**Opis przedmiotu zamówienia**

1. Przedmiotem zamówienia jest opracowanie koncepcji wraz z przygotowaniem wniosku o określenie warunków przyłączeniowych do sieci elektroenergetycznej dla źródła energii elektrycznej oraz Programu Funkcjonalno-Użytkowego, dalej PFU dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku waloryzacji żużla o mocy ok. 300 kWp w ramach wzrostu udziału energii odnawialnej w pracy ZUO Sp. z o.o.”
2. Wykonawca uzgodni z Zamawiającym moc instalacji fotowoltaicznej planowanej do realizacji po weryfikacji technicznej i możliwościach konstrukcyjnych.
3. Nowa instalacja ma zostać zlokalizowana na dachu budynku waloryzacji żużla, znajdującego się na terenie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Sp. z o. o. przy ul. Logistycznej 22, 70-608 Szczecin, dz. 4/7 obręb 1084.
4. Dla wskazanej lokalizacji obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego <https://bppm.szczecin.pl/miejscowe-plany-zagospodarowania-przestrzennego/plany-obowiazujace/miedzyodrze-port/149>, jak również realizowana jest procedura uchwalenia nowego Miejscowego Planu Zagospodarowania przestrzennego <https://bppm.szczecin.pl/miejscowe-plany-zagospodarowania-przestrzennego/zakonczone-wylozenia-do-publicznego-wgladu/miejscowy-plan-zagospodarowania-przestrzennego-miedzyodrze-ostrow-grabowski>

Wg wiedzy Zamawiającego Rada Miasta ma rozpatrzyć projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Międzyodrze - Ostrów Grabowski” na posiedzeniu w styczniu 2024 r.

1. Zamawiający wymaga by koncepcja zawierała:
	1. opis obiektu, lokalizacji wraz z analizą zgodności z prawem miejscowym
	(tj. miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obowiązującym dla lokalizacji przedsięwzięcia),
	2. potencjał obiektu/lokalizacji w odniesieniu do wstępnych opinii i informacji uzyskanych od Inwestora,
	3. przegląd możliwych do wdrożenia na obiekcie systemów montażowych - ogólna analiza porównawcza,
	4. rekomendację rozwiązania systemu montażowego z uwzględnieniem profilu zapotrzebowania na moc i profilu produkcji energii elektrycznej z instalacji PV,
	5. określenie potencjału obiektu/lokalizacji na podstawie koncepcji rozmieszczenia komponentów instalacji PV (modułów PV),
	6. potencjał dla wyprowadzenia mocy z instalacji i rozwiązania dla wykorzystania wyprodukowanej energii elektrycznej,
	7. scenariusz dla rozwoju projektu PV z uwzględnieniem uzyskania niezbędnych uzgodnień, warunków i decyzji administracyjnych,
	8. rekomendację dla rozwiązań technicznych i technologicznych
	z uwzględnieniem trendów rynkowych,
	9. określenie struktury nakładów inwestycyjnych wraz z szacunkowym określeniem budżetu inwestycji.
2. Koncepcja i PFU winny być podstawą dla możliwości uzgodnienia projektu instalacji PV z rzeczoznawcą ppoż.
3. Załącznikiem do koncepcji będzie opracowany zgodnie z rozwiązaniami w niej zawartymi prawidłowo sporządzony wniosek o określenie warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej dla nowego źródła energii elektrycznej.
4. Załącznikiem stanowiącym integralną część opracowania ma być również
Program Funkcjonalno-Użytkowy dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku waloryzacji żużla o mocy ok. 300 kWp w ramach wzrostu udziału energii odnawialnej w pracy ZUO Sp. z o.o.”
5. PFU, które zostanie przygotowane w ramach realizacji zamówienia będzie opracowane w oparciu o uzyskane warunki przyłączenia.
6. Zamawiający wymaga by PFU zawierało:
	1. określenie przedmiotu zamówienia, w tym charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres projektowania i robót,
	2. wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia,
	w tym w szczególności:
		1. w zakresie ułożenia kabli łączących moduły fotowoltaiczne
		z falownikami,
		2. dotyczące układów pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej,
		3. dotyczące dostawy i montażu układów pomiaru jakości energii elektrycznej,
		4. dotyczące dostawy i montażu układów automatyki zabezpieczającej,
		5. w zakresie wykonania lub modyfikacji układów kompensacji mocy biernej elektrycznej,
		6. założenia do wpięcia instalacji PV w istniejący układ el-energetyczny ZUO
		z określeniem niezbędnych warunków technicznych i systemów automatyki przełączająco-zabezpieczającej na granicy instalacji PV i systemu el-en ZUO.
	3. wykaz dokumentów i informacji niezbędnych do przeprowadzenia inwestycji,
	w tym w szczególności:
		1. dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego
		z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów,
		2. przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego,
7. Parametry budynku waloryzacji żużla:
* powierzchnia dachu wynosi: 5 355,0 m2,
* wysokość budynku wynosi: 11,33 m - wys. w okapie; 14,80 m - wys. w kalenicy dachu.
1. Wykonawca na etapie opracowywania koncepcji i PFU zobowiązany jest wraz
z projektantem (biurem projektowym) budynku waloryzacji żużla do weryfikacji projektu oraz dokonania uzgodnień w zakresie dopuszczalnego obciążenia konstrukcji dachu.
2. Po stronie Wykonawcy leży uczestnictwo w procedurze określenia i wydania warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej dla nowego źródła energii elektrycznej, jako reprezentujący zamawiającego.