

Projekt umowy
na rozbudowę instalacji fotowoltaicznej na budynku siedziby Zarządu
"EKO-REGION" sp. z o.o. przy ul. Bawełnianej 18 w Bełchatowie (stara część budynku)

zawarta w dniu 2022 roku pomiędzy:

EKO-REGION" sp. z o.o. z/s w Bełchatowie, 97-400 Bełchatów, ul Bawełniana 18, wpisaną przez Sąd Rejonowy dla Łodzi – Śródmieścia w Łodzi, XX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS 0000005790, NIP 769-19-17-979; REGON 590765381, BDO 000023260, wysokość kapitału zakładowego 79 402 900,00 zł, którą reprezentują:

- 1)
- 2)

zwaną dalej „Zamawiającym”

a

o następującej treści:

Przedmiot umowy

§ 1

1. Przedmiotem umowy jest wykonanie przez Wykonawcę, zgodnie z niniejszą umową oraz jej załącznikami, rozbudowy instalacji fotowoltaicznej na budynku siedziby Zarządu "EKO-REGION" sp. z o.o. przy ul. Bawełnianej 18 w Bełchatowie (stara część budynku).
2. Przedmiot umowy, o którym mowa w ust. 1 winien być wykonany w oparciu o:
 - 1) umowę,
 - 2) formularz ofertowy Wykonawcy - załącznik nr 1 do umowy.
 - 3) opis przedmiotu zamówienia - załącznik nr 2 do umowy.
 - 4) dokumentację projektową mikroinstalacji fotowoltaicznej - załącznik nr 3 do umowy.

§ 2

Przedmiot umowy, o którym mowa w §1, wykonany zostanie z materiałów Wykonawcy oraz przy użyciu zapewnionych przez Wykonawcę pracowników, maszyn, urządzeń i sprzętu.

Obowiązki Wykonawcy

§ 3

1. Wykonawca zobowiązuje się w ramach wynagrodzenia umownego do:
 - 1) wykonania przedmiotu umowy kompleksowo z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz z wykorzystaniem najlepszej dostępnej techniki, wiedzy i umiejętności,
 - 2) przedstawienia dokumentów odbiorowych - stanowisko p.poż.;
 - 3) zgłoszenia przyłączenia do sieci elektroenergetycznej mikroinstalacji oraz realizowanie wszystkich postanowień wskazanych w dokumentacji zgłoszeniowej oraz uzyskanie zgody na przyłączenie mikroinstalacji do sieci.
 - 4) należytego przygotowania terenu i obiektu dla wykonania przedmiotu zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest do zachowania należytej staranności przy wykonywaniu prac objętych przedmiotem zamówienia i związanych z jego realizacją, tak aby nie uszkodzić obiektów i instalacji Zamawiającego, jak i obiektów nienależących do Zamawiającego, a w przypadku ich uszkodzenia do wymienienia na nowe lub naprawy w ramach wynagrodzenia określonego w niniejszej umowie. Wszelkie ewentualne zdemontowane elementy należy odstawić w miejsce wskazane przez Zamawiającego na terenie obiektu przy ul. Bawełnianej 18 w Bełchatowie,
 - 5) takiego prowadzenia prac w obrębie montażu instalacji fotowoltaicznej, aby nie zakłócić bieżącej pracy Zamawiającego związanej z prowadzoną przez niego działalnością,
 - 6) należytego zabezpieczenia terenu i obiektu dla potrzeb wykonania przedmiotu zamówienia i ponoszenia za niego pełnej odpowiedzialności - od momentu wejścia na nieruchomość Zamawiającego do momentu podpisania przez Strony końcowego protokołu zdawczo-odbiorczego. Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia wszystkich wykonywanych robót będących przedmiotem umowy, w sposób umożliwiający zabezpieczenie zdrowia i życia osób przebywających wokół miejsca prowadzonych prac, w tym pracowników Zamawiającego oraz w sposób umożliwiający zabezpieczenie przed dostępem osób niepowołanych,
 - 7) zapewnienia właściwej organizacji i koordynacji oraz ponoszenia pełnej odpowiedzialności za jakość, terminowość oraz bezpieczeństwo wykonywanych prac,
 - 8) utrzymania porządku na terenie wykonania przedmiotu umowy, tj.: należycie składować i usuwać wszelkie zbędne materiały, odpady, śmieci oraz urządzenia prowizoryczne; wykonawca będzie wykonywał wszystkie czynności wyżej wymienione na własny koszt,

- 9) uporządkowania terenu wykonania przedmiotu umowy i przekazania go Zamawiającemu maksymalnie w dniu dokonania odbioru robót, co zostanie potwierdzone w końcowym protokole zdawczo-odbiorczym,
 - 10) należytego zabezpieczenia wykonywanych prac przed wpływem warunków atmosferycznych oraz innych zewnętrznych czynników,
 - 11) należytego zabezpieczenia i chronienia własnego mienia na terenie wykonania przedmiotu niniejszej umowy – przed kradzieżą, pożarem, zalaniem oraz zniszczeniem,
 - 12) przestrzegania przepisów bhp i p.poż podczas wykonywania prac na terenie Zamawiającego, które obowiązują podczas przebywania na terenie Zamawiającego oraz przestrzegania innych wskazań wymienionych w niniejszym punkcie. Wykonawca w szczególności:
 - a) dopuszcza do pracy pracowników tylko z odpowiednimi kwalifikacjami zawodowymi,
 - b) jest zobowiązany znać obowiązujące przepisy przeciwpożarowe, oraz zasady postępowania na wypadek powstania pożaru, w tym: otrzymać zgodę na piśmie od osoby wyznaczonej przez Zamawiającego i na bieżąco posiadać podpisany protokół prac niebezpiecznych pożarowo,
 - c) jest zobowiązany do ścisłego przestrzegania wytycznych zabezpieczenia przeciwpożarowego ustalonego dla danego rodzaju prac,
 - d) jest zobowiązany do przerywania wykonywania przedmiotu umowy w przypadku stwierdzenia sytuacji lub warunków umożliwiających powstanie pożaru i zameldowanie o tym Zamawiającemu,
 - e) zapewnia, że podręczny sprzęt gaśniczy przeznaczony do zabezpieczenia miejsca pracy i jego otoczenia jest przydatny do natychmiastowego użycia,
 - f) zakazuje stawiania się do pracy pracowników w stanie nietrzeźwości lub pod wpływem środków odurzających,
 - g) zakazuje wnoszenia, przechowywania, spożywania alkoholu oraz środków odurzających na terenie Zamawiającego przez swoich pracowników,
 - h) zapewnia swoim pracownikom napoje oraz posiłki profilaktyczne, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - i) zapewnia swoim pracownikom odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej, których używanie wynika z przeprowadzonej dla danego stanowiska oceny ryzyka,
 - j) jest zobowiązany do zabezpieczenia prac niebezpiecznych mogących spowodować zagrożenie zdrowia lub życia pracowników poprzez zapewnienie odpowiednich środków organizacyjno-technicznych. Przez prace niebezpieczne rozumie się m.in.: prace na wysokości, prace wewnątrz urządzeń technicznych, prace w obiektach i na instalacjach oraz urządzeniach pod wysokim, średnim i niskim napięciem,
 - k) zobowiązuje pracowników biorących udział w realizacji przedmiotu niniejszej umowy do noszenia na terenie siedziby kamizelek odblaskowych z nazwą firmy, w których są zatrudnieni, kasków ochraniających głowę.
 - l) po zakończeniu czynności lub przebywania na terenie siedziby, pracownicy Wykonawcy powinni (zaleca się) umyć i zdezynfekować ręce.
 - 13) bezpiecznego rozmieszczenia oraz przechowywania materiałów związanych z realizacją niniejszej umowy.
 - 14) zapewnienia właściwej organizacji i koordynacji oraz ponoszenia pełnej odpowiedzialności za jakość, terminowość oraz bezpieczeństwo wykonywanych prac,
 - 15) ponoszenia pełnej odpowiedzialności za wszelkie szkody wyrządzone przez siebie zarówno Zamawiającemu, jak i osobom trzecim oraz za mienie, szkody i wypadki na terenie wykonania przedmiotu umowy - od momentu przekazania placu wykonania przedmiotu umowy przez Zamawiającego do momentu odbioru końcowego prac przez Zamawiającego,
 - 16) przekazania Zamawiającemu certyfikatów bądź atestów dla planowanej do zrealizowania dostawy materiału – certyfikat bądź atest musi być sporządzony dla konkretnej partii dostarczanego materiału,
 - 17) wykonania dostawy i rozładunku wszystkich urządzeń i elementów objętych przedmiotem zamówienia. Dostawa i rozładunek wszystkich urządzeń i elementów objętych przedmiotem zamówienia musi zostać przeprowadzona przy pomocy maszyn i urządzeń Wykonawcy oraz z wykorzystaniem materiałów Wykonawcy. Wykonanie rozładunku urządzeń oraz elementów objętych przedmiotem zamówienia ma się odbyć w miejscu wskazanym przez Zamawiającego na terenie Siedziby Zarządu w Bełchatowie.
2. Wykonawca oświadcza, że dla wykonania przedmiotu umowy posiada odpowiednie zaplecze techniczne oraz stosowne uprawnienia i kwalifikacje wymagane przepisami, w szczególności prawa budowlanego.
 3. Wykonawca oświadcza, że elementy przedmiotu umowy (materiały, urządzenia, instalacje, technologie itp.) są dopuszczone do obrotu na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i posiadają świadectwa i certyfikaty.
 4. Wykonawca gwarantuje, że:

- 1) wszelkie dostarczone w ramach umowy materiały, urządzenia, instalacje i technologie będą jego własnością i nie będą obciążone jakimikolwiek prawami osób trzecich;
 - 2) dostarczone materiały, urządzenia, instalacje i technologie będą fabrycznie nowe o wysokim standardzie wykonania, zgodnie z Normami Polskimi i Normami Europejskimi oraz należytej jakości;
 - 3) dostarczone materiały, urządzenia, instalacje i technologie nie będą prototypami.
5. Wykonawca zobowiązuje się, że wypełni ustawowy obowiązek w zakresie wykazania w deklaracji VAT podatku należnego z tytułu wystawionych faktur objętych niniejszą umową. Ponadto Wykonawca, oświadcza że pochodzenie towaru, który jest przedmiotem umowy jest legalne i według jego wiedzy nie uczestniczy w łańcuchu transakcji mających na celu wyłudzenie z budżetu państwa podatku VAT.
6. Wykonawca oświadcza, że na podstawie dokumentów otrzymanych od Zamawiającego posiada znajomość ogólnych i szczególnych warunków zagospodarowania terenu siedziby Zarządu w Bełchatowie i znajomość obiektów na nim się znajdujących celem prawidłowego zrealizowania przedmiotu niniejszej umowy.

Termin realizacji umowy

§ 4

1. Rozpoczęcie realizacji przedmiotu umowy: w dniu protokolarnego przekazania placu wykonania przedmiotu zamówienia. Przekazanie placu nastąpi w ciągu trzech dni roboczych od dnia zawarcia niniejszej umowy.
2. Zakończenie przedmiotu umowy ustala się na: od daty protokolarnego przekazania placu wykonania przedmiotu umowy.
3. Podstawą podpisania pomiędzy stronami końcowego protokołu zdawczo-odbiorczego, zaakceptowanego przez Zamawiającego, potwierdzającego zrealizowanie przedmiotu umowy, będzie spełnienie następujących warunków przez Wykonawcę:
 - 1) zostanie zrealizowana kompletna dostawa i montaż zastosowanych urządzeń,
 - 2) przeprowadzone zostanie szkolenie pracowników Zamawiającego z obsługi, konserwacji i eksploatacji obiektu/urządzeń;
 - 3) przeprowadzone zostaną procedury odbiorowe potwierdzone uzyskaniem niezbędnych uzgodnień wynikających z przepisów prawa, tj. stanowiska p.poż. oraz uzyskania zgody na przyłączenie mikroinstalacji do sieci.
 - 4) przeprowadzone zostaną próby i sprawdzenia sprawności działania wybudowanej instalacji fotowoltaicznej i poszczególnych zamontowanych urządzeń;
 - 5) dostarczona zostanie pełna dokumentacja wskazana w niniejszej umowie i jej załącznikach;
 - 6) zrealizowane zostaną pozostałe zapisy wskazane w umowie i jej załącznikach.
4. W przypadku wystąpienia zastrzeżeń lub wad w wykonanym przedmiocie umowy, Zamawiający przekaze Wykonawcy termin ich usunięcia, co zostanie zawarte w końcowym protokole zdawczo-odbiorczym podpisanym przez obie Strony.
5. W przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego uwag do wykonanego przedmiotu umowy, Wykonawca zobowiązany będzie do uwzględnienia tych uwag w ramach wynagrodzenia określonego w umowie, w terminie ustalonym z Zamawiającym.
6. Zamawiający może wnieść uwagi do dostarczonej przez Wykonawcę dokumentacji wskazanej w załączniku nr 2, które Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić lub odnieść się do nich, w terminie obustronnie ustalonym. Wniesienie przez Zamawiającego uwag do przekazanej przez Wykonawcę dokumentacji nie może stanowić przyczyny odmowy podpisania przez strony protokołu zdawczo-odbiorczego potwierdzającego wykonanie przedmiotu zamówienia, za wyjątkiem przypadku braku kompletności przekazanej dokumentacji.

Przekazanie placu budowy i nadzór nad realizacją inwestycji

§ 5

1. Zamawiający ma prawo wstępu na teren placu wykonania przedmiotu umowy w każdym czasie w celu sprawdzenia, jak wykonywana jest umowa. Jeśli okaże się, że materiały i roboty nie odpowiadają stawianym wymogom możliwe jest wykonanie ekspertyzy przez Zamawiającego, gdzie koszty ekspertyzy zleconej przez Zamawiającego poniesie Wykonawca, o ile jej wynik będzie różnił się z wynikiem ekspertyzy wykonanej przez Wykonawcę.
2. Na żądanie Zamawiającego, Wykonawca w ciągu 2 dni roboczych okaże mu dokumenty (lub wykaże w inny właściwy sposób), z których wynikać będzie, że zastosowane materiały, urządzenia, narzędzia czy sprzęt odpowiadają wymogom prawa polskiego, w tym zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.
3. Wykonawca zobowiązuje się do przeprowadzenia prób technicznych elementów użytych do realizacji przedmiotu niniejszej umowy, co do których wymagane jest uzyskanie stosownych zezwoleń właściwych organów.

4. Zamawiający ma prawo wstępu na teren placu wykonania przedmiotu umowy w każdym czasie w celu sprawdzenia zgodności prowadzonych prac z obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wynagrodzenie

§ 6

1. Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy Strony ustalają w wysokości **zł netto** (słownie: 00/100 złotych netto) plus obowiązująca stawka podatku VAT **zł** (słownie: 00/100 złotych), co daje kwotę brutto **zł** (słownie: 00/100 złotych).
2. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 1 obejmuje również pozostały zakres działań określonych w niniejszej umowie.
3. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 1 płatne będzie na podstawie jednej faktury po zrealizowaniu 100% wartości przedmiotu zamówienia. Podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury będzie końcowy protokół zdawczo-odbiorczy bez wad potwierdzający zrealizowanie 100% wartości przedmiotu zamówienia, podpisany przez przedstawicieli Stron umowy.
4. Termin płatności wynosi 30 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego faktury.
5. Za dzień dokonania płatności przyjmuje się dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego, z którego wypłacane są środki. Jeżeli koniec terminu płatności przypada w sobotę lub dzień ustawowo wolny od pracy, za termin płatności uważa się pierwszy dzień roboczy następujący po takim dniu.
6. Wynagrodzenie ryczałtowe netto określone w ust. 1 niniejszego paragrafu, powiększone o należny podatek VAT stanowi całkowite wynagrodzenie należne Wykonawcy z tytułu wykonania wszelkich zobowiązań określonych w umowie, w tym związane z kosztami transportu urządzeń i materiałów, opłatami celnymi, itp.
7. W przypadku pominięcia przez Wykonawcę przy wycenie jakiegokolwiek części zamówienia określonego w niniejszej umowie i jej załącznikach oraz jej nie ujęcia w wynagrodzeniu ryczałtowym, Wykonawcy nie przysługują względem Zamawiającego żadne roszczenia z powyższego tytułu, a w szczególności roszczenie o dodatkowe wynagrodzenie.
8. Wykonawca oświadcza, że rachunek bankowy wskazany w fakturze jest rachunkiem rozliczeniowym, o którym mowa w art. 49 ust. 1 pkt 1 Prawa bankowego lub imiennym rachunkiem w spółdzielczej kasie oszczędnościowo-kredytowej otwartym w związku z prowadzoną działalnością gospodarczą, dla którego jest prowadzony rachunek VAT oraz który znajduje się w wykazie podmiotów zarejestrowanych jako podatnicy VAT, o którym mowa w art. 96b ust. 1 ustawy o podatku od towarów i usług. Zamawiający zastrzega, że jeśli na dzień płatności wskazany rachunek nie będzie znajdował się w wykazie podmiotów zarejestrowanych jako podatnicy VAT, o którym mowa w art. 96b ust. 1 ustawy o podatku od towarów i usług, płatność zostanie wstrzymana bez prawa Wykonawcy do odsetek za ewentualne opóźnienie w zapłacie.
9. Wynagrodzenie może być, a w przypadku transakcji dotyczących nabycia towarów lub usług z załącznika nr 15 do ustawy o podatku od towarów i usług będzie, zapłacone z zastosowaniem mechanizmu podzielonej płatności, o którym mowa w art. 108a ustawy o podatku od towarów i usług.
10. W związku z wykonaniem obowiązku wynikającego z art. 4c ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych, Zamawiający oświadcza, że na chwilę zawarcia umowy posiada status dużego przedsiębiorcy. W przypadku zmiany statusu przedsiębiorcy, Zamawiający zobowiązuje się w terminie 14 dni od daty zaistnienia zmiany na pisemne poinformowanie Wykonawcy o tym fakcie w formie oświadczenia, co nie stanowi zmiany umowy i nie wymaga zawarcia aneksu.
11. Wykonawca oświadcza, że stosownie do art. 11o ustawy z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (tj.: Dz. U z 2021 r. poz. 1800 z zm.) jest rzeczywistym właścicielem należności wynikających z zawartej umowy i nie posiada miejsca zamieszkania, siedziby lub zarządu na terytorium lub w kraju stosującym szkodliwą konkurencję podatkową, a w szczególności nie jest objęty domniemaniem o którym mowa w art. 11o ust. 1b tej ustawy. W przypadku zmiany okoliczności objętych niniejszym oświadczeniem Wykonawca zobowiązuje się do niezwłocznego poinformowania o tym fakcie Zamawiającego na piśmie.

Odbiór przedmiotu umowy

§ 7

1. Odbiór końcowy przedmiotu umowy zostanie dokonany przez Zamawiającego w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego po zgłoszeniu zakończenia wskazanych robót przez Wykonawcę.
2. Zamawiający poinformuje Wykonawcę o gotowości do odbioru, wyznaczając jego termin.

3. Wykonawca jest zobowiązany do dokonania odbioru/odbiorów z udziałem odpowiednich służb (w przypadku wystąpienia takiej konieczności), zgodnie z prawem budowlanym i energetycznym.
4. Jeżeli w czasie czynności odbioru stwierdzone zostaną wady, Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:
 - 1) gdy wady nadają się do usunięcia może: wyznaczyć dodatkowy termin ich usunięcia;
 - 2) gdy wady nie nadają się do usunięcia:
 - a) jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z jego przeznaczeniem, Zamawiający może obniżyć wynagrodzenie proporcjonalnie do wartości przedmiotu umowy o stwierdzoną wadę. Koszt ekspertyzy zleconej przez Zamawiającego poniesie Wykonawca lub
 - b) jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może rozwiązać umowę za zapłatą kary umownej określonej w § 9 ust. 1 pkt 2, lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz kolejny.
5. Z czynności odbioru spisany zostanie protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru oraz terminy wyznaczone do usunięcia stwierdzonych wad.
6. Wykonawca zawiadomi Zamawiającego, o usunięciu wad oraz zażąda wyznaczenia terminu odbioru nieprzyjętych poprzednio wadliwych robót.
7. Zamawiający może podjąć decyzję o przerwaniu czynności odbioru, gdy w ich czasie ustalono, że istnieją wady, które uniemożliwiają korzystanie z przedmiotu umowy zgodnie z jego przeznaczeniem. Przerwa może trwać do czasu usunięcia wad.

Warunki gwarancji

§ 8

1. Wykonawca na wykonane przez siebie roboty udziela **miesięcznej** gwarancji jakości licząc od daty podpisania przez obie Strony końcowego protokołu zdawczo-odbiorczego bez uwag. Wykonawca na dostarczone i zamontowane urządzenie i elementy instalacji, licząc od daty podpisania przez obie Strony końcowego protokołu zdawczo-odbiorczego, udziela następujących gwarancji jakości:
 - 1) Panele fotowoltaiczne - 12 lat na wykonany produkt (dotyczy wad konstrukcji modułu, np. pęknięcia szyby, rozwarstwienia modułu, odklejenia folii czy popękaniu ramy).
 - 2) Panele fotowoltaiczne - 25 lat na moc; po upływie 25 lat gwarantowana wydajność paneli będzie wynosić 80 % maksymalnej mocy.
 - 3) Inwertery - 5 lat.
 - 4) Pozostałe urządzenia i elementy instalacji - 5 lat.Jeśli warunki gwarancji udzielonej przez producenta materiałów lub urządzeń przewidywać dłuższe okresy gwarancji niż udzielone przez Wykonawcę - obowiązuje okres gwarancji wynikający z gwarancji producenta. W przypadku napraw w okresie gwarancji, za które odpowiedzialność ponosi Wykonawca, okres gwarancji zostanie przedłużony o czas dodatkowy równy okresowi trwania napraw.
Przedłożony dokument gwarancji będzie przewidywał warunki gwarancji nie gorsze niż określone w niniejszej umowie.
2. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania naprawy w okresie gwarancji (w tym wymiany materiałów wadliwych na materiały wolne od wad), w terminie 48 godzin od dnia pisemnego zgłoszenia wady, a czas reakcji na zgłoszenie wad nie będzie przekraczał 24 godzin. W przypadku braku możliwości naprawy przedmiotu umowy w ciągu 48 godzin od dnia pisemnego zgłoszenia wady, Wykonawca zobowiązuje się uzgodnić z Zamawiającym dodatkowy termin naprawy, z tym że nie może on przekraczać w okresie gwarancji 7 dni kalendarzowych.
3. W przypadku, gdy Wykonawca nie wykona napraw wad w okresie gwarancji w terminie wskazanym w ust. 2 niniejszego paragrafu, wówczas Zamawiający ma prawo do powierzenia wykonania tych napraw innemu podmiotowi na koszt i ryzyko Wykonawcy, niezależnie od uprawnienia przewidzianego dla Zamawiającego w § 9 ust. 1 pkt 1) niniejszej umowy, bez konieczności uzyskiwania przez Zamawiającego zgody sądu powszechnego.
4. Jeżeli zaistnieje usterka w trybie awaryjnym powodująca brak możliwości korzystania z obiektu przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest do podjęcia działania w terminie bezzwłocznym, tj. umożliwiającym zminimalizowanie strat spowodowanych wyłączeniem obiektu z korzystania. Maksymalny czas na reakcję serwisu Wykonawcy, liczony od momentu zgłoszenia tego typu usterki przez Zamawiającego, wynosi 24 godziny. W przypadku gdy wykonanie szybkiej naprawy niezbędnej w celu wznowienia korzystania z obiektu będzie doraźne, Wykonawca zobowiązany jest do dokonania naprawy docelowej, tj. usunięcia wady w terminach, o których mowa w ust. 2 i 3 niniejszego paragrafu.
5. Usunięta usterka w trybie awaryjnym nie stanowi likwidacji jej przyczyny, a jedynie skutki jej powstania i nie zaspokaja roszczeń gwarancyjnych w stosunku do Wykonawcy.
6. Jeżeli wykonawca nie usunie usterki w trybie awaryjnym lub nienależyście ją usunie bądź odmówi usunięcia usterki, za którą ponosi odpowiedzialność, Zamawiający ma prawo powierzyć usunięcie

- usterki osobie trzeciej i obciążyć kosztami naprawy Wykonawcę (wykonanie zastępcze). W przypadku nieuregulowania przez Wykonawcę w terminie kosztów wykonania zastępczego, Zamawiający ma prawo dokonać potrącenia tej wierzytelności z zabezpieczenia należytego wykonania umowy, a jeżeli wysokość wierzytelności przewyższy wysokość zabezpieczenia, Zamawiający będzie dochodzić zapłaty na zasadach ogólnych.
7. W ciągu 2 tygodni po upływie okresu gwarancji dokonany będzie przez Zamawiającego ostateczny pogwarancyjny odbiór robót stanowiących przedmiot niniejszej umowy.
 8. Jeśli w czasie odbioru, o którym mowa w ust. 7, ujawnione zostaną wady wykonanych robót, Zamawiający ustali sposób i termin ich usunięcia, a koszty usunięcia wad pokryje w całości Wykonawca.
 9. Zamawiający może dochodzić roszczeń z tytułu gwarancji także po upływie terminu gwarancji jeśli reklamował wadę przed upływem tego terminu.
 10. Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu dokumentu gwarancyjnego określającego uprawnienia Zamawiającego w ramach gwarancji na wykonane prace oraz dostarczone materiały, urządzenia wraz z zastosowaną technologią, na warunkach nie gorszych niż określone w umowie.
 11. **Wykonawca zobowiązany jest do ponoszenia wszystkich kosztów przeglądów, konserwacji i serwisów , których konieczność przeprowadzenia pojawi się w trakcie trwania okresu gwarancji, w tym do ponoszenia związanych z tym wszystkich kosztów towarzyszących – materiałów, części, przyjazdów, itp. Przeglądy, konserwacje i serwisy znajdujące się do wykonania po stronie Wykonawcy w okresie gwarancji, o których mowa w niniejszym ustępie, dotyczą wszystkich przeglądów, konserwacji i serwisów, w tym określonych w dostarczonej przez Wykonawcę dokumentacji powykonawczej. Wykonawca wykona czynności określone w niniejszym ustępie w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.**
 12. Wykonawca zapewni profesjonalny serwis z obsługą w języku polskim na każdym etapie procedury usuwania wad gwarancyjnych i pogwarancyjnych, włączając zgłoszenie zdarzenia, wizytę na miejscu, zamawianie części zamiennych czy zużywających się itd. Wymaga się znajomości języka polskiego w mowie i piśmie, stopień znajomości bardzo dobry - również w odniesieniu do języka technicznego.

Kary umowne

§ 9

1. Strony ustalają następujące kary umowne:
 - 1) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,2 % wynagrodzenia brutto za realizację przedmiotu niniejszej umowy za każdy dzień opóźnienia wykonania robót objętych przedmiotem umowy oraz za każdy dzień opóźnienia w wykonaniu napraw w okresie gwarancji w terminach wskazanych w §8 niniejszej umowy;
 - 2) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 20 % wynagrodzenia brutto za realizację przedmiotu niniejszej umowy z powodu rozwiązania przez niego umowy z przyczyn niezależnych od Zamawiającego, jak i również z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy oraz z powodu rozwiązania umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy;
 - 3) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 20% wynagrodzenia brutto za realizację przedmiotu niniejszej umowy w przypadku nienależytego bądź niewykonania przedmiotu umowy;
 - 4) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 30 % wynagrodzenia brutto za wybudowanie instalacji fotowoltaicznej w technologii innej od wskazanej przez Wykonawcę w ofercie i będącej przedmiotem niniejszej umowy;
 - 5) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 2000 zł za każdorazowe nieprzestrzeganie przepisów bhp podczas przebywania na terenie Zamawiającego. Brak przestrzegania przepisów bhp zostanie przedstawiony Wykonawcy na piśmie;
 - 6) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 2000 zł za każdorazowy przypadek braku noszenia przez pracownika biorącego udział w realizacji przedmiotu niniejszej umowy, na terenie Siedziby Zarządu w Bełchatowie, kamizelki odblaskowej z nazwą firmy, w której jest zatrudniony bądź kasku ochroniającego;
 - 7) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 2000 zł za każdorazowe niezapewnienie w czasie trwania wykonania przedmiotu umowy możliwości normalnego korzystania przez Zamawiającego z obiektu siedziby Zarządu. Informację w tej sprawie Zamawiający przekaże Wykonawcy na piśmie;
 - 8) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,1 % wynagrodzenia brutto za realizację przedmiotu niniejszej umowy za brak należytego zabezpieczenia terenu wykonania prac budowlanych i ponoszenia za niego pełnej odpowiedzialności - od momentu wejścia na nieruchomości Zamawiającego;

- 9) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,04 % wynagrodzenia brutto za każdorazowe niedostarczenie Zamawiającemu atestów dla każdej planowanej do zrealizowania dostawy materiału;
 - 10) Wykonawca zobowiązuje się zapłacić Zamawiającemu kary umowne w wysokości 0,15 % wynagrodzenia brutto za realizację przedmiotu niniejszej umowy za każdorazowy brak wykonania zapisów dotyczących warunków serwisu i gwarancji, o których mowa w § 8, za wyjątkiem sytuacji gdy Wykonawca nie wykonana napraw w okresie gwarancji w określonych w umowie terminach (w takim przypadku obowiązuje kara umowna określona w § 9 ust. 1 pkt 1).
 - 11) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,1 % wynagrodzenia brutto za realizację przedmiotu niniejszej umowy za brak wykonania w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie przeglądów i serwisów, których konieczność przeprowadzenia pojawi się w trakcie trwania okresu gwarancji.
 - 12) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 20% wynagrodzenia brutto za realizację przedmiotu niniejszej umowy za uzyskanie parametrów mocy sumarycznej niezgodnych z wymaganymi parametrami określonymi w dokumentacji projektowej.
2. Wykonawca zobowiązuje się do zapłaty kary umownej w terminie 14 dni od daty wystawienia noty obciążającej. Kary mogą być potrącone z bieżącego wynagrodzenia po bezskutecznym upływie terminu zapłaty kary umownej przez Wykonawcę.
 3. W przypadku, gdy szkoda przewyższy wysokość kar umownych, Zamawiający zastrzega sobie prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych, określonych w Kodeksie Cywilnym.
 4. Postanowienia dotyczące kar umownych obowiązują pomimo wygaśnięcia umowy czy jej rozwiązania.
 5. Maksymalna wysokość kar umownych, do których zapłaćenia zobowiązany jest Wykonawca wynosi 30% wynagrodzenia ryczałtowego brutto.

Rozwiązanie umowy

§ 10

1. Zamawiającemu przysługuje prawo rozwiązania umowy, z zachowaniem prawa do żądania od Wykonawcy zapłaty kary umownej w wysokości określonej w § 9 ust. 1 pkt 2) w następujących sytuacjach:
 - 1) w przypadku opóźnienia w wykonaniu przedmiotu umowy trwającego powyżej 10 dni kalendarzowych w odniesieniu do terminu wykonania przedmiotu umowy określonego w §4 ust. 2,
 - 2) za wybudowanie instalacji fotowoltaicznej w technologii innej od wskazanej przez Wykonawcę w ofercie i będącej przedmiotem niniejszej umowy,
 - 3) w przypadku niezgodnego wykonywania przedmiotu zamówienia z niniejszą umową, po wcześniejszym pisemnym wezwaniu Wykonawcy do wykonywania przedmiotu zamówienia zgodnie z niniejszą umową poprzez uzupełnienie niewykonanych prac bądź realizowania tych prac zgodnie z zapisami umowy i jej załączników. Uzupełnienie wykonania prac nie wydłuża końcowego terminu wykonania przedmiotu niniejszej umowy określonego w § 4 ust. 2,
 - 4) w przypadku nakazanego przez organ publiczny zajęcia majątku Wykonawcy,
 - 5) w przypadku nieuzasadnionej przerwy w wykonywaniu przedmiotu umowy trwającej dłużej niż 10 dni kalendarzowych,
 - 6) w przypadku, gdy Wykonawca powierzy wykonanie przedmiotu umowy osobie trzeciej bez zgody Zamawiającego,
 - 7) w przypadku, gdy Wykonawca wykonuje przedmiot umowy wadliwie i mimo upływu wyznaczonego przez Zamawiającego terminu nie zmienia sposobu jego wykonania,
 - 8) w przypadku braku protokolarnego przekazania placu wykonania przedmiotu umowy pomiędzy stronami.
2. Zamawiającemu przysługuje prawo rozwiązania umowy w przypadku likwidacji, ogłoszenia upadłości lub rozwiązania przedsiębiorstwa Wykonawcy.
3. Rozwiązanie umowy powinno nastąpić pod rygorem nieważności na piśmie i zawierać uzasadnienie.
4. Rozwiązanie umowy bez wzajemnych roszczeń finansowych może nastąpić w każdym czasie jedynie za pisemną zgodą obu stron.
5. W razie rozwiązania umowy przez którąkolwiek ze stron, ciążą na niej następujące obowiązki:
 - 1) w terminie 14 (słownie: czternastu) dni kalendarzowych od daty rozwiązania umowy przy udziale drugiej strony sporządzi szczegółowy protokół inwentaryzacji prac będących w toku, zgodnie ze stanem na dzień rozwiązania umowy,
 - 2) Zamawiający jest zobowiązany do zapłaty należności za wykonywane prace będące przedmiotem niniejszej umowy (z wynagrodzenia należnego Wykonawcy) zgodnie ze sporządzonym protokołem inwentaryzacji (o którym mowa w pkt poprzednim), który

T. Dybicki

- zawierać będzie wartość wykonanych prac. Protokół musi zostać zatwierdzony przez Zamawiającego i Wykonawcę. Zamawiający nie zapłaci Wykonawcy za wykonane prace będące przedmiotem niniejszej umowy, gdy zostały one wykonane z wadami i gdy rozwiązanie umowy nastąpiło z winy Wykonawcy,
- 3) Wykonawca zobowiązuje się zapłacić Zamawiającemu za szkody spowodowane przez siebie zgodnie z ekspertyzą zleconą przez Zamawiającego. W przypadku stwierdzenia szkód spowodowanych przez Wykonawcę, koszt ekspertyzy poniesie Wykonawca.

Pozostałe postanowienia

§ 11

1. W trakcie realizacji przedmiotu niniejszej umowy, w przypadku udostępniania danych osobowych Strony postępować będą zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi z zakresu ochrony danych osobowych zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, zwane dalej „RODO” znajdującym się na stronie internetowej www.eko-region.pl
2. Wykonawca oświadcza, iż zapewnia wystarczające gwarancje wdrożenia odpowiednich środków technicznych i organizacyjnych, aby przetwarzanie danych osobowych spełniało wymogi wynikające z obowiązujących przepisów o ochronie danych osobowych oraz przepisów RODO, mających zastosowanie i chroniło prawa osób, których dane dotyczą.
3. Wykonawca oświadcza, iż znane są mu wszelkie obowiązki wynikające z obowiązujących przepisów o ochronie danych osobowych i przepisów RODO mających zastosowanie, które zobowiązany jest wykonywać podmiot przetwarzający dane osobowe na zlecenie administratora danych.
4. Wykonawca oświadcza, iż dopełnił wszelkich obowiązków w stosunku do osób, których dane przekazał oraz w stosunku do Zamawiającego wynikających z przepisów o ochronie danych osobowych i przepisów RODO.
5. Wobec osób i reprezentantów, którymi posługuje się podczas realizacji postanowień niniejszej Umowy, spełni w imieniu Zamawiającego obowiązek informacyjny „EKO-REGION” sp. z o.o. (zgodnie z art. 14 RODO), znajdujący się na stronie internetowej: www.eko-region.pl Przedmiotowy obowiązek będzie wypełniany także względem każdej nowej osoby i reprezentanta, którego dane są lub mają być przekazane „EKO-REGION” sp. z o.o.
6. Wykonawca oświadcza, iż przekazywane przez niego dane osobowe mogą być wykorzystane wyłącznie w celach związanych z realizacją niniejszej umowy.

§ 12

Strony oświadczają, iż są czynnymi podatnikami podatku od towarów i usług (VAT).

§ 13

W kwestiach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy prawa budowlanego, prawa energetycznego oraz przepisy Kodeksu cywilnego.

§ 14

1. Wszelkie zmiany umowy wymagają formy pisemnej w formie aneksu do umowy pod rygorem nieważności.
2. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany umowy:
 - 1) w zakresie zmiany wynagrodzenia w przypadku zmiany stawki podatku VAT przez ustawodawcę;
 - 2) w zakresie wydłużenia terminu gwarancji na dowolny okres;
 - 3) w przypadku wystąpienia zmian powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu umowy;
 - 4) w zakresie zmiany wynagrodzenia umownego w przypadku ograniczenia lub rezygnacji z części umownego zakresu przedmiotu umowy. W takiej sytuacji Zamawiający zastrzega sobie prawo do korekty wartości przedmiotu umowy zgodnie z faktycznie wykonanymi pracami wchodzącymi w zakres przedmiotu zamówienia. Wyliczenie wartości faktycznie wykonanych robót objętych przedmiotem zamówienia nastąpi w oparciu o wycenę poszczególnych prac na podstawie cen określonych w kosztorysie Wykonawcy stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej umowy;
 - 5) w zakresie terminu wykonania prac objętych przedmiotem umowy, w następujących okolicznościach:
 - a) leżących po stronie Zamawiającego, w szczególności brak stworzenia dla Wykonawcy warunków do wykonania przedmiotu umowy, tj. nieterminowe i niewłaściwe przygotowanie frontu robót dla Wykonawcy;
 - b) złe warunki atmosferyczne;

- c) katastrofa budowlana;
 - d) działania siły wyższej, mającej bezpośredni wpływ na terminowość wykonania przedmiotu umowy. Przez siłę wyższą należy rozumieć zdarzenie zewnętrzne, którego Strony umowy nie mogły przewidzieć, którego nie można było uniknąć, ani któremu Strony umowy nie mogły zapobiec przy zachowaniu należytej staranności, której nie można przypisać drugiej stronie, a która ma wpływ na realizację przedmiotu umowy, w tym w szczególności: powódź, pożar i inne klęski żywiołowe, strajki, nagłe przerwy w dostawie energii elektrycznej, katastrofy, wojny, itp.;
 - e) wystąpienia konieczności wykonania robót dodatkowych i zamiennych, których zakres i termin realizacji ma wpływ na termin wykonania niniejszej umowy;
 - f) niezależnych od Wykonawcy (Wykonawca zobowiązany jest do udowodnienia, że opóźnienie w realizacji przedmiotu umowy nastąpiło z przyczyn od niego niezależnych);
 - g) i inne istotne okoliczności, których Zamawiający nie mógł przewidzieć w chwili zawarcia umowy;
- 6) w zakresie przedmiotu wykonania prac objętych umową w przypadku konieczności (tylko w przypadku, gdy niewykonanie lub wadliwe wykonanie przedmiotu umowy jest niezależne od Wykonawcy, a zastosowanie innych rozwiązań technicznych/technologicznych uzyska aprobatę Zamawiającego) zrealizowania umowy przy zastosowaniu innych rozwiązań technicznych/technologicznych niż wskazane w umowie i jej załącznikach w sytuacji, gdyby zastosowanie przewidzianych rozwiązań groziło niewykonaniem lub wadliwym wykonaniem umowy - co nie może wpływać na termin realizacji przedmiotu umowy, ani być przyczyną do jego wydłużenia,
- 7) w zakresie nieistotnej zmiany wpływającej na przedmiot umowy, nieskutkującej zmianą wynagrodzenia.

§ 15

1. Wykonawca do koordynacji prac objętych niniejszą umową wyznacza: tel. e-mail:
2. Po stronie Zamawiającego, osobą wyznaczoną do koordynacji prac objętych niniejszą umową jest: tel. e-mail.....
3. W razie zmiany osób odpowiedzialnych za koordynację prac ze strony Zamawiającego lub Wykonawcy, należy niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 1 dnia, powiadomić o tym drugą ze stron niniejszej umowy.

§ 16

Ewentualne spory wynikłe ze stosowania umowy strony zobowiązują się rozstrzygać w drodze ugody. W przypadku braku możliwości polubownego rozstrzygnięcia sporu, spór rozstrzygnie sąd powszechny właściwy siedzibie Zamawiającego.

§ 17

Językiem umowy i wszelkiej korespondencji stron jest język polski.

§ 18

Umowa niniejsza została sporządzona w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, po 1 egzemplarzu dla każdej ze Stron.

Załączniki:

Załącznik nr 1 - formularz ofertowy

Załącznik nr 2 - opis przedmiotu zamówienia

Załącznik nr 3 - dokumentacja projektowa mikroinstalacji fotowoltaicznej

.....
Zamawiający

.....
Wykonawca

Opis przedmiotu zamówienia:

- Opis przedmiotu zamówienia
- Podstawowe założenia doboru rozwiązań systemowych
- Podstawowe zalecenia przystąpienia do montażu instalacji
- Wytyczne i założenia w zakresie wykonania przedmiotu zamówienia
- Obowiązki Wykonawcy

I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

Przedmiotem umowy jest wykonanie przez Wykonawcę, zgodnie z umową oraz jej załącznikami prac związanych z rozbudową instalacji fotowoltaicznej na budynku siedziby Zarządu "EKO-REGION" sp. z o.o. przy ul. Bawełnianej 18 w Bełchatowie (stara część budynku).

Zakres prac obejmuje:

- dla "EKO-REGION" sp. z o.o. przewidziano montaż modułów fotowoltaicznych o mocy 420 Wp każdy, w ilości łącznej 54 szt., w rozbiciu na:
 - 49 szt. modułów zamontowanych i uruchomionych;
 - 3 szt. modułów dostarczonych jako zapasowe, zamontowane, ale bez uruchomienia;
 - 2 szt. modułów dostarczonych jako zapasowe, bez montażu i bez uruchomienia.

Instalacja fotowoltaiczna o mocy $P_n = 20,58 \text{ kWp}$ będzie zamontowana na konstrukcji dedykowanej do systemów fotowoltaicznych. Instalacja ma być wyposażona w monokrystaliczne ogniwa typu N, wykonane w technologii multi-busbarowej.

Zastosowane ogniwa mają współpracować z jednym inwerterem o łącznej maksymalnej mocy AC 2000W.

- dla OSP Bełchatów przewidziano montaż modułów fotowoltaicznych o mocy 420 Wp każdy, w ilości łącznej 12 szt.

Instalacja fotowoltaiczna o mocy $P_n = 5,04 \text{ kWp}$ będzie zamontowana na konstrukcji dedykowanej do systemów fotowoltaicznych. Instalacja ma być wyposażona w monokrystaliczne ogniwa wykonane w technologii multi-busbarowej.

Zastosowane ogniwa mają współpracować z jednym inwerterem o łącznej maksymalnej mocy AC 4500W.

Dla wyżej wymienionych instalacji przewidziany jest montaż rozdzielnic fotowoltaicznych, w których mają być umieszczone zabezpieczenia DC i AC.

Instalacja fotowoltaiczna będzie pracować w układzie „on-gird”.

Przedmiot zamówienia należy wykonać przy zastosowaniu materiałów i urządzeń określonych w dokumentacji lub równoważnych o nie gorszych parametrach, spełniających normy określone w opracowaniu technicznym.

Opis przedmiotu zamówienia został szczegółowo opisany w umowie wraz ze wszystkimi jej załącznikami.

II. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA DOBORU ROZWIĄZAŃ SYSTEMOWYCH:

Instalacja fotowoltaiczna PV z zabezpieczeniami RPV-AC:

- Rozłącznik izolacyjny 100/3A (dla "EKO-REGION" sp. z o.o. i OSP Bełchatów);
- Ogranicznik przepięć typ 1: Dehn Shield 255 (dla "EKO-REGION" sp. z o.o. i OSP Bełchatów);
- Wyłącznik naprądowy:
 - dla "EKO-REGION" sp. z o.o.: 32A;
 - dla OSP Bełchatów: 16A;
- Wyłącznik różnicowoprądowy:
 - dla "EKO-REGION" sp. z o.o.: 40A/0,01A Typ A;
 - dla OSP Bełchatów: 25A/0,01A Typ A;

Rozdzielnie fotowoltaiczne PV z zabezpieczeniami RPV-DC dla "EKO-REGION" sp. z o.o. i OSP Bełchatów:

- Ogranicznik przepięć typ 1+2 Dehn Combo 1200.

Założenia doboru rozwiązań systemowych zostały szczegółowo opisane w umowie wraz ze wszystkimi jej załącznikami.

III. PODSTAWOWE ZALECENIA PRZYSTĄPIENIA DO MONTAŻU INSTALACJI:

1. Roboty należy wykonywać w ściśle określony sposób podany w dokumentacji projektowej, stanowiącej załącznik nr 3 do umowy. Niedopuszczalne jest przystąpienie do robót budowlanych w obrębie elementów, na których znajdują się niezabezpieczone urządzenia elektryczne będące pod napięciem.
2. Projektowane elementy instalacji fotowoltaicznej nie mogą naruszać powłoki przeciwwodnej i przeciwwilgociowej połaci dachowej w sposób powodujący nieszczelności połaci dachowej lub gromadzenie się pary wodnej na powierzchni przegród. Należy zachować szczelność pokrycia dachowego, drożność odprowadzania wody opadowej z dachu.
3. Należy zachować sprawność systemu odgromowego, instalacji uziemienia oraz systemu zabezpieczeń przed upadkiem z dachu.
4. Należy zachować wymagany dostęp do bieżącej kontroli i serwisu urządzeń i innej infrastruktury znajdującej się na dachu.
5. Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi Normami i Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Technicznego, Prawem Budowlanymi i przepisami BHP oraz pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane w oparciu o zatwierdzoną dokumentację techniczną.
6. Wszystkie zastosowane materiały wbudowane w sposób trwały w konstrukcję budynku powinny spełniać wymagania art. 10. Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku.

Zalecenia przystąpienia do montażu instalacji zostały szczegółowo opisane w umowie wraz ze wszystkimi jej załącznikami.

IV. WYTYCZNE I ZAŁOŻENIA W ZAKRESIE WYKONYWANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

1. Roboty budowlane obejmują w szczególności następujący zakres:
 - 1) Dostawa i montaż konstrukcji nośnej pod moduły fotowoltaiczne,
 - 2) Dostawa, montaż i podłączenie modułów fotowoltaicznych (dach starej części budynku),
 - 3) Wykonanie okablowania instalacji DC oraz AC,
 - 4) Budowa rozdzielnic fotowoltaicznych RPV,
 - 5) Montaż inwerterów,
 - 6) dla OSP Bełchatów: dobór i montaż zdalnego monitoringu i sterowania w oparciu o dedykowaną aplikację wraz z niezbędnym osprzętem, urządzenie monitorujące powinno zapewnić użytkownikowi bezpłatny dostęp do danych zarówno przy pomocy komputera, jak i urządzenia mobilnego (Wykonawca nie zapewnia komputera, urządzeń mobilnych oraz podłączenia do internetu). Dla wykonanej instalacji fotowoltaicznej należy zapewnić następujące dane:
 - energia dzienna (kWh),
 - moc chwilowa (kW),
 - energia całkowita (MWh) wyprodukowana dotychczas,
 - redukcja CO₂,
 - ilość ocalonych drzew.
 - 7) dla "EKO-REGION" sp. z o.o.: aktualizacja danych umożliwiających wyświetlanie na ekranie dwóch tablic informacyjnych: wewnętrznej oraz zewnętrznej poniższych komunikatów dla osiągniętych parametrów technicznych całej instalacji fotowoltaicznej (po rozbudowie) wykonanej na dachu budynku siedziby Zarządu "EKO-REGION" sp. z o.o. przy ul. Bawełnianej 18 w Bełchatowie:
 - energia dzienna (kWh),
 - moc chwilowa (kW),
 - energia całkowita (MWh) wyprodukowana dotychczas,
 - redukcja CO₂,
 - ilość ocalonych drzew.

Wytyczne i założenia wykonywania przedmiotu zamówienia zostały szczegółowo opisane w umowie wraz ze wszystkimi jej załącznikami.

V. OBOWIĄZKI WYKONAWCY:

Przedmiot zamówienia obejmuje również:

- 1) Przeprowadzenie przez Wykonawcę procedur odbiorowych i uzyskanie niezbędnych uzgodnień wynikających z przepisów prawa, umożliwiających użytkowanie instalacji (w tym:

- a) uzgodnienie stanowiska p. poż;
 - b) dla "EKO-REGION" sp. z o.o dokonanie aktualizacji zgłoszenia mikroinstalacji i OSD, a istniejący falownik połączyć z nowo zamontowanym;
 - c) dla OSP Bełchatów dokonanie po montażu zgłoszenia mikroinstalacji przyłączenia do sieci elektroenergetycznej wraz z otrzymaniem zgody na przyłączenie mikroinstalacji do sieci.
- 2) Przeprowadzenie przez Wykonawcę szkolenia pracowników w zakresie obsługi, konserwacji i eksploatacji zastosowanych w ramach realizacji przedmiotu niniejszej umowy (wykonanych) instalacji/urządzeń. Szkolenie ma być przeprowadzone w taki sposób, aby pracownicy Zamawiającego byli zaznajomieni ze wszystkimi szczegółami procesu obsługi, konserwacji i sterowania oraz mogli samodzielnie prowadzić eksploatację zastosowanych (wykonanych) instalacji/urządzeń. Przeprowadzenie szkolenia powinno być potwierdzone protokołem podpisanym przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy.
- 3) Wykonanie przez Wykonawcę:
- a) dla "EKO-REGION" sp. z o.o aktualizacji systemu monitorowania pracy instalacji fotowoltaicznej i zapewnienia Zamawiającemu dostępu do portalu on-line, poprzez sieć internet z wykorzystaniem przeglądarki internetowej/aplikacji komputerowej i mobilnej lub stworzenie i zainstalowanie aplikacji, gdzie będą gromadzone informacje na temat instalacji. System musi być zainstalowany na minimum pięciu jednostkach komputerowych i pięciu telefonach komórkowych (dopuszcza się instalację na jednostkach znajdujących się poza terenem siedziby w Bełchatowie). System musi umożliwiać dostęp do podstawowych informacji o instalacji m.in.:
 - a) bieżąca moc elektrowni,
 - b) uzysk dzienny, miesięczny, roczny energii elektrycznej,
 - c) parametrów urządzeń, a także do szczegółowych technicznych danych elektrowni m.in. parametrów elektrycznych minimum poszczególnych łańcuchów fotowoltaicznych,
 - d) bieżące zarchiwizowanie, parametrów pracy inwertera,
 - e) raportu o stanie urządzeń. System monitoringu powinien być wyposażony w możliwość wysyłania powiadomień o błędach w pracy instalacji fotowoltaicznej,
 - f) danych pomiarowych z falownika i czujników.
 - 4) Wykonanie przez Wykonawcę - po zakończeniu prac, a przed uruchomieniem instalacji - wymaganych obowiązującymi przepisami prawa i normami badań i pomiarów instalacji fotowoltaicznej oraz elektrycznej. Wykonawca w szczególności zobowiązany jest do przedłożenia Zamawiającemu protokołów z badań i pomiarów określonych normą PN-EN 62446-1:2016 „Systemy fotowoltaiczne” - Wymagania dotyczące badań, dokumentacji i utrzymania; Część 1: Systemy podłączone do sieci-Dokumentacja, odbiory i nadzór”.
 - 5) Dostarczenie przez Wykonawcę w dniu odbioru końcowego następujących dokumentów dla każdej wykonanej instalacji fotowoltaicznej: dla "EKO-REGION" sp. z o.o. w 2 egz. w wersji papierowej w języku polskim oraz w 2 egz. w wersji elektronicznej na nośniku CD bez możliwości edycji tekstu (wersja PDF i DWG) i dla OSP Bełchatów w 1 egz. w wersji papierowej:
 - a) dokumentacji powykonawczej,
 - b) gwarancji na zastosowane urządzenia i wykonane prace, których warunki będą odpowiadać co najmniej zapisom dotyczącym warunków gwarancji określonych w umowie;
 - c) kart katalogowych zamontowanych urządzeń;
 - d) wymaganych dokumentów, protokołów i zaświadczeń z wynikami wykonanych badań, pomiarów, przeprowadzonych prób i sprawdzeń (m.in. rozruchu, sprawności działania instalacji i urządzeń, z uwzględnieniem uzyskania parametrów mocy, zawartych w dokumentacji projektowej);
 - e) raportu ze sprawdzenia poprawności działania monitoringu pracy instalacji;
 - f) dokumentacji fotograficznej z wykonanych robót;
 - g) protokołów z pomiarów ochrony przeciwporażeniowej;
 - h) atestów, certyfikatów na użyte materiały;
 - i) deklaracji zgodności z PN;
 - j) instrukcji eksploatacji i konserwacji dla zainstalowanych instalacji i urządzeń;
 - k) instrukcji obsługi dla zainstalowanych instalacji i urządzeń;
 - l) wykazu zainstalowanych elementów i urządzeń;
 - m) licencji, deklaracji zgodności CE;
 - n) dokumentów odbiorowych, tj. stanowisko p.poż, uzyskanie zgody na przyłączenie mikroinstalacji do sieci.
 - o) protokołu szkolenia pracowników w zakresie obsługi konserwacji i eksploatacji zastosowanych instalacji/urządzeń.

- 6) Dostarczenie przez Wykonawcę zapasowych paneli fotowoltaicznych w ilości 5 szt., wraz z niezbędnym oprzyrządowaniem umożliwiającym ich montaż i uruchomienie (dla "EKO-REGION" sp. z o.o.).
- 7) Odtworzenie przez Wykonawcę istniejących nawierzchni utwardzonych i terenów zielonych, które Wykonawca naruszył lub uszkodził w ramach realizacji przedmiotu umowy i przywrócenia ich do stanu pierwotnego.

Zamawiający:

Wykonawca: