**Istotne dla Stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej Umowy**

**zawarta w dniu ………2020 roku, pomiędzy:**

**Okręgowym Przedsiębiorstwem Energetyki Cieplnej Sp. z o.o.** Gdynia ul. Opata Hackiego 14,
NIP: 586-010-42–91, REGON: 190563632, kapitał zakładowy 43.063.000,00 PLN
zwanym dalej **Zamawiającym**, reprezentowanym przez:

…………………………………………………………………………

a

**………………………………………………………………**,NIP: …………………… , REGON: ………………………………..,

zwanym dalej **Wykonawcą**, reprezentowanym przez:

……………………………………………………………

o treści następującej:

**§ 1.**

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania w terminie do dnia **15.02.2021 r.** z materiałów i urządzeń własnych usługi polegającej na**zaprojektowaniu i montażu instalacji fotowoltaicznej na dachach budynków należących do Zamawiającego zlokalizowanych przy ul. Gdańskiej 49 w Rumi oraz ul. Opata Hackiego 14 budynek B w Gdyni,** zwanego dalej „*przedmiotem Umowy*”, zgodnie ze złożoną ofertą w przeprowadzonym postępowaniu nr **EZP/539/2020** prowadzonym w trybie zapytania ofertowego.
2. Wymagania techniczne dotyczące przedmiotu Umowy zawarte zostały w załączniku nr 1 do niniejszej Umowy*Podstawowe wymagania techniczne*.
3. Przedmiot Umowy musi być wykonany na warunkach ustalonych niniejszą Umową oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, w szczególności z:
	1. normą PN-EN 61173:2002 Ochrona przepięciowa fotowoltaicznych (PV) systemów wytwarzania mocy elektrycznej — Przewodnik
	2. normą PN-EN 61724-1:2017-10 –~~:~~ Wydajność systemu fotowoltaicznego — Część 1: Monitorowanie
	3. normą PN-EN IEC 61730-1:2018-06 – Ocena bezpieczeństwa modułu fotowoltaicznego (PV) — Część 1: Wymagania dotyczące konstrukcji
	4. normą PN-EN IEC 61730-2:2018-06 Ocena bezpieczeństwa modułu fotowoltaicznego (PV) – Część 2: Wymagania dotyczące badań
	5. normą PN-EN 62446-1:2016-08 oraz PN-EN 62446-1:2016-08/A1:2019-01 Systemy fotowoltaiczne (PV) – Wymagania dotyczące badań, dokumentacji i utrzymania – Część 1: Systemy podłączone do sieci – Dokumentacja, odbiory i nadzór
	6. normą PN-HD 60364-7-712:2016-05 – Instalacje elektryczne niskiego napięcia — Część 7-712: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji — Fotowoltaiczne (PV) układy zasilania
	7. normą PN-EN 62109-1:2010 – Bezpieczeństwo konwerterów mocy stosowanych w fotowoltaicznych systemach energetycznych — Część 1: Wymagania ogólne
	8. normą PN-EN 62109-2:2011 – Bezpieczeństwo konwerterów mocy stosowanych w fotowoltaicznych systemach energetycznych — Część 2: Wymagania szczegółowe dotyczące falowników
	9. ustawą z dnia 26 lipca 2013 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 984/2013) oraz ustawą z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (z późniejszymi zmianami)
	10. normą PN-EN 50618 - Kable i przewody do systemów fotowoltaicznych
	11. normą PN-EN 60332 – Badania palności Kabli oraz przewodów
	12. normą PN-EN 61646 - Cienkowarstwowe naziemne moduły fotowoltaiczne – (PV) kwalifikacja konstrukcji i zatwierdzenie typu

**§ 2.**

1. Za wykonanie całego przedmiotu Umowy określonego w § 1. niniejszej Umowy, Strony ustalają ryczałtowe wynagrodzenie w wysokości:

**....................................... PLN (netto)**  (słownie: ............................. zł ../100)

**..…………………………………… PLN (Vat)** (słownie: …………………….….… zł ../100)

 **.……………………………..……..PLN (brutto)** (słownie: ..............................zł ../100)

w tym:

1. zaprojektowanie i montaż instalacji fotowoltaicznej na dachu obiektu zlokalizowanego przy ul. **Gdańskiej 49 w Rumi:**
* wykonanie projektu technicznego instalacji fotowoltaicznej:

**....................................... PLN (netto)**  (słownie: ............................. zł ../100)

**..…………………………………… PLN (Vat)** (słownie: …………………….….… zł ../100)

**.……………………………..…….. PLN (brutto)** (słownie: ..............................zł ../100)

* montaż z materiałów i urządzeń własnych instalacji fotowoltaicznej

**....................................... PLN (netto)**  (słownie: ............................. zł ../100)

**..…………………………………… PLN (Vat)** (słownie: …………………….….… zł ../100)

**……………………………..…….. PLN (brutto)** (słownie: ..............................zł ../100)

1. zaprojektowanie i montaż instalacji fotowoltaicznej na dachu obiektu zlokalizowanego przy ul. **Opata Hackiego 14 budynek B w Gdyni**:
* wykonanie projektu technicznego instalacji fotowoltaicznej:

**....................................... PLN (netto)**  (słownie: ............................. zł ../100)

**..…………………………………… PLN (Vat)** (słownie: …………………….….… zł ../100)

**.……………………………..…….. PLN (brutto)** (słownie: ..............................zł ../100)

* montaż z materiałów i urządzeń własnych instalacji fotowoltaicznej

**....................................... PLN (netto)**  (słownie: ............................. zł ../100)

**..…………………………………… PLN (Vat)** (słownie: …………………….….… zł ../100)

**……………………………..…….. PLN (brutto)** (słownie: ..............................zł ../100)

1. Za wykonanie przedmiotu Umowy Wykonawca wystawi dwie odrębne faktury VAT za wykonane usługi na dachach obiektów usytuowanych przy ul. Gdańskiej 49 w Rumi oraz
ul. Opata Hackiego 14 budynek B w Gdyni.
2. Zapłata nastąpi przelewem, na rachunek Wykonawcy wskazany na fakturze VAT.
3. Termin płatności faktur - w ciągu 30 dni od daty ich złożenia w siedzibie Zamawiającego, po przekazaniu Zamawiającemu wszystkich wymaganych dokumentów oraz po podpisaniu odrębnych (dla obu lokalizacji) Protokołów odbioru końcowego przez obie Strony.
4. Wystawione faktury VAT winny zawierać odniesienie do numeru Umowy.
5. Datą zapłaty jest dzień uznania konta bankowego Wykonawcy.
6. W związku z obowiązkiem, jaki nakłada na Zamawiającego art. 4 ust. 1 *ustawy o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym* (Dz.U 2018 poz. 2191) Zamawiający odbierze od Wykonawcy fakturę elektroniczną przesłaną za pośrednictwem Platformy Elektronicznego Fakturowania (PEF), w przypadku przesłania jej tą drogą przez Wykonawcę. Zamawiający posiada konto na PEF pod adresem: <https://www.brokerinfinite.efaktura.gov.pl/>, S**krzynka NIP 5860104291 Zamawiającego.**
7. W przypadku, gdy Wykonawca jest czynnym podatnikiem podatku od towarów i usług (podatku VAT), Zamawiający zastrzega prawo odmowy zapłaty, jeżeli wskazany do zapłaty rachunek bankowy nie znajduje się na udostępnionym przez Szefa Krajowej Administracji Skarbowej wykazie podmiotów zarejestrowanych jako podatnicy VAT. W takim przypadku Wykonawca zobowiązany jest wskazać pisemnie kolejny numer rachunku bankowego, który będzie zgodny z rachunkiem wskazanym w wykazie MF - zapisy zdania pierwszego stosuje się odpowiednio.

**§ 3.**

1. Przedmiot Umowy winien być wykonany zgodnie z zakresem rzeczowym oraz w zgodzie z zasadami projektowania oraz winien zawierać wszystkie elementy z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
2. Wykonawca winien uwzględnić oraz wycenić wszelkie elementy niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu Umowy.
3. Termin wykonania przedmiotu Umowy:
4. **etap I** wykonanie Projektu wykonawczego instalacji fotowoltaicznej – do dnia **11.01.2021 r**
5. **etap II** - wykonanie prac montażowych / budowlanych – do dnia **15.02.2021 r.**

***Przez wykonanie przedmiotu Umowy rozumie się podpisanie przez Zamawiającego odrębnych protokołów odbiorów części przedmiotu Umowy w sposób określony w § 4 ust. 1 pkt 1.5 niniejszej Umowy.***

1. Przedmiot Umowy obejmuje:
2. wykonanie i uzgodnienie projektu wykonawczego instalacji fotowoltaicznej (2 egzemplarze w wersji tradycyjnej papierowej w formacie A4) zawierającego:
	* przedmiot opracowania (opis),
	* analizę techniczną:
* dobór, moc, ilość, produkcja energii, stringi, plan rozmieszczenia modułów
* dobór falownika,
* dobór konstrukcji wsporczej,
* rozrysowanie tras kablowych,
* projekt uzgodniony z konstruktorem pod względem dociążenia dachu,
* karty produktowe,
w tym:
* zakres niezbędnych zmian koniecznych do prawidłowego funkcjonowania istniejącej instalacji odgromowej obiektu wraz z analizą ryzyka oraz obliczeniem wymaganych odstępów izolacyjnych tak, aby spełniała ona wymagania aktualnie obowiązujących norm PN-EN 62305,
* projekt zatwierdzony przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń ppoż.
1. dostawę i montaż falowników;
2. dostawę i montaż instalacji kablowej;
3. dostawę i montaż konstrukcji (stelażu) pod moduły fotowoltaiczne; ciężar i rozmieszczenie balastu muszą być dobrane z uwzględnieniem obciążenia śniegiem i wiatrem;
4. dostawa i montaż paneli / układów fotowoltaicznych na dachach we wskazanych lokalizacjach budynków funkcjonalnych objętych projektem wykonawczym;
5. dostawa i montaż układów zabezpieczeń DC oraz AC;
6. modernizację instalacji odgromowej;
7. pomiary kontrolne, próby wydajności instalacji, oraz uruchomienie i regulacja instalacji PN-EN 62446;
8. przeszkolenie personelu Zamawiającego w zakresie zasad prawidłowej eksploatacji i obsługi wykonanych instalacji fotowoltaicznych wraz z opracowaniem szczegółowych instrukcji obsługi (zawierającej m.in. zalecenia bieżącej konserwacji) i ich przekazanie użytkownikom oraz sporządzenie protokołu obejmującego zakres szkolenia oraz uzyskanie oświadczeń od użytkowników o dokonanym szkoleniu; Szkolenie winno odbyć się na terenie obiektu Zamawiającego, w dni powszednie, w godzinach 8:00 ÷ 14:00.
9. przygotowanie zawiadomienia o wykonanej instalacji do Państwowej Straży Pożarnej;
10. wyłącznik przeciwpożarowy;
11. sprawdzenie poprawności pracy systemu fotowoltaicznego;
12. wpięcie instalacji w istniejący system energetyczny w obiektach funkcjonalnych i uruchomienie techniczne;
13. wykonanie i dostarczenie kompletnej dokumentacji powykonawczej – (2 egz. Forma A4, w wersji elektronicznej zapisanej na nośniku CD/DVD szt. 1 z możliwością otworzenia w formacie PDF oraz DWG (plik DWG w wersji edytowalnej) zawierającej w szczególności:
* miejsce i datę instalacji , informacje zamieszczone w projekcie wykonawczym;
* karty katalogowe, atesty, deklaracje podzespołów
* procedurę weryfikacji poprawności działania systemu,
* procedurę postępowania w przypadku awarii,
* plan przeglądów wraz z datą następnego przeglądu,
* instrukcję eksploatacji i konserwacji systemu,
* raporty z badań i pomiarów przeprowadzonych zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 62446:2016 w tym:
1. badanie ciągłości uziemień i ekwipotencjalnych połączeń wyrównawczych,
2. test polaryzacji obwodów DC,
3. badanie napięcia obwodu otwartego VOC,
4. badanie natężenia prądu obwodu zwartego ISC,
5. badanie rezystancji izolacji obwodów DC,
6. badanie charakterystyki prądowo-napięciowej łańcuchów modułów fotowoltaicznych,
7. badania kamerą termowizyjną połączeń elektrycznych, modułów fotowoltaicznych, puszek przyłączeniowych itp.
8. wykonanie pomiaru wytwarzanej energii elektrycznej;
9. wykonanie prac pomocniczych budowlanych obejmujących m.in.: przebicia, wykonanie niezbędnych otworów montażowych w celu wprowadzenia urządzeń, zamurowanie otworów montażowych po wprowadzeniu urządzeń, wykonanie przepustów w miejscach przejść instalacyjnych tras kablowych przez ściany, dach lub inne przeszkody przez przegrody budowlane, uszczelnienie przepustów w tym zachowanie stref pożarowych, wykonanie prac porządkowych (np. malowanie, tynkowanie) mających na celu doprowadzenie obiektu do stanu pierwotnego;
10. podłączenie instalacji fotowoltaicznej wraz ze zgłoszeniem przyłączenia mikroinstalacji w imieniu użytkownika do sieci dystrybucyjnej ENERGA OPERATOR S.A., na podstawie wytycznych dostępnych na stronie zakładu oraz dostarczenie do Zamawiającego wykazu instalacji zgłoszonych do ENERGA OPERATOR S.A. potwierdzonych brakiem uwag ze strony operatora sieci dystrybucyjnej.
11. opracowanie i dostarczenie Zamawiającemu instrukcji eksploatacji urządzeń i instalacji;
12. zapewnienie serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego; w okresie gwarancji Zamawiający wymaga prowadzenia serwisu przez Wykonawcę .W zakresie prowadzenia serwisu zawierają się wszystkie czynności związane z okresowymi przeglądami instalacji i wymianą niezbędnych jego elementów w celu zachowania pełnego okresu gwarancyjnego, czas reakcji serwisu gwarancyjnego: do 2 dni roboczych od momentu zgłoszenia awarii. Poprzez „reakcje serwisu” należy rozumieć przystąpienie do usunięcia zgłoszonej awarii w obiekcie, na którym zainstalowano mikroinstalacje i usunięcie awarii musi nastąpić w czasie nie dłuższym niż 7 dni roboczych od zgłoszenia awarii.
13. Miejscem odbioru dokumentacji projektowej technicznej jest kancelaria w siedzibie Zamawiającego (forma potwierdzenia – pieczątka Zamawiającego określająca datę wpływu).
14. W przypadku dokumentacji projektowej, Zamawiający przekaże uwagi do projektów w formie pisemnej, a Wykonawca w terminie do 5 dni roboczych (słownie: pięć) od tej daty zobowiązany jest do naniesienia stosownych poprawek i złożenia dokumentacji do ponownej akceptacji.
15. Wystąpienie sytuacji, o której mowa w ust. 6 niniejszego paragrafu nie zmienia terminu określonego w ust. 3 lit. a) niniejszego paragrafu.
16. Zamawiający w terminie 7 dni roboczych (słownie: siedem) dokona uzgodnienia zakresu dokumentacji pod warunkiem jej kompletności i zgodności z wymaganiami Zamawiającego.
17. Niedotrzymanie terminu, o którym mowa w ust. 8 niniejszego paragrafu przez Zamawiającego, skutkować będzie przedłużeniem terminu, o którym mowa w ust. 3 niniejszego paragrafu, bez konsekwencji dla Wykonawcy.
18. Dla potrzeb odbioru Zamawiający ustala następujące elementy:
19. Projekt powykonawczy
20. Wykonanie robót budowlanych/ montażowych zgodnie z prawem budowlanym, normami, przepisami.
21. Rozpoczęcie i zakończenie robót będzie możliwe po zatwierdzeniu przez Inspektora nadzoru Zamawiającego robót elektrycznych i budowlanych i zaakceptowaniu przez Zamawiającego projektu wykonawczego / powykonawczego.
22. Termin wejścia na budowę należy ustalić w formie pisemnej z Zamawiającym.
23. Wykonawca realizując przedmiot Umowy uwzględni konieczność nieprzerwanej pracy w budynkach. Zamawiający dopuszcza maksymalnie 2-4 godzinną przerwę na niezbędne prace przyłączeniowe. Każdorazowa przerwa powinna być ustalona z Zamawiającym.
24. Zastosowane w dokumentacji projektowej technicznej materiały oraz urządzenia winny posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie na rynku polskim z określeniem podstawowych parametrów jakie muszą spełniać.
25. Wykonawca zapewnia, że dokumentacja projektowa techniczna (w tym jej poszczególne elementy) będzie całkowicie oryginalną i nie będzie naruszała praw autorskich innych osób lub podmiotów, w tym również będzie wolna od innych wad prawnych i fizycznych, które mogłyby spowodować odpowiedzialność Zamawiającego.
26. Wykonawca, zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1231 z późniejszymi zmianami) zobowiązuje się do przeniesienia na rzecz zamawiającego wszelkich praw autorskich majątkowych do dokumentacji powstałej w ramach realizacji niniejszej Umowy, obejmujących prawo do korzystania i rozporządzania dokumentacją na wszystkich polach eksploatacji, w szczególności:
27. wielokrotnego udostępniania i przekazywania osobom trzecim,
28. wielokrotnego wprowadzania do pamięci komputera/serwera,
29. przetwarzania, wprowadzania zmian i wykorzystywania w części lub w całości,
30. publicznego udostępniania.
31. Przeniesienie majątkowych praw autorskich, o których mowa w ust. 17 niniejszego paragrafu nastąpi w dniu podpisania przez Zamawiającego Protokołu odbioru końcowego, o którym mowa w § 4 ust. 1 pkt 1.5 lit. c).
32. Wykonawca upoważnia Zamawiającego do korzystania i rozporządzania zależnym prawem autorskim do dokumentacji powstałej w ramach realizacji przedmiotu niniejszej Umowy.
33. Wynagrodzenie Wykonawcy, o którym mowa w § 2 ust. 1 niniejszej Umowy obejmuje wynagrodzenie z tytułu przeniesienia na rzecz zamawiającego autorskich praw majątkowych oraz praw zależnych do dokumentacji powstałej w ramach realizacji niniejszej Umowy.
