Załącznik nr 1 do umowy

**Opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest dostosowanie układu zasilania w energię elektryczną obiektu Komendy Powiatowej Policji w Nakle n. Notecią do współpracy z agregatem prądotwórczym.

**Stan istniejący:**

1. Złącze kablowe ZK3 przyłącza elektroenergetycznego oraz złącze kablowo-pomiarowe zamontowane na zewnątrz budynku zlicowane z elewacją. Złącze zabudowane obok schodów od strony wejścia bocznego do budynku B. Złącze kablowo-pomiarowe zamontowane w przedsionku wejścia bocznego do budynku B. Na parterze budynku nad złączem kablowym znajduje się pomieszczenie dyżurki.
2. Złącze kablowo-pomiarowe, w części użytkownika, wyposażone w ręczny przełącznik sieć-agregat z wyprowadzonym gniazdem do podłączenia agregatu przewoźnego – w załączeniu zdjęcia.
3. Aktualna moc umowna dla obiektu wynosi 27 kW.

**Cel do osiągnięcia:**

1. Zamawiający wyposaży obiekt w agregat prądotwórczy do awaryjnego zasilania – aktualnie prowadzone jest postępowanie przetargowe na dostawę agregatu prądotwórczego o mocy znamionowej PRP – co najmniej 50 kVA (40 kW). Agregat będzie wyposażony w zdalny panel informacyjny, który zostanie zamontowany w pomieszczeniu dyżurki znajdującej się w budynku A z wykorzystaniem istniejącego kabla telefonicznego łączącego budynek A i B .
2. Charakterystyka agregatu prądotwórczego:

Agregat stacjonarny, w obudowie przystosowanej do eksploatacji na zewnątrz, przystosowany do samoczynnego startu w razie zaniku napięcia zasilania z sieci energetyki - sterowanie agregatu z zewnętrznego układu SZR, który jest przedmiotem zamówienia.

1. Lokalizacja agregatu prądotwórczego na zewnątrz budynku, na miejscu parkingowym utwardzonym kostką betonową.
2. Należy dostosować układ zasilania w energię elektryczną obiektu Komendy Powiatowej Policji w  Nakle n. Notecią do współpracy z nowym agregatem prądotwórczym.

**Wymagany zakres prac do wykonania przez Wykonawcę:**

1. Inwentaryzacja układu zasilania - złącza kablowo-pomiarowego – w zakresie schematu połączeń urządzeń.
2. Przedstawienie koncepcji projektu technicznego układu zasilania do uzgodnienia z Zamawiającym.
3. Wykonanie projektu technicznego nowego układu zasilania z automatycznym SZR, linią kablową zasilania budynku od agregatu prądotwórczego, obwodem potrzeb własnych oraz obwodem dla zdalnego panelu informacyjnego.
4. Opracowanie instrukcji współpracy ruchowej agregatu prądotwórczego z siecią energetyki i jej uzgodnienie z Enea Operator Sp. z o.o..
5. Demontaż istniejącego przełącznika ręcznego sieć-agregat i gniazda przyłączeniowego. Montaż nowego układu SZR - w nowej obudowie n/t w przedsionku obok złącza kablowo-pomiarowego.
6. Ułożenie okablowania zewnętrznego do agregatu, podłączenie kabli do agregatu, zdalnego panelu informacyjnego, złącza kablowego z SZR oraz uruchomienie. Szacunkowa odległość od złącza kablowo-pomiarowego do agregatu ok. 10 mb w nawierzchni z kostki betonowej w rurze ochronnej wraz z odtworzeniem nawierzchni + 42 mb w piwnicy budynku B w rurze instalacyjnej na uchwytach lub w listwie instalacyjnej.
7. Wypoziomowanie istniejącej nawierzchni z kostki betonowej pod usytuowanie agregatu ( około 4 m2)
8. Wykonawca zutylizuje wszystkie materiały i urządzenia pochodzące z demontażu.
9. Wykonanie pomiarów elektrycznych wynikających z zakresu prac.
10. Pierwsze uruchomienie agregatu należy zlecić serwisowi producenta, którego wskaże Zamawiający po rozstrzygnięciu postępowania na dostawę agregatu.
11. Przeprowadzenie szkolenia z obsługi układu zasilania (SZR) dla wskazanych przez Zamawiającego pracowników użytkownika.

**Wymagane parametry SZR:**

* 1. Wyłączniki z napędem silnikowym z blokadą mechaniczną.
  2. Układ SZR spełnia wymagania normy PN-EN 60947-6-1:2009 – Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa. Część 6-1: Łączniki wielozadaniowe. Urządzenia przełączające.
  3. Układ SZR nie wymaga oddzielnego UPS do zazbrojenia napędów w czasie zaniku napięcia z sieci energetyki.

**Wymagane dokumenty do odbioru:**

* 1. Projekt techniczny układu zasilania.
  2. Uzgodniona z Enea Operator Instrukcja współpracy ruchowej agregatu prądotwórczego.
  3. Pomiary elektryczne.
  4. Protokół z uruchomienia agregatu prądotwórczego przez serwis producenta.
  5. Instrukcja obsługi w języku polskim układu SZR.
  6. Wymagane atesty, certyfikaty i deklaracji zgodności CE.
  7. Karty gwarancyjne.