

Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej w ramach zadania pn: „Zespół Szkół Ogólnokształcących i Technicznych w Jeleniej Górze - budowa ogniw fotowoltaicznych wraz z modernizacją dachu”**I. Przedmiot zamówienia:**

Celem zadania jest wyposażenie obiektów Zespołu Szkół Ogólnokształcących i Technicznych przy ulicy Aleja Jana Pawła II nr 25 w Jeleniej Górze w jedną kompletną instalację wytwarzania ekologicznej energii elektrycznej o mocy w przedziale 48-49,90 kW. Przedmiot zamówienia polega na dostawie i montażu instalacji fotowoltaicznej, gwarantujących uzyskanie ww. celu, na budynkach Zespołu Szkół Ogólnokształcących i Technicznych zlokalizowanych przy ulicy Aleja Jana Pawła II nr 25 w Jeleniej Górze. Instalacja ma służyć do wytwarzania ekologicznej energii elektrycznej – Odnawialne Źródło Energii, a uzyskana w ten sposób energia elektryczna będzie użytkowana w budynkach Zespołu Szkół Ogólnokształcących i Technicznych. Zakres dotyczący modernizacji dachu został wykonany w ramach wcześniejszego zamówienia.

II. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

1. Planowana inwestycja realizowana będzie na budynku Zespół Szkół Ogólnokształcących i Technicznych przy ulicy Aleja Jana Pawła II nr 25 w Jeleniej Górze, działka nr ewid. 3/4 (obręb: 0060 Jelenia Góra, AM-3). Wskazana nieruchomość zabudowana jest własnością Gminy Jelenia Góra. Przewiduje się wykonanie jednej instalacji fotowoltaicznej, rozmieszczonej na dachu budynku głównego oraz dachu hali sportowej (w załączeniu kopia mapy ewidencyjnej – załącznik nr 2 to Tomu III SWZ). Dojazd do terenu realizacji zadania jest możliwy z ulicy Aleja Jana Pawła II. Lokalizacja budynków w stosunku do kierunków geograficznych - zgodnie z załączoną mapą ewidencyjną (załącznik nr 2 do Tomu III SWZ).
2. Dachy budynku głównego i hali sportowej są płaskie, konstrukcja dachów została wykonana z prefabrykowanych elementów żelbetowych. Pokrycie stanowi papa termozgrzewalna.
3. Stan techniczny dachów został poddany analizie technicznej w kontekście możliwości zamontowania instalacji, w tym paneli fotowoltaicznych. Wyniki i wnioski z badania przedstawiono w Ekspertyzie technicznej z dnia 07.07.2021 r. (załącznik nr 1 do Tomu III SWZ).
4. Zawarte w treści ekspertyzy technicznej z dnia 07.07.2021 r. wnioski dotyczące konieczności wykonania naprawy - remontu dachu i ogniomurów zostały zrealizowane i na dzień ogłoszenia niniejszego postępowania są przygotowane do montażu instalacji.
5. Stanowiące treść ekspertyzy schematy - lokalizacja paneli fotowoltaicznych opracowane zostały wyłącznie w celu opracowania ekspertyzy. Zamawiający oczekuje opracowania schematów lokalizacji paneli fotowoltaicznych w ramach realizacji przedmiotowego zamówienia.
6. Wykonawca zrealizuje zamówienie uwzględniając zalecenia zawarte w treści pkt 7.1. ekspertyzy.
7. W otoczeniu budynków nie występują przegrody zacięniające dachy.

III. Zakres objęty przedmiotem zamówienia:

1. Opracowanie schematu rozmieszczenia paneli fotowoltaicznych oraz dokumentacji instalacji OZE i włączenia tej instalacji do sieci energetycznej.
2. Dostawa elementów instalacji fotowoltaicznej na miejsce realizacji zamówienia.
3. Wykonanie montażu instalacji na podstawie uzgodnionego z Zamawiającym schematu.
4. Włączenie wykonanej instalacji fotowoltaicznej do sieci zasilania energią elektryczną w miejscu wskazanym przez Zamawiającego w budynku głównym szkoły (wejście przy portierni).
5. Wykonanie rozruchu i pomiarów parametrów instalacji fotowoltaicznej.
6. Opracowanie dokumentacji powykonawczej, w tym przekazanie instrukcji obsługi i serwisu oraz kart gwarancyjnych odpowiednio producentów elementów wymienionych w pkt IV.2.
7. Asysta techniczna polegająca na współdziałaniu z Zamawiającym w przeprowadzeniu formalności administracyjnych i technicznych związanych z włączeniem instalacji do sieci energetycznej.
8. Przeprowadzenie szkolenia dla Użytkownika instalacji fotowoltaicznej z zakresie: działania, obsługi i konserwacji oraz przepisów BHP.

