lub Modus	szt.	264
2	Kolektory słoneczne		Powierzchnia czynna absorbera min. $4,5 m^2$. Sprawność optyczna w odniesieniu do powierzchni absorbera nie gorsza niż 82%. Szkło solarne zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym o grubości min. $4,5 mm$ (wymiary $2220 \times 2356 \times 85mm$)	szt.	120
3	Centrala wentylacyjna basenowa nawiewno-wywiewna – wywiewna		Centrala wentylacyjna basenowa nawiewno-wywiewną o wydajności około $22\ 000 m^3/h$ (z możliwością podniesienia do $24\ 500 m^3/h$), z odzyskiem ciepła i pompą ciepła oraz dodatkowym króćcem nawiewnym, ciśnienie dyspozycyjne nie mniej niż $530 Pa$ (nawiew) i $470 Pa$ (wywiew). - sprawność min. 85%. Moduł komunikacyjny LonWorks lub Modus	szt.	1
4	Centrala wentylacyjna nawiewno – wywiewna		Obieg wentylacji nr 2 – pom. szatni, wypożyczalni i hydroterapii – centrala wentylacyjną nawiewno-wywiewną o wydajności maksymalnej $N-3\ 300 m^3/h$, $W-3\ 900 m^3/h$, z odzyskiem ciepła, ciśnienie dyspozycyjne $400Pa$, - sprawność min. 75%. Obieg wentylacji nr 3 – pozostałe pomieszczenia - centrala wentylacyjną nawiewno-wywiewną o wydajności maksymalnej $N-14\ 800 m^3/h$, $W-15\ 900 m^3/h$, z odzyskiem ciepła, ciśnienie dyspozycyjne $400Pa$ - sprawność min. 75%. Moduł komunikacyjny LonWorks lub Modus	szt.	2
5	Instalacja odzysku ciepła ze ścieków i wody prysznicowej		Pompa ciepła typu woda-woda:· moc ciepła w układzie woda-woda - min. $36kW$, · współczynnik COP – min. 4,5 (minimalny), poziom hałasu – mniejszy niż $45dB$, · ciśnienie robocze – do 3 bar, temperatura na zasilaniu – do $60^\circ C$, Moduł komunikacyjny LonWorks lub Modus	szt.	1
6	Układ sterowania, zbierania danych i wizualizacji		Dostawca systemu APS w zakresie realizacyjnym ma zadanie opracowanie projektu, wykonanie podłączenia, programowanie i wizualizację instalacji solarnej oraz integrację z APS pozostałych instalacji. Moduł komunikacyjny LonWorks lub Modus,	szt.	1