

I OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji koncepcyjnej pt. „**Koncepcja zmniejszenia emisyjności transportu miejskiego w Ostródzie**”, na potrzeby przygotowania aplikacyjnej i wykonawczej dokumentacji technicznej oraz wniosku na pozyskanie zewnętrznych środków finansowych na realizację powyższej inwestycji.
2. Przedmiot umowy obejmuje:
 - 2.1. Opracowanie dokumentacji koncepcyjnej pt. „Koncepcja zmniejszenia emisyjności transportu miejskiego w Ostródzie”, obejmującej następujące roboty budowlane i dostawy:
 - Dostawa autobusów z napędem elektrycznym, dostawa dedykowanego systemu ładowania pojazdów wykorzystujących wewnętrzny system magazynowania energii;
 - Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy maksymalnie wykorzystującej posiadane powierzchnie przydatne do zabudowania instalacją fotowoltaiczną oraz wewnętrzne potrzeby energetyczne Przedsiębiorstwa, w zakresie obejmującym instalację elektryczną i konstrukcję pod panele fotowoltaiczne, na gruncie i na zadaszaniu;
 - Budowa systemu kogeneracyjnego opartego na gaz ziemny GZ-50 zaspokajającego wewnętrzne zapotrzebowanie ciepłe przedsiębiorstwa oraz jako uzupełnienie produkcji energii elektrycznej dla taboru elektrycznego w okresie zimowym ;
 - Budowa systemu magazynowania energii elektrycznej z instalacji PV oraz kogeneracji, z możliwością pracy on-grid i off-grid.
 - i składającej się z następujących dokumentów:
 - a. Koncepcja cech technicznych i jakościowych autobusów z napędem elektrycznym;
 - b. Koncepcja stanowisk ładowania baterii autobusów wraz z niezbędną infrastrukturą energetyczną ;
 - c. Koncepcja logistyki ładowania autobusów opartej na organizacji transportu publicznego w Ostródzie oraz nowoprojektowanym magazynie energii;
 - d. Koncepcja farmy fotowoltaicznej o mocy maksymalnie wykorzystującej posiadane powierzchnie przydatne do zabudowania instalacją fotowoltaiczną;
 - e. Koncepcja konstrukcji pod panele fotowoltaiczne, na gruncie i na zadaszaniu;
 - f. Koncepcja systemu kogeneracyjnego na gaz ziemny GZ-50 na wewnętrzne potrzeby Przedsiębiorstwa;
 - g. Koncepcja magazynu energii elektrycznej ze źródła OZE (PV i Kogeneracji);

Przekazana dokumentacja musi zawierać następujące elementy:

- i. Analizę rozkładu autobusów miejskich – obliczenia trasy jednego przejazdu oraz przebytej drogi w ujęciu dobowym/tygodniowym/miesięcznym/rocznym/sezonowym
 - ii. Oszacowanie zapotrzebowania w energię elektryczną i ciepłą na potrzeby budynków przedsiębiorstwa;
 - iii. Obliczenie szacowanego zapotrzebowania energetycznego dla poszczególnych tras taboru miejskiego w ujęciu jednego okrążenia oraz zapotrzebowania dziennego;
 - iv. Dobór odpowiedniej wielkości magazynu energii autobusu uwzględniając zapotrzebowanie związane z przebytymi trasami (min. zasięg przejazdu)
 - v. Dobowy/tygodniowy/miesięczny/roczny/sezonowy bilans energetyczny całego taboru autobusowego
 - vi. Dobór typu i pojemności magazynu energii elektrycznej uwzględniający zapotrzebowanie energetyczne oraz efektywność ekonomiczną
 - vii. Dobór lokalizacji oraz mocy instalacji fotowoltaicznej.
 - viii. Dobór wielkości instalacji kogeneracyjnej jako uzupełnienie farmy fotowoltaicznej oraz uwzględniającej zapotrzebowanie ciepłe przedsiębiorstwa.
 - ix. Szacowane zmiany w rozkładzie jazdy autobusów związane z ładowaniem taboru.
 - x. Dobór technologii do w/w zakresu
 - xi. Dwa warianty ekonomiczne powyższego zakresu
 - xii. Oszacowanie nakładów inwestycyjnych na w/w zakresy.
3. Dokumentacja, będąca przedmiotem umowy, zostanie przekazana w formie:
 - a. w postaci wydruku – po 2 egzemplarze każdego dokumentu;
 - b. w postaci elektronicznej - w formacie programu Adobe Acrobat *.pdf na płycie CD.
 4. Przedmiot umowy nie obejmuje:
 - a. Wykonania innych dokumentów lub dokumentów dotyczących innych zakresów robót lub dostaw niż określone w ust. 2, które mogą wynikać na etapie realizacji umowy.
 - b. Uzyskania zgód osób lub podmiotów trzecich (właścicieli trzecich), w tym związanych z nimi kosztów.
 - c. Wykonania raportu środowiskowego (jeśli będzie wymagane).
 - d. Pokrycia kosztów związanych z wydaniem warunków przyłączeniowych od lokalnego zakładu energetycznego.
 5. Przedmiot Umowy nie obejmuje działań następczych, związanych z uzyskaniem przez Zamawiającego dofinansowania w tym: merytorycznej obsługi projektu wraz z procedurami przetargowymi oraz nadzoru merytorycznego nad procesem inwestycyjnym lub dostawami.
 6. Prace dodatkowe, nieobjęte zakresem Umowy, będą realizowane jedynie na podstawie dodatkowego pisemnego zlecenia, potwierdzonego aneksem do Umowy, po uprzednim dokonaniu przez Wykonawcę wyceny i harmonogramu realizacji tych

dodatkowych prac wraz z odpowiednim ich uzasadnieniem i po zatwierdzeniu tej wyceny i harmonogramu przez Zamawiającego.

7. Przedmiot umowy nie obejmuje pełnienia nadzoru autorskiego w trakcie realizacji inwestycji. Warunki pełnienia nadzoru autorskiego i wynagrodzenia za jego pełnienie zostaną uregulowane odrębną umową.