Opracowanie wraz z dokumentacją, o których mowa w pkt 1, należy przedłożyć Zamawiającemu w terminie od 7 dni od daty podpisania umowy, celem akceptacji rozwiązań w kontekście zapisów i uwarunkowań wynikających z wniosków zawartych w ekspertyzie technicznej z dnia 07.07.2021 r. Zamawiający w ciągu 3 dni od przedłożenia ww. dokumentów odniesie się do ich treści.

IV. Wymagania Zamawiającego dotyczące cech funkcjonalno-użytkowych instalacji fotowoltaicznej

(zamontowanej na dachach obu obiektów):

1. Moc DC w przedziale 48 - 49,90 kW.
2. Okres gwarancji producentów:
 - a) na moduły fotowoltaiczne:
 - gwarancja mechaniczna - min. 25 lat,
 - liniowa gwarancja na moc - nominalna moc modułów w 25 roku działania nie może być niższa niż 80 % mocy deklarowanej przez producenta dla oferowanego modułu,
 - b) na falowniki – min. 10 lat,
 - c) na konstrukcję montażową – min. 12 lat,
 - d) na pozostałe podzespoły – min. 5 lat.

V. Wykaz dokumentów wymaganych przez Zamawiającego, potwierdzających parametry techniczne i gwarancje jakościowe, które ma spełniać instalacja fotowoltaiczna:

1. Karty techniczne oferowanego produktu: panel fotowoltaiczny, falownik.
2. Certyfikaty potwierdzające deklarowane parametry i dopuszczające do montażu: panel fotowoltaiczny, falownik.
3. Autoryzacja producenta elementów/systemu fotowoltaicznego, wystawiona i podpisana przez producenta dla wykonawcy na realizację instalacji fotowoltaicznych wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na elementy / system fotowoltaiczny.

Przed rozpoczęciem realizacji dostawy i montażu instalacji Wykonawca jest zobowiązany do złożenia wymienionych wyżej dokumentów do Zamawiającego w celu sprawdzenia przez Zamawiającego zgodności urządzeń z wymogami podanymi w Opisie Przedmiotu Zamówienia.

Zamawiający w terminie do 3 dni od dnia przekazania kompletu dokumentów dokona ich analizy i w przypadku ich zgodności z wymogami podanymi w Opisie Przedmiotu Zamówienia zezwoli na realizację dostawy i montażu instalacji fotowoltaicznych.

VI. Przepisy i normy związane z realizacją zamówienia:

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 779 z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1213).
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.).
4. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.).
5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t. j. Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650).
6. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1129 z późn. zm.).

VII. Informacje uzupełniające:

1. Ze względu na charakter miejsca i dużą ilość osób poruszających się lub przebywających na terenie Zespołu Szkół Ogólnokształcących i Technicznych, głównie młodzieży szkolnej, w obrębie której prowadzona będzie realizacja zamówienia, Wykonawca powinien zachować szczególną ostrożność w trakcie transportu, rozładunku/załadunku materiałów, sprzętu i urządzeń, a także odpadów montażu. Wykonawca winien ze szczególną starannością zabezpieczyć teren prowadzenia prac tak, aby zapewnić bezpieczeństwo osób trzecich i ich mienia.
2. Dostawa i montaż w ramach planowanej inwestycji wykonywane będą na terenie Zespół Szkół Ogólnokształcących i Technicznych. Wykonawca jest zobowiązany do realizacji zamówienia w taki sposób, aby zminimalizować poziom hałasu w godzinach zajęć szkolnych.
3. Wykonawca jest zobowiązany wykonać pełen zakres dostawy i montażu, który jest konieczny z punktu widzenia: Opisu Przedmiotu Zamówienia, przepisów prawa i wiedzy technicznej – dla uzyskania końcowego efektu określonego przez przedmiot niniejszego zamówienia.
W przypadku braku wymienienia powyżej jakiejś czynności, która jest konieczna do prawidłowego wykonania zadania podstawą do odbioru będą stosowne przepisy oraz obowiązująca wiedza techniczna w danym systemie.
Elementy wymienione w pkt III stanowią orientacyjne zestawienie czynności niezbędnych do wykonania całości zadania.
4. Zamawiający wymaga, by czynności bezpośrednio związane z realizacją zadania w szczególności:
 - montaż instalacji fotowoltaicznej,
 - uruchomienie i włączenie instalacji fotowoltaicznej do sieci zasilania energią elektryczną,wykonywane były przez osoby zatrudnione przez Wykonawcę lub podwykonawcę na podstawie umowy o pracę w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1320 z późn. zm.), o ile nie są wykonywane przez dane osoby osobiście w ramach prowadzonej przez nie działalności gospodarczej na podstawie wpisu do CEIDG. Wymóg ten nie dotyczy osób wykonujących usługi transportowe i sprzętowe.

5. W związku z faktem, że obowiązek określony w pkt 4 dotyczy także podwykonawców, Wykonawca jest zobowiązany zawrzeć w każdej umowie o podwykonawstwo stosowne zapisy.
6. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wglądu do dokumentacji potwierdzającej zatrudnienie wykazanych osób. Wykonawca zobowiązany jest umożliwić Zamawiającemu wgląd do dokumentacji w ciągu 3 dni roboczych od zgłoszenia przez Zamawiającego stosownego wniosku. Wykonawca - zgodnie z wyborem Zamawiającego - winien przygotować i przedłożyć:
- kopie umów o pracę zawartych przez Wykonawcę lub podwykonawcę z pracownikami wykonującymi czynności określone w pkt 4. Kopia umowy o pracę winna zawierać następujące informacje: rodzaj umowy, datę zawarcia umowy i czas jej obowiązywania, oznaczenie stron umowy, rodzaj umówionej pracy, miejsce wykonywania pracy oraz wymiar czasu pracy. Przygotowując te dokumenty Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów ustawy z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1781).*
 - zaświadczenie właściwego oddziału ZUS, potwierdzające opłacenie przez Wykonawcę lub podwykonawcę składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę za ostatni okres rozliczeniowy;*
 - poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę lub podwykonawcę kopie dowodu potwierdzającego zgłoszenie pracownika przez pracodawcę do ubezpieczeń, zanonimizowaną w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy o ochronie danych osobowych.*
- W przypadku nieudostępnienia dokumentacji w wyznaczonym terminie Zamawiający uprawniony jest do naliczenia Wykonawcy kary umownej w wysokości ustawowego minimalnego miesięcznego wynagrodzenia za pracę obowiązującego w dniu stwierdzenia niedopełnienia przez Wykonawcę obowiązku zatrudnienia licząc za każdy stwierdzony przypadek.

7. Strony ustalają, że obowiązującą formą wynagrodzenia jest wynagrodzenie ryczałtowe ustalone przez Wykonawcę w oparciu Opis Przedmiotu Zamówienia oraz warunki zawarte w projekcie Umowy na wykonanie przedmiotu zamówienia.
8. Wynagrodzenie ustalone w oparciu o Opis Przedmiotu Zamówienia powinno uwzględniać wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia, w szczególności koszt:
- zabezpieczenia i ochrony terenu dostawy i montażu,
 - wykonania dostaw i montażu instalacji fotowoltaicznych,
 - uporządkowania terenu po wykonaniu dostawy i montażu,
 - sporządzenia 2 egz. kompletnej dokumentacji odbiorowej, na którą składa się dokumentacja powykonawcza w tym: protokół odbioru, certyfikaty, karty gwarancyjne potwierdzające okres gwarancji producentów na elementy instalacji wymienione w pkt IV.2, atesty dotyczące wbudowanych materiałów oraz zamontowanych urządzeń i wyrobów, instrukcja użytkowania oraz inne nie wymienione dokumenty istotne dla prawidłowego procesu użytkowania obiektu,
 - właściwego gospodarowania odpadami zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 779 z późn. zm.) oraz wszelkie inne niewyszczególnione w SWZ ani w załącznikach koszty, które będą konieczne do poniesienia dla prawidłowego i zgodnego z przepisami prawa wykonania przedmiotu zamówienia.
9. Zamawiający będzie wymagał załączenia do protokołu odbioru robót dokumentów potwierdzających prawidłowe zagospodarowanie odpadów (jeżeli powstaną podczas realizacji zadania), zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 779 z późn. zm.). Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć do akceptacji, **najpóźniej pięć (5) dni po podpisaniu umowy**, harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji zadania.

Załączniki:

- Ekspertyza techniczna z dnia 07.07.2021 r. (dotycząca sprawdzenia nośności dachów).
- Kopia mapy ewidencyjnej - nr ewid. 3/4 (obręb: 0060 Jelenia Góra, AM-3) – 1:2000.