#

# SP

Znak sprawy: ZSCKR.I.26.1.2021

# SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

**„Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznych o mocy do 150kW na potrzeby Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Sejnach wraz z dynamicznym dławieniem mocy biernej”**

**Numer projektu POIS.01.03.01-00-0010/17**

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską **TAK**

# CPV:

09331200-0 - Słoneczne moduły fotoelektryczne

09300000-2 - Energia elektryczna, cieplna, słoneczna i jądrowa 09332000-5 - Instalacje słoneczne

45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne 45312310-3 - Ochrona odgromowa

45000000-7 - Roboty budowlane

45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach 45311200-2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45315300-1 - Instalacje zasilania elektrycznego 71314100-3 - Usługi elektryczne

# Zamawiający:

Zamawiającym jest:

1. Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Stanisława Staszica w Sejnach.
2. Adres: ul. Konarskiego 23, 16-500 Sejny.
3. Podmiot, któremu Zamawiający powierzył przygotowanie i przeprowadzenie postępowania na podstawie art. 37 ust. 2 ustawy:
4. Adres poczty elektronicznej: www.zsckr.sejny.pl
5. Numer telefonu: 087 5163 640
6. Zamawiający nie przewiduje wyboru najkorzystniejszej oferty z możliwością prowadzenia negocjacji.
7. Zamawiający wymaga użycia wyłącznie środków komunikacji elektronicznej.
8. Osobą upoważnioną do komunikowania się z Wykonawcami jest Dorota Jagłowska
9. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.
10. Zamawiający nie zawrze umowy ramowej.
11. Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówień uzupełniających.
12. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.
13. Rozliczenia będą odbywały się w złotych polskich.
14. Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej.
15. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.

# Opis przedmiotu zamówienia:

* 1. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera załącznik do niniejszej SWZ.
	2. Jeżeli gdziekolwiek w SWZ lub w jej załącznikach pojawia się wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę należy to interpretować, że określenie ma jedynie charakter przykładowy, a Wykonawca sporządzając ofertę może uwzględnić wyrób każdego innego producenta lub marki, który jest równoważny, tzn. posiada co najmniej takie same lub korzystniejsze parametry jakościowe oraz standard wykonania w stosunku do podanych w SWZ lub załącznikach przykładów.
	3. Podane parametry techniczne są parametrami minimalnymi jakie winny spełniać dostarczone i zainstalowane urządzenia.
	4. Wszystkie dostarczane produkty, materiały oraz wyposażenie będą nowe i pochodzące z bieżącej produkcji. Dodatkowo wykonawca winien posiadać autoryzację do montażu oferowanych komponentów.
	5. Każdy z dostarczonych artykułów winien posiadać deklarację zgodności CE oraz odpowiadać normom europejskim i krajowym i być zgodny z Dyrektywą 2001/95/WE Parlamentu Europejskiego z dnia 3 grudnia 2001 r. w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów. Wykonawca na etapie składania ofert oświadczy Zamawiającemu na formularzu ofertowym, iż cały zaoferowany asortyment jest zgodny z Dyrektywą oraz oznakowany znakiem CE.
	6. Wraz z dostawą Wykonawca dostarczy papierową wersję Deklaracji Zgodności CE dla każdego z dostarczanych produktów. W przypadku niedostarczenia Deklaracji dostarczony towar nie będzie odebrany oraz zostanie na koszt Wykonawcy wymieniony na inny o nie gorszych parametrach posiadający Deklarację Zgodności.

# Termin wykonania zamówienia

Termin realizacji zamówienia:

* 1. Wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej nastąpi w okresie do 14 dni kalendarzowych licząc od daty podpisania umowy,
	2. Zakończenie robót i zgłoszenie gotowości do odbioru zakresu prac na podstawie zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji, nastąpi w terminie do 17.12.2021 r.

# Wykonawcy wykluczeni z postępowania na podstawie art. 108 ust. 1.

* 1. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się wykonawcę:
		1. będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:
			1. udziału w zorganizowanej grupie przestępczej albo związku mającym na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego, o którym mowa w art. 258 Kodeksu karnego,
			2. handlu ludźmi, o którym mowa w art. 189a Kodeksu karnego,
			3. o którym mowa w art. 228–230a, art. 250a Kodeksu karnego lub w art. 46 lub art. 48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie,
			4. finansowania przestępstwa o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 165a Kodeksu karnego, lub przestępstwo udaremniania lub utrudniania stwierdzenia przestępnego pochodzenia pieniędzy lub ukrywania ich pochodzenia, o którym mowa w art. 299 Kodeksu karnego,
			5. o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 Kodeksu karnego, lub mające na celu popełnienie tego przestępstwa,
			6. powierzenia wykonywania pracy małoletniemu cudzoziemcowi, o którym mowa w art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. poz. 769),
			7. przeciwko obrotowi gospodarczemu, o których mowa w art. 296–307 Kodeksu karnego, przestępstwo oszustwa, o którym mowa w art. 286 Kodeksu karnego, przestępstwo przeciwko wiarygodności dokumentów, o których mowa w art. 270–277d Kodeksu karnego, lub przestępstwo skarbowe,
			8. o którym mowa w art. 9 ust. 1 i 3 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej

– lub za odpowiedni czyn zabroniony określony w przepisach prawa obcego;

* + 1. jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, wspólnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo- akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w pkt 1;
		2. wobec którego wydano prawomocny wyrok sądu lub ostateczną decyzję administracyjną o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, chyba że wykonawca odpowiednio przed upływem terminu do składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;
		3. wobec którego prawomocnie orzeczono zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne;
		4. jeżeli zamawiający może stwierdzić, na podstawie wiarygodnych przesłanek, że wykonawca zawarł z innymi wykonawcami porozumienie mające na celu zakłócenie konkurencji, w szczególności, jeżeli należąc do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, złożyli odrębne oferty, oferty częściowe lub wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, chyba że wykażą, że przygotowali te oferty lub wnioski niezależnie od siebie;
		5. jeżeli, w przypadkach, o których mowa w art. 85 ust. 1, doszło do zakłócenia konkurencji wynikającego z wcześniejszego zaangażowania tego wykonawcy lub podmiotu, który należy z wykonawcą do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, chyba że spowodowane tym zakłócenie konkurencji może być wyeliminowane w inny sposób niż przez wykluczenie wykonawcy z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

# Warunki udziału w postępowaniu

* 1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wyłącznie Wykonawcy, którzy spełniają poniższe warunki udziału w postępowaniu i złożą wraz z ofertą wymagane dokumenty:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Warunek udziału w postępowaniu** | **Określenie warunków** | **Podmiotowe środki dowodowe składane wraz z ofertą** |
| 1. | Zdolność do występowania w obrocie gospodarczym | Zamawiający nie stawia szczegółowych wymagań w tym zakresie. | Oświadczenie wykonawcy składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy Pzp. |
| 2. | Uprawnienia do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów. | Zamawiający nie stawia szczegółowych wymagań w tym zakresie. | Oświadczenie wykonawcy składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy Pzp. |
| 3. | Sytuacja ekonomiczna lub finansowa | Zamawiający nie stawia szczegółowych wymagań w tym zakresie. | Oświadczenie wykonawcy składanena podstawie art. 125 ust. 1 ustawy Pzp. |
| 4. | Zdolność techniczna lub zawodowa | Zamawiający uzna warunek za spełniony, jeżeli Wykonawca wykaże, że w okresie ostatnich trzech lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie prawidłowo zrealizował:1. minimum jedną dostawę wraz z instalacją, której przedmiotem było wykonanie i uruchomienie na jednym obiekcie instalacji fotowoltaicznej o mocy minimum 100 kWp

oraz1. minimum jedną dostawę wraz z instalacją, której przedmiotem było wykonanie i uruchomienie instalacji dynamicznej kompensacji mocy biernej

oraz1. dysponuje i/lub będzie dysponował w okresie realizacji zamówienia minimum jedną osobą
 | Wykaz dostaw i usług wykonanych, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich 3 lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy– w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy lub usługi zostały wykonane lub są wykonywane, wraz z załączeniem dowodów określających czy te dostawy lub usługi zostały wykonane lub są wykonywane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądźinne dokumenty sporządzone przez |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | posiadającą uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych lub inne ważne uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi odpowiadające tej specjalności, wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów lub odpowiadające im uprawnienia nabyte w innych niż Rzeczpospolita Polska państwach członkowskich Unii Europejskiej, państwach członkowskich Europejskiego porozumienia o wolnym Handlu (EFTA) – stronach umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym, Konfederacji Szwajcarskiej, zgodnie z art. 12a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.Prawo budowlane (t. jedn. Dz. U. 2020 poz. 1333 ze zm.) oraz ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej (t. jedn. Dz. U. 2020 poz. 220) III.2) | podmiot, na rzecz którego dostawy lub usługi zostały wykonane, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych są wykonywane, a jeżeli wykonawca z przyczyn niezależnych od niego nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie wykonawcy; w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonywanie powinny być wystawione w okresie ostatnich 3 miesięcyorazWykaz osób, skierowanych przez Wykonawcę do realizacji zamówienia publicznego, w szczególności odpowiedzialnych za świadczenie usług, kontrolę jakości lub kierowanie robotami budowlanymi, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, uprawnień, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia publicznego, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności oraz informacją o podstawie do dysponowania tymiosobami. |

* 1. Zamawiający najpierw dokona oceny ofert, a następnie zbada, czy Wykonawca, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza, nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postepowaniu.

# Informacje o środkach komunikacji elektronicznej, przy użyciu których będzie komunikował się z wykonawcami oraz informacje o wymaganiach technicznych i organizacyjnych sporządzania, wysyłania i odbierania korespondencji elektronicznej. Przypomnieć należy, że ustawa nakłada na zamawiającego obowiązek poinformowania wykonawców o środkach komunikacji elektronicznej:

* 1. W postępowaniu o udzielenie zamówienia komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się przy użyciu miniPortalu, który dostępny jest pod adresem: https://miniportal.uzp.gov.pl/, ePUAPu, dostępnego pod adresem: https://epuap.gov.pl/wps/portal oraz poczty elektronicznej kier.gosp@zsckr.sejny.pl
	2. Zamawiający wyznacza następujące osoby do kontaktu z Wykonawcami: Dorota Jagłowska
	3. Wykonawca zamierzający wziąć udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, musi posiadać konto na ePUAP. Wykonawca posiadający konto na ePUAP ma dostęp do następujących formularzy: „Formularz do złożenia, zmiany, wycofania oferty lub wniosku” oraz do „Formularza do komunikacji”.
	4. Wymagania techniczne i organizacyjne wysyłania i odbierania dokumentów elektronicznych, elektronicznych kopii dokumentów i oświadczeń oraz informacji przekazywanych przy ich użyciu opisane zostały w Regulaminie korzystania z systemu miniPortal oraz Warunkach korzystania z elektronicznej platformy usług administracji publicznej (ePUAP).
	5. W postępowaniu o udzielenie zamówienia komunikacja pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się elektronicznie za pośrednictwem dedykowanego formularza: „Formularz do komunikacji” dostępnego przez miniPortal.
	6. We wszelkiej korespondencji związanej z niniejszym postępowaniem Zamawiający i Wykonawcy posługują się numerem ogłoszenia (BZP lub ID postępowania).
	7. Zamawiający dopuszcza również możliwość składania dokumentów elektronicznych oraz sam może również komunikować się z Wykonawcami za pomocą poczty elektronicznej, email: kier.gosp@zsckr.sejny.pl
	8. Dokumenty elektroniczne, składane są przez Wykonawcę za pośrednictwem „Formularza do komunikacji” jako załączniki.
	9. Sposób sporządzenia dokumentów elektronicznych musi być zgody z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie (Dz. U. z 2020 poz. 2452) oraz rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r.

w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy (Dz. U. z 2020 poz. 2415).

# Wymagania dotyczące wadium:

* 1. Zamawiający nie żąda wniesienia wadium

# Termin związania ofertą:

Wykonawcy pozostaną związani ofertą przez okres do 26.11.2021 r. od daty wyznaczonej na składanie ofert.

# Opis sposobu przygotowania ofert:

* 1. Wykonawca składa ofertę za pośrednictwem „Formularza do złożenia, zmiany, wycofania oferty” dostępnego na miniPortalu. Funkcjonalność do zaszyfrowania oferty przez Wykonawcę jest dostępna dla wykonawców na miniPortalu, w szczegółach danego postępowania. W formularzu oferty Wykonawca zobowiązany jest podać adres skrzynki ePUAP, na którym prowadzona będzie korespondencja związana z postępowaniem.
	2. Ofertę należy sporządzić w języku polskim.
	3. Ofertę składa się, pod rygorem nieważności, w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.
	4. Sposób złożenia oferty, w tym zaszyfrowania oferty opisany został w „Instrukcji użytkownika”, dostępnej na stronie: https://miniportal.uzp.gov.pl/.
	5. Jeżeli dokumenty elektroniczne, przekazywane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, zawierają informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2020 r. poz. 1913), wykonawca, w celu utrzymania w poufności tych informacji, przekazuje je w wydzielonym i odpowiednio oznaczonym pliku, wraz z jednoczesnym zaznaczeniem polecenia „Załącznik stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa” a następnie wraz z plikami stanowiącymi jawną część należy ten plik zaszyfrować.
	6. Maksymalny rozmiar plików przesyłanych za pośrednictwem dedykowanych formularzy: „Formularz złożenia, zmiany, wycofania oferty” i „Formularza do komunikacji” wynosi 150 MB.
	7. Za datę przekazania oferty, wniosków, zawiadomień, dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń oraz innych informacji przyjmuje się datę ich przekazania na ePUAP.
	8. Zamawiający przekazuje link do postępowania oraz ID postępowania jako załącznik do niniejszej SWZ. Dane postępowanie można wyszukać również na Liście wszystkich postępowań w miniPortalu klikając wcześniej opcję „Dla Wykonawców” lub ze strony głównej z zakładki Postępowania.
	9. Do oferty należy dołączyć oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu, spełnianiu warunków udziału w postępowaniu lub kryteriów selekcji, w zakresie wskazanym w niniejszej SWZ, w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, a następnie zaszyfrować wraz z plikami stanowiącymi ofertę.
	10. Oferta może być złożona tylko do upływu terminu składania ofert.
	11. Wykonawca może przed upływem terminu do składania ofert wycofać ofertę za pośrednictwem

„Formularza do złożenia, zmiany, wycofania oferty” dostępnego na miniPortalu. Sposób wycofania oferty został opisany w „Instrukcji użytkownika” dostępnej na miniPortalu.

* 1. Wykonawca po upływie terminu do składania ofert nie może skutecznie dokonać zmiany ani wycofać złożonej oferty.

# Otwarcie ofert:

* 1. Otwarcie ofert nastąpi w dniu 28.10.2021 r., o godzinie 10:00
	2. Otwarcie ofert następuje poprzez użycie mechanizmu do odszyfrowania ofert dostępnego po zalogowaniu w zakładce Deszyfrowanie na miniPortalu i następuje poprzez wskazanie pliku do odszyfrowania.
	3. Niezwłocznie po otwarciu ofert Zamawiający udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania informacje o:
1. nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania wykonawców, których oferty zostały otwarte;
2. cenach lub kosztach zawartych w ofertach.

# Opis sposobu obliczenia ceny:

Cenę należy obliczyć i wpisać do Formularza ofertowego w następujący sposób:

* 1. W rubryce cena brutto należy podać całkowite wynagrodzenie brutto ryczałtowe zawierające wszystkie opłaty, podatki oraz koszty związane z realizacją całości zamówienia obejmującą łączne wynagrodzenie należne Wykonawcy.
	2. Podana cena ma charakter ryczałtowy i Zamawiający nie poniesie żadnych dodatkowych opłat związanych z realizacją zamówienia.

# Opis kryteriów, którymi zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów i sposobu oceny ofert:

* 1. Zamawiający wybierze ofertę najkorzystniejszą, na podstawie następujących kryteriów oceny ofert:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr | NAZWA KRYTERIUM | WAGA (Wg) |
| I | Całkowita cena ryczałtowa brutto za zrealizowanie całości zamówienia | 60% |
|  | Czas reakcji serwisu | 15% |
| II | Okres rękojmi | 25% |

# KRYTERIUM I (koszt całkowity brutto za zrealizowanie całości zamówienia):

Oferty oceniane będą na podstawie ceny, podanej przez Wykonawcę na formularzu ofertowym i obliczane według następującego wzoru:

Cn

P = x 100 pkt. x Wg

Cb

gdzie:

* P - oznacza liczbę punktów przyznanych badanej ofercie
* Cn - oznacza cenę całkowitą brutto oferty najtańszej
* Cb - oznacza cenę całkowitą brutto badanej oferty
* Wg - oznacza wagę kryterium (w %) = Wg

# KRYTERIUM II (czas reakcji serwisu):

Oferty oceniane będą na podstawie oświadczenia zawartego przez Wykonawców w Formularzu oferty w następujący sposób:

Za czas reakcji serwisu rozumie się czas jaki upłynie od telefonicznego zgłoszenia awarii/usterki do momentu przyjazdu na miejsce instalacji.

Kryterium dotyczy sytuacji, kiedy awaria/usterka zostanie zgłoszona w dzień roboczy do godziny 12:00. Oferty ocenione zostaną w następujący sposób:

Czas przyjazdu:

* powyżej 24 godzin - 0 punktów
* od 9 do 24 godzin - 5 punktów
* od 5 do 8 godzin - 10 punktów
* do 4 godzin - 15 punktów.

# KRYTERIUM III (okres udzielonej przez Wykonawcę rękojmi):

Oferty oceniane będą na podstawie oświadczenia zawartego przez Wykonawców w Formularzu oferty w następujący sposób:

Okres rękojmi równy jest okresowi gwarancji w miesiącach:

* od 0 do 23 miesięcy - 0 punktów
* 24 do 47 miesięcy - 5 punktów
* od 47 do 72 miesięcy - 10 punktów
* od 73 do 95 miesięcy - 15 punktów
* od 96 do 107 miesięcy - 20 punktów
* 108 miesięcy - 25 punktów.

Wybrana zostanie oferta, która uzyska najwyższą ilość punktów jako sumę za wszystkie kryteria oceny ofert.

# Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego:

* 1. Zamawiający informuje niezwłocznie wszystkich wykonawców o:
* wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres, jeżeli jest miejscem wykonywania działalności wykonawcy, którego ofertę wybrano, oraz nazwy albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy, jeżeli są miejscami wykonywania działalności wykonawców, którzy złożyli oferty, a tak że punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację,
* wykonawcach, którzy zostali wykluczeni,
* wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, powodach odrzucenia oferty,
* unieważnieniu postępowania

podając uzasadnienie faktyczne i prawne.

* 1. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zamieszcza informacje, o których mowa w art. 92 ust. 1 pkt 1 ustawy, na stronie internetowej.

# Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy:

Zamawiający wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości 5% wynagrodzenia ofertowego wartości przedmiotu zamówienia.

# Projektowane postanowienia umowy w sprawie zamówienia publicznego, które zostaną wprowadzone do treści tej umowy:

§ 1

* 1. Przedmiotem umowy jest dostawa i montaż zespołu instalacji fotowoltaicznych dachowych o mocy do 150kW na Obiektach w Zespole Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Sejnach.
	2. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania ww. przedmiotu zamówienia zgodnie ze Dokumentacją postępowania, ofertą, dokumentacją projektową, SST, obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną oraz na ustalonych niniejszą umową warunkach.
	3. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami i polskimi normami oraz oddania przedmiotu niniejszej umowy Zamawiającemu w terminie w niej uzgodnionym.

§ 2

1. Termin wykonania: do dnia 17.12.2021 r.
2. Termin zakończenia oznacza faktyczne zakończenie robót potwierdzone przez Nadzór Inwestorski oraz protokół odbioru robót.

§ 3

1. Przed przystąpieniem do wykonania zamówienia Wykonawca, o ile są znane, poda nazwy albo imiona i nazwiska oraz dane kontaktowe osób do kontaktu z nimi, zaangażowanych w realizację zamówienia.
2. Wykonawca zawiadamia Zamawiającego o wszelkich zmianach ww. danych, w trakcie realizacji zamówienia, a także przekazuje informacje na temat nowych osób, którym w późniejszym okresie zamierza powierzyć realizację robót;
3. Wykonawca zobowiązuje się w szczególności do:
	1. realizacji zamówienia w sposób umożliwiający funkcjonowanie bez żadnych przeszkód Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Sejnach,
	2. urządzenia i utrzymywania terenu realizacji zamówienia (w tym zaplecza realizacji zamówienia - magazynowanie materiałów i urządzeń),
	3. utrzymania terenu realizacji zamówienia w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych oraz usuwania na bieżąco zbędnych materiałów, odpadów,
	4. zapewnienia dozoru, a także właściwych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, utrzymania terenu realizacji zamówienia w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych oraz usuwania na bieżąco zbędnych materiałów, odpadów i śmieci oraz ostatecznego uporządkowania tego terenu i przekazania go Zamawiającemu w terminie - na odbiór techniczny,
	5. demontażu, naprawy i montażu m.in. tymczasowych obiektów i elementów zagospodarowania terenu (o ile zajdzie taka konieczność),
	6. zapewnienia płynnej komunikacji osobom trzecim korzystającym z ciągów komunikacyjnych objętych terenem realizacji zamówienia (np. poprzez wykonanie obejść dla miejsc wyłączonych z ruchu na czas prowadzenia prac),
	7. umożliwienia wstępu na teren budowy pracownikom organu nadzoru budowlanego i jednostek sprawujących funkcje kontrolne oraz upoważnionym przedstawicielom Zamawiającego,
	8. zapewnienie na własny koszt transportu odpadów do miejsc ich wykorzystania lub utylizacji, łącznie z kosztami utylizacji,
	9. ponoszenie pełnej odpowiedzialności za stan i przestrzeganie przepisów bhp, ochronę p. poż i dozór mienia na terenie robót, jak i za wszelkie szkody powstałe w trakcie trwania robót na terenie przyjętym od Zamawiającego lub mających związek z prowadzonymi robotami,
	10. ponoszenie pełnej odpowiedzialności za szkody spowodowane uszkodzeniem urządzeń jak kable energetyczne, instalacje, sieci i inne.
	11. Zabezpieczenie instalacji, urządzeń i obiektów na terenie robót i w jej bezpośrednim otoczeniu, przed ich zniszczeniem lub uszkodzeniem w trakcie wykonywania robót
	12. terminowe wykonanie i przygotowanie do eksploatacji przedmiotu umowy oraz oświadczenia, że roboty ukończone przez niego są całkowicie zgodne z umową i odpowiadają potrzebom, dla których są przewidziane według umowy,
	13. ponoszenie pełnej odpowiedzialności za szkody oraz następstwa nieszczęśliwych wypadków pracowników i osób trzecich, powstałe w związku z prowadzonymi robotami, w tym także ruchem pojazdów, a odpowiedzialność Zamawiającego w tym zakresie jest wyłączona,
	14. dostarczanie niezbędnych dokumentów potwierdzających parametry techniczne oraz wymagane normy stosowanych materiałów i urządzeń w tym np. wyników oraz protokołów badań, sprawozdań i prób dotyczących realizowanego przedmiotu niniejszej Umowy,
	15. uporządkowanie terenu budowy po zakończeniu robót, zaplecza budowy, jak również terenów sąsiadujących zajętych lub użytkowanych przez Wykonawcę w tym dokonania na własny koszt renowacji zniszczonych lub uszkodzonych w wyniku prowadzonych prac obiektów, fragmentów terenu dróg, nawierzchni lub instalacji,
	16. dostarczenie Zamawiającemu kompletu dokumentów pozwalających na ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu odbioru, a w szczególności niezbędne świadectwa dotyczące materiałów,
	17. usunięcie wszelkich wad i usterek stwierdzonych przez nadzór inwestorski w trakcie trwania robót w terminie nie dłuższym niż termin technicznie uzasadniony i konieczny do ich usunięcia,
	18. ponoszenie wyłącznej odpowiedzialności za wszelkie szkody będące następstwem niewykonania lub nienależytego wykonania przedmiotu umowy, które to szkody Wykonawca zobowiązuje się pokryć w pełnej wysokości,
	19. wykonywanie zaleceń pokontrolnych instytucji państwowych.

§ 4

1. Za wykonanie przedmiotu Umowy, określonego w §1 strony ustalają wynagrodzenie ryczałtowe w wysokości:
2. wykonanie zamówienia w budynku szkoły za łączną cenę ryczałtową w wysokości: PLN (słownie…………………… zł)

Netto ………………………………….zł (słownie…………………………zł)

VAT 23%................................... zł

Brutto ……………………………….zł (słownie……………………………zł)

1. wykonanie zamówienia w budynku internatu za łączną cenę ryczałtową w wysokości: PLN (słownie…………………… zł)

Netto ………………………………….zł (słownie…………………………zł)

VAT 8%................................... zł

Brutto ……………………………….zł (słownie……………………………zł)

1. wykonanie zamówienia w budynku warsztatów szkolnych za łączną cenę ryczałtową w wysokości: PLN (słownie…………………… zł)

Netto ………………………………….zł (słownie…………………………zł)

VAT 23%................................... zł

Brutto ……………………………….zł (słownie……………………………zł)

wartość brutto oferty: ……………………… zł słownie: …………………………………………………….

1. Wynagrodzenie Wykonawcy nie ulegnie zmianie bez względu na jakiekolwiek szczególne okoliczności, z wyłączeniem przypadków przewidzianych umową. Wykonawca potwierdza niniejszym, że powyższe wynagrodzenie pokryje wszelkie koszty i wydatki związane z wykonaniem przedmiotu niniejszej umowy, a Wykonawca nie jest uprawniony do żądania od Zamawiającego zwrotu jakichkolwiek wydatków poniesionych przy wykonywaniu niniejszej umowy ani do zwolnienia go z zaciągniętych w tym celu zobowiązań.
2. Wynagrodzenie obejmuje ryzyko i odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu niewłaściwej oceny nakładów pracy niezbędnych dla wykonania przedmiotu umowy, błędnego oszacowania wszelkich pozostałych kosztów związanych z realizacją prac objętych umową, a także oddziaływania innych czynników mających lub mogących mieć wpływ na koszty. Żadne nieoszacowanie, pominięcie, brak rozpoznania i doprecyzowania zakresu prac robót budowlanych oraz rozwiązań projektowych nie może być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia określonego w niniejszej umowie.
3. Podstawę do wystawienia faktury za wykonane roboty stanowić będzie protokół odbioru zaakceptowany i podpisany przez Komisję odbioru technicznego powołaną przez Zamawiającego.
4. Należności z tytułu faktury będzie płatna, w terminie do 14 dni od daty dostarczenia faktury wraz z protokołem odbioru podpisanym przez Komisję odbioru technicznego, przelewem na rachunek Wykonawcy o numerze: …………………………………………………
5. Zamawiający ma prawo potrącić swoje wierzytelności z wierzytelnościami Wykonawcy, choćby jedna z nich lub więcej nie były wymagalne i zaskarżalne.
6. Zamawiający zastrzega, iż Wykonawca nie może bez pisemnej zgody Zamawiającego przenieść wierzytelności wynikającej z niniejszej umowy na osobę trzecią.

§ 5

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną za odstąpienie od umowy lub jej rozwiązanie z przyczyn zależnych od Wykonawcy, w wysokości 20% wynagrodzenia ryczałtowego brutto, przy czym za powody do rozwiązania umowy należy uznać w szczególności:
	1. dziesięciokrotną zwłokę w reakcji na zgłoszoną awarię/usterkę,
	2. dziesięciokrotną zwłokę w usunięciu wady/usterki w terminie,
	3. trzykrotne nie usunięcie wady/usterki skutkujące usunięciem wady/usterki przez Zamawiającego we własnym zakresie lub przez podmiot trzeci,
	4. Wykonawca po 2-krotnym upomnieniu przesłanym przez Zamawiającego pocztą elektroniczną w odstępach 3 dniowych nie realizuje zamówienia zgodnie z Umową lub zaleceniami Zamawiającego.
2. Kary umowne w trakcie realizacji zamówienia będą potrącane przez Zamawiającego z wynagrodzenia należnego Wykonawcy za wykonanie przedmiotu zamówienia.
3. W przypadku odstąpienia od umowy lub jej rozwiązania z powodu okoliczności, za które odpowiada Zamawiający – Wykonawcy przysługuje kara umowna w wysokości 10% wynagrodzenia ryczałtowego brutto.
4. W przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania umowy, Zamawiającemu przysługuje prawo dochodzenia odszkodowania na zasadach ogólnych, niezależnie od kar umownych, w tym odszkodowania w wysokości faktycznie poniesionych kosztów zastępczego wykonania przedmiotu umowy przez osobę trzecią.

§ 6

1. Odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu rękojmi i gwarancji za wady przedmiotu umowy zostaje rozszerzona w ten sposób, że okres rękojmi i gwarancji rozpoczyna się od daty końcowego odbioru technicznego.
2. Niezależnie od udzielonej rękojmi Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości na cały przedmiot zamówienia wg poniższego zestawienia:
	1. gwarancja produktowa od producenta na panele fotowoltaiczne: ………
	2. gwarancja produktowa producenta na falowniki sieciowe: …………
	3. gwarancja na wykonane prace: ………
	4. gwarancja liniowa na spadek mocy do 85%: ………
	5. gwarancja na powłokę antykorozyjna konstrukcji pod panele: ………
3. Umowa niniejsza w zakresie udzielonej gwarancji stanowi dokument gwarancyjny w rozumieniu art. 577, art. 577 1 oraz art. 577 2 kodeksu cywilnego.
4. Zamawiający może dochodzić roszczeń wynikających z gwarancji także po upływie okresu gwarancji, jeżeli dokonał zgłoszenia wady/usterki przed jego upływem.
5. Zgłoszenie wady/usterki winno nastąpić telefonicznie lub drogą elektroniczną.
6. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia wszelkich wad/usterek, jakie wystąpią w przedmiocie umowy, w terminie nie dłuższym niż 15 dni od dnia ich zgłoszenia.
7. Czas reakcji, przez który rozumie się obecność zespołu technicznego Wykonawcy w miejscu wystąpienia awarii wynosi maksymalnie od daty wysłania zgłoszenia przez Zamawiającego.
8. Wykonawca wskaże w umowie minimum jeden adres poczty elektronicznej i numer telefonu do kontaktu w sprawach rękojmi i gwarancji.

email: ……………………………

nr telefonu: …………………………

1. Po wysłaniu zgłoszenia na wskazany adres poczty elektronicznej uznaje się je za dostarczone. Wykonawca winien dołożyć należytej staranności, żeby kanały komunikacji były stale sprawne oraz wiadomości regularnie odbierane.
2. W przypadku nieusunięcia wady/usterki w terminie Zamawiający jest uprawniony do usunięcia wady we własnym zakresie lub przez podmiot trzeci na koszt i ryzyko Wykonawcy przy zachowaniu ciągłości gwarancji i rękojmi udzielonych przez Wykonawcę lub producentów.
3. Niezależenie od uprawnień z tytułu usunięcia wady/usterki Wykonawca jest zobowiązany do naprawienia szkody w pełnej wysokości.
4. W przypadku ujawnienia wad uniemożliwiających użytkowanie przedmiotu umowy zgodnie z jego przeznaczeniem Zamawiający może żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi wyznaczając Wykonawcy odpowiedni termin i zachowując jednocześnie roszczenie o zapłatę kar umownych oraz naprawienie szkody.

§ 7

1. Wszelkie spory, mogące wyniknąć z tytułu niniejszej umowy, będą rozstrzygane przez sąd właściwy miejscowo dla siedziby Zamawiającego.
2. Wszelkie zmiany niniejszej umowy dla swojej ważności wymagają zachowania formy pisemnej i potwierdzenia przyjęcia jej przez obie strony.

# Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia:

* 1. Wykonawcom, a także innym osobom, jeżeli ich interes prawny w uzyskaniu zamówienia doznał lub może doznać uszczerbku w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy „Prawo zamówień publicznych” przysługuje odwołanie.
	2. Odwołanie przysługuje na:
1. niezgodną z przepisami ustawy czynność Zamawiającego, podjętą w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
2. zaniechanie czynności w postępowaniu o udzielenie zamówienia do której zamawiający był obowiązany na podstawie ustawy;
	1. Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej.
	2. Odwołujący przekazuje Zamawiającemu odwołanie wniesione w formie elektronicznej albo postaci elektronicznej albo kopię tego odwołania, jeżeli zostało ono wniesione w formie pisemnej, przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.
	3. Domniemywa się, że zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przekazanie odpowiednio odwołania albo jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
	4. Odwołanie wnosi się w terminie:
3. 5 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana przy użyciu środków komunikacji elektronicznej,
4. 10 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana w sposób inny niż określony w lit. a.

# FORMULARZ OFERTOWY

Wykonawca: ............................................................

Adres: .............................................................

Tel.: ............................................................

E-mail: ............................................................

Adres skrzynki ePuap: ............................................................

NIP/PESEL: ............................................................

Przystępując do postępowania nr: \_\_\_\_\_\_\_\_o udzielenie zamówienia

**„Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznych o mocy do 150kW na potrzeby Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Sejnach wraz z dynamicznym dławieniem mocy biernej”**

oferuję wykonanie zamówienia na następujących warunkach:

Oświadczam, że:

* Zapoznałem się z treścią dokumentacji postępowania i nie wnoszę do niej żadnych zastrzeżeń;
* Jestem związany ofertą przez okres do 26.11.2021 r. od terminu składania ofert;
* Zrealizuję zamówienie w sposób zgodny z dokumentacją postępowania;
* Następującą część zamówienia powierzę podwykonawcom:

|  |  |
| --- | --- |
| **Części zamówienia, których wykonanie zamierzam powierzyć****podwykonawcom:** | **Nazwy podwykonawców, jeżeli są już znani** |
|  |  |
|  |  |

Oferuję:

1. wykonanie zamówienia w budynku szkoły za łączną cenę ryczałtową w wysokości: PLN (słownie…………………… zł)

Netto ………………………………….zł (słownie…………………………zł)

VAT 23%................................... zł

Brutto ……………………………….zł (słownie……………………………zł)

1. wykonanie zamówienia w budynku internatu za łączną cenę ryczałtową w wysokości: PLN (słownie…………………… zł)

Netto ………………………………….zł (słownie…………………………zł)

VAT 8%................................... zł

Brutto ……………………………….zł (słownie……………………………zł)

1. wykonanie zamówienia w budynku warsztatów szkolnych za łączną cenę ryczałtową w wysokości: PLN (słownie…………………… zł)

Netto ………………………………….zł (słownie…………………………zł)

VAT 23%................................... zł

Brutto ……………………………….zł (słownie……………………………zł)

1. oświadczam, że czas reakcji na zgłoszenie awarii/usterki nie będzie dłuższy niż**\***:
	1. powyżej 24 godzin - 0 punktów
	2. od 9 do 24 godzin - 5 punktów
	3. od 5 do 8 godzin - 10 punktów
	4. do 4 godzin - 15 punktów

***\* - należy zaznaczyć opcję (w przypadku niezaznaczenia lub niejednoznacznego zaznaczenia oferta otrzyma 0 pkt. w tym kryterium)***

1. udzielam rękojmi na cały przedmiot zamówienia, na okres**\***:
	1. od 0 do 23 miesięcy - 0 punktów
	2. 24 do 47 miesięcy - 5 punktów
	3. od 47 do 72 miesięcy - 10 punktów
	4. od 73 do 95 miesięcy - 15 punktów
	5. od 96 do 107 miesięcy - 20 punktów
	6. 108 miesięcy - 25 punktów.

***\* - należy zaznaczyć opcję (w przypadku niezaznaczenia lub niejednoznacznego zaznaczenia oferta otrzyma 0 pkt. w tym kryterium)***

Podpisano:

........................................................

(podpis przedstawiciela Wykonawcy)

# OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

**Wykonawca:** ............................................................

# OŚWIADCZENIE z ART. 125 ust. 1 USTAWY Pzp

Składając ofertę w postępowaniu nr: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_o udzielenie zamówienia

**„Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznych o mocy do 150kW na potrzeby Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Sejnach wraz z dynamicznym dławieniem mocy biernej”**

oświadczam, że:

* nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 108 ust 1 USTAWY ustawy Pzp oraz
* spełniam warunki udziału w postepowaniu, przy jednoczesnym powoływaniu się na zdolności lub sytuacji następujących podmiotów:

|  |  |
| --- | --- |
| **Warunek udziału w postępowaniu:** | **Nazwa/firma oraz w zależności od podmiotu: NIP/PESEL/KRS/CEiDG** |
|  |  |
|  |  |

***\*Wypełnić wyłącznie, jeżeli Wykonawca w celu spełnienia warunków udziału w postepowaniu powołuje się na zasoby innych podmiotów***

Podpisano:

........................................................

(podpis przedstawiciela Wykonawcy)

# OŚWIADCZENIE PODMIOTU UDOSTĘPNIAJĄCEGO ZASOBY

**Podmiot udostępniający zasoby:** ............................................................

oświadczam, że

1. nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 108 ust 1 USTAWY ustawy Pzp,
2. spełniam warunki udziału w postępowaniu, w zakresie jakim Wykonawca powołuje się na moje zasoby,
3. zobowiązuję się do oddania Wykonawcy do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia w następujący sposób:
	* zakres dostępnych wykonawcy zasobów podmiotu udostępniającego zasoby:

………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………

* + sposób i okres udostępnienia Wykonawcy i wykorzystania przez niego zasobów Podmiotu udostępniającego te zasoby przy wykonywaniu zamówienia:

………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………

* + czy i w jakim zakresie Podmiot udostępniający zasoby, na zdolnościach którego Wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizuje roboty budowlane lub usługi, których wskazane zdolności dotyczą:

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Podpisano:

........................................................

(podpis przedstawiciela Wykonawcy)

**Wykonawca:** ............................................................

Składając ofertę w postępowaniu nr: \_\_\_\_\_\_\_ o udzielenie zamówienia

**„Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznych o mocy do 150kW na potrzeby Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Sejnach wraz z dynamicznym dławieniem mocy biernej”**

oświadczam, że posiadam następującą zdolność techniczną i zawodową:

|  |
| --- |
| **Wykaz dostaw i usług wykonanych, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich 3 lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy w tym okresie:** |
| **Warunek udziału w postępowaniu:** | **Wartość zrealizowanych dostaw i usług:** | **Przedmiot dostaw i usług:** | **Daty wykonania dostaw i usług:** | **Podmioty, na rzecz których dostawy i usługi zostały****wykonane lub są****wykonywane:** |
| Minimum jedna dostawa wraz z instalacją, której przedmiotem było wykonanie i uruchomienie na jednym obiekcie instalacji fotowoltaicznej o mocy minimum 100 kWp. |  |  |  |  |
| Minimum jedną dostawę wraz z instalacją, której przedmiotem było wykonanie i uruchomienie instalacji dynamicznej kompensacji mocy biernej.. |  |  |  |  |

Podpisano:

........................................................

(podpis przedstawiciela Wykonawcy)

UWAGA: Do niniejszego oświadczenia koniecznym jest załączenie dowodów określających, czy te dostawy i usługi zostały wykonane lub są wykonywane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty sporządzone przez podmiot, na rzecz którego dostawy lub usługi zostały wykonane, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych są wykonywane, a jeżeli wykonawca z przyczyn niezależnych od niego nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie wykonawcy; w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonywanie powinny być wystawione w okresie ostatnich 3 miesięcy.

**Wykonawca:** ............................................................

Składając ofertę w postępowaniu nr: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ o udzielenie zamówienia

**„Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznych o mocy do 150kW na potrzeby Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Sejnach wraz z dynamicznym dławieniem mocy biernej”**

oświadczam, że podczas realizacji zamówienia osobą odpowiedzialną za świadczenie usług, kontrolę jakości i

kierowanie robotami budowlanymi będzie:

|  |
| --- |
| **Wykaz osób, skierowanych przez Wykonawcę do realizacji zamówienia publicznego, w szczególności odpowiedzialnych za świadczenie usług, kontrolę jakości lub kierowanie robotami budowlanymi, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji****zawodowych, uprawnień, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia publicznego, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami:** |
| **Warunek udziału w postępowaniu:** | **Imię i Nazwisko:** | **Informacje na temat kwalifikacji zawodowych, uprawnień, doświadczenia i****wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia publicznego:** | **Zakres wykonywanych czynności:** | **Informacja o podstawie dysponowania:** |
| Minimum jedna osoba posiadająca uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych lub inne ważne uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi odpowiadające tej specjalności, wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów lub odpowiadające im uprawnienia nabyte w innych niż Rzeczpospolita Polska państwach członkowskich Unii Europejskiej, państwach członkowskich Europejskiego porozumienia o wolnym Handlu (EFTA) – stronach umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym, Konfederacji Szwajcarskiej, zgodnie z art. 12a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. jedn. Dz. U. 2020 poz. 1333 ze zm.) oraz ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej (t. jedn. Dz. U.2020 poz. 220) III.2) |  |  |  |  |

Podpisano:

........................................................

(podpis przedstawiciela Wykonawcy)

# Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

1. **Przedmiot opisu technicznego.**
	1. Przedmiotem niniejszego opisu technicznego jest określenie wymagań dotyczących dostawy i montażu zespołu instalacji fotowoltaicznych do produkcji energii elektrycznej wg. obowiązujących norm i przepisów, o mocy do 150 kW wraz z dławieniem mocy biernej poprzez zastosowanie urządzeń do kompensacji w dwóch kierunkach - mocy biernej indukcyjnej i pojemnościowej z płynną regulacją niezależnie dla każdej fazy wraz z funkcją kompensacji harmonicznej. Wykonaniem kompleksowej dokumentacji projektowej z niezbędną dokumentacją instalacyjną, uzyskaniem pozwoleń oraz przyłączeniem do sieci zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
	2. Instalacja fotowoltaiczna musi mieć zdalny (za pośrednictwem sieci Internet) podgląd odczytu uzysków, produkcji, zużycia i ilości oddawanej energii do sieci OSD.
	3. Oferta powinna być zgodna z niniejszym opisem technicznym. Wykonawca winien uwzględnić w swojej ofercie wszystkie roboty i elementy, które nie zostały wyszczególnione w opisie technicznym, lecz są ważne i niezbędne dla poprawnej realizacji zamówienia i funkcjonowania instalacji, jak również dla spełnienia gwarancji sprawnego i bezawaryjnego działania.
	4. Wykonawca zobowiązany będzie do naprawy na własny koszt wszelkich uszkodzeń dachu lub elewacji powstałych w wyniku prac i montażu konstrukcji.
	5. Wykonawca na własny koszt dokona badania statyki i wytrzymałości dachów przed instalacją.

# Ogólny opis przedmiotu zamówienia:

1. Przedmiot zamówienia obejmuje kompleksowe zaprojektowanie, dostawę i montaż zespołu instalacji paneli fotowoltaicznych na dachach o mocy do 150 kWp konstrukcja nieinwazyjna lekka oraz inwazyjna lekka.

- Budynek Internatu – Instalacje o mocy do 20kWp oraz do 30kWp (konstrukcja lekka inwazyjna), pokrycie dachowe - blacha trapezowa

- budynek Szkoły – Instalacje o mocy do 30kWp oraz do 20kWp (konstrukcja lekka bezinwazyjna), pokrycie dachowe - płyta żelbetowa, izolacja termiczna 22 cm oraz papa termozgrzewalna

- budynek Warsztatów – Instalacje o mocy do 30kWp oraz do 20kWp (konstrukcja lekka bezinwazyjna), pokrycie dachowe - płyta żelbetowa, izolacja termiczna 22 cm oraz papa termozgrzewalna

1. Wykonanie instalacji dynamicznego dławienia mocy biernej na obiektach, poprzedzoną pomiarami elektrycznymi. Instalacja dotyczy trzech przyłączy do każdego z obiektów wchodzącego w skład Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Sejnach.

# W ramach przedmiotu umowy Wykonawca jest zobowiązany do:

* 1. Sporządzenia kompletnej dokumentacji projektowej instalacji fotowoltaicznej wraz z uzyskaniem wszystkich niezbędnych uzgodnień i pozwoleń opracowanej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, wymaganiami technicznymi oraz normami.
	2. Uzgodnienia dokumentacji projektowej z generalnym wykonawcą remontu termicznego budynków: firmą REM-BUD Sp. z o.o. w celu utrzymania gwarancji na obiekt.
	3. Uzyskania akceptacji dokumentowej ze strony Zamawiającego.
	4. Wykonania kosztorysu poszczególnych elementów robót.
	5. Realizacji dostaw wraz z instalacją i uruchomieniem instalacji na podstawie zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji.
	6. Wykonania dokumentacji powykonawczej zapewniającej odbiór i przyłączenie instalacji.
	7. Wpięcie instalacji do sieci energetycznej i uruchomienie instalacji.
	8. Dostarczenie instrukcji obsługi urządzeń wbudowanych na instalacji.
	9. Przeszkolenie min 3 osób wyznaczonych przez Zamawiającego z obsługi systemu fotowoltaiki.
	10. Przeprowadzenie lekcji OZE min 3 godzin lekcyjnych.
	11. Wykonawca przedstawi stosowne dokumenty potwierdzające, że jest autoryzowanym dystrybutorem zamontowanych modułów fotowoltaicznych oraz autoryzowanym dystrybutorem i serwis-partnerem zastosowanych falowników.
	12. Montaż inteligentnych liczników energii.

# Wymagania stawiane dokumentacji projektowej:

* 1. Projekt musi składać się z dwóch części. Pierwszej części - „elektrycznej” opisującej zakres zasilania AC wraz z opisem okablowania, sposobu prowadzenia okablowania, sposobu zabezpieczenia przeciwprzepięciowego itp., schematu instalacji elektrycznej oraz sposobu podłączania falownika. Druga część opisująca zakres DC z opisem okablowania, sposobu prowadzenia okablowania, sposobu zabezpieczenia przeciwprzepięciowego itp., schematu instalacji elektrycznej oraz sposobu podłączania

falowników, ich rozmieszczenia. Cześć druga musi zawierać również rozmieszczenie konstrukcji oraz opis zastosowanych urządzeń wraz z kartami katalogowymi.

* 1. Moc łączna instalacji fotowoltaicznej ma wynosić od 148 kWp do 150 kWp.
	2. Wykonawca ma obowiązek wykonać projekt instalacji fotowoltaicznej zgodnie z wiedzą techniczną, wymaganiami prawnymi oraz prawem budowlanym.
	3. Projekt rozmieszczenia instalacji musi zostać wykonany za pomocą oprogramowania do projektowania instalacji fotowoltaicznych.
	4. W projekcie należy przewidzieć wyłącznik odcinający instalację fotowoltaiczną. Jeśli jest wymagane to należy przewidzieć wyłączenie instalacji fotowoltaicznej z przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP.
	5. Wykonawca po zakończeniu instalacji ma obowiązek przygotować wszystkie wymagane dokumenty i wystąpić do dostawcy energii o przyłączenie instalacji fotowoltaicznej do sieci i instalację licznika dwukierunkowego.
	6. Dokumentacja powinna zawierać szczegółową kalkulację planowanego rocznego uzysku z projektowanej instalacji.
	7. W momencie zacienienia pojedynczego modułu należy zastosować optymalizator w celu zwiększenia uzysku energetycznego jak również wyłączenia procesu produkcji.
	8. Konstrukcja – moduły powinny być zamocowane do dachów płaskich metodą bezinwazyjną, dostosowaną do w/w rodzajów dachów. W przypadku dachów skośnych użycie konstrukcji inwazyjnej. Konstrukcja pod panele musi być zabezpieczona antykorozyjnie z gwarancją na min. 10 lat. Musi posiadać certyfikację i atesty na konkretny system montażowy zgodnie z normami i przeznaczeniem do danego zadania. Wszelkiego rodzaju kotwy i mocowania konstrukcji muszą być wykonane z materiału nie korodującego.

# Moduły fotowoltaiczne na dachu budynku i ścianie fasada południowa:

Minimalne parametry pojedynczego modułu (STC):

|  |
| --- |
| **Łączna moc instalacji w przedziale 148 – 150 kWp** |
| Minimalna moc modułu: | 450Wp |
| Typ ogniw: | Monokrystaliczne |
| Napięcie obwodu otwartego (Voc) | 49.7V |
| Prąd zwarcia (Isc) | 11.3A |
| Napięcie pracy (Vmpp) | 41.7V |
| Prąd pracy (Impp) | 10.8A |
| Współczynnik sprawności modułu | Nie mniej niż 20% |
| Tolerancja mocy | Dodatnie 0 – 5% |
| Szkło | Min 3,2mm, hartowane, antyrefleksyjne |
| Zakres temperatury | -40 do +85°C |
| Współczynnik temperaturowy mocy: | Nie mniej niż -0,35%/°C |
| Współczynnik temperaturowy napięcia: | Nie mniej niż -0,27%/°C |
| Klasa odporności ogniowej | C |
| Gniazdo przyłączeniowe | Min. IP67 |
| Dopuszczalne obciążenie z przodu modułu | Min. 5400 Pa |
| Dopuszczalne obciążenie tył modułu | Min. 2400 Pa |
| Gwarancja wydajności liniowej | Nie mniej niż 84,5% w ciągu 25 lat |

# Falowniki fotowoltaiczne:

* 1. Zadaniem falowników fotowoltaicznych jest przekształcenie wygenerowanej przez moduły fotowoltaicznej energii na prąd przemienny oraz przekazanie jej do instalacji elektrycznej.
	2. Falownik po wykryciu obecności napięcia strony AC (0,4 kV) synchronizować się będzie z siecią OSE (Operatora Systemu Energetycznego). Po zaniku napięcia OSE inwertery będą przechodzić automatycznie

w tryb uśpienia (ang. Stand-By) aż do momentu powrotu napięcia sieciowego. Wykrywanie zaniku napięcia sieci OSE odbywać się będzie zgodnie z normą IEC 62116 (tzw. zabezpieczenie „antywyspowe").

* 1. Parametry po stronie napięcia stałego powinny zostać dobrane tak by nie przekraczały w żadnych warunkach dopuszczalnych parametrów wejściowych inwerterów.
	2. Falowniki fotowoltaiczne muszą zapewnić odczyt energii produkowanej, energii pobieranej oraz eksportowanej poprzez monitoring z dostępem zdalnym dla wykonawcy i zamawiającego. Wymagany współczynnik zniekształcenia dla falowników 3 fazowych <3%. Sprawność falowników fotowoltaicznych min. 98%.
	3. Falownik musi posiadać wbudowany rozłącznik DC, układ umożliwiający pomiar izolacji po stronie DC oraz posiadać zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją.
	4. Obudowa falownika musi posiadać stopień ochrony minimum IP65. Falowniki musza być wyposażone w manualny rozłącznik po stronie generatora DC na czas serwisu oraz system kontroli temperatury pracy elektroniki sterującej.
	5. Falowniki muszą spełniać kryteria przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci elektroenergetycznych.
	6. Zastosowane falowniki muszą spełniać wymogi następujących dyrektyw oraz norm:

- dyrektywy 2014/30/UE, 2014/35/UE oraz 2011/65/EU.

- normy EN 62109-1:2010, EN 62109-2:2011, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007, EN 61000-3-

2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 50581:2012, EN 50549-1:2019, EN 50549-2:2019, IEC 61727, IEC

62116.

* 1. Instalacja powinna zostać tak zaprojektowana, by w przypadku użycia pożarowego wyłącznika, czy też zaniku prądu, to napięcie DC nie pojawiło się wewnątrz budynku. Falownik należy zainstalować w miejscu nienarażonym na bezpośrednią ekspozycję na warunki atmosferyczne oraz promienie słoneczne i zgodnie z zaleceniami producenta.

Minimalne Parametry falowników i optymalizatorów mocy :

|  |
| --- |
| **Ilość falowników na instalacji od 1 do 2.**  |
| **Wejście (Prąd stały – DC)** |
| Maksymalna moc DC | Od 16 850 do 50 000 W |
| Max. Napięcie wejściowe | 1000 V |
| Znamionowe napięcie wejściowe | 750 V  |
| Maksymalny prąd wejściowy  | Od 21 do 49 A |
| Ochrona przez odwrotną polaryzacją | TAK |
|  Zużycie energii nocą |  Od <2,5 do <4  |
| **Wyjście (Prąd przemienny – AC)** |
| Moc znamionowa AC | Od 12 000 W do 33 000 |
| Napięcie znamionowe AC (L-N/L-L) | 230/400 V AC |
| Częstotliwość sieci AC | 50/60 Hz +-5% |
| Całkowite zniekształcenie harmoniczne | <=3 % |
| Min. Sprawność falownika | 98% |
| Min. Europejska sprawność ważona | 97% |
| **Dane ogólne** |
| Stopień ochrony | IP65 |
| Chłodzenie | Aktywne |
| Możliwość Instalacji wewnątrz/nazewnątrz | Tak/tak |
| Wyświetlacz LCD | Tak |
| Rozłącznik DC | Tak, zintegrowany |
| Interfejsy | RS485, Ethernet, WiFi |
| Optymalizatory mocy  | Zgodny z normami FCC Part 15 IEC61000-6-3-Class B |

# Zabezpieczenia i ochrona przeciwpożarowa.

* 1. Instalacja fotowoltaiczna powinna być odpowiednio zabezpieczona zarówno ze strony prądu stałego DC, jak i ze strony prądu zmiennego AC. Instalacja powinna być dostosowana do obecnych instalacji odgromowych i wyrównawczych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
	2. Instalacja musi ponadto zostać odpowiednio zabezpieczona pod kątem przeciwpożarowym, a także zostać skonsultowana z rzeczoznawcą ds. p. poż, czego potwierdzeniem ma być uzgodnienie instalacji. Następnie, instalacja musi zostać zgłoszona do odpowiedniego organu Państwowej Straży Pożarnej.

# Warunki gwarancji:

* 1. Minimum 20-letnia gwarancja produktowa od producenta na panele fotowoltaiczne.
	2. Minimum 12-letnia gwarancja produktowa producenta na falowniki sieciowe.
	3. Minimum 84 miesiące gwarancji na wykonane prace.
	4. Minimum 25 letnia gwarancja liniowa na spadek mocy do 85%.
	5. Konstrukcja pod panele musi być zabezpieczona antykorozyjnie z gwarancją min. 10 lat na powłokę. Posiadać certyfikat aprobatę i atesty na system konstrukcji fotowoltaicznej.
	6. Wykonawca najpóźniej w dniu odbioru końcowego dostarczy zamawiającemu karty gwarancyjne rozumieniu art. 577, art. 577 1 oraz art. 577 2 kodeksu cywilnego dla wszystkich dostarczonych produktów, urządzeń i materiałów.
	7. Kartą gwarancyjną dla wykonanych prac instalacyjnych będzie umowa w sprawie zamówienia publicznego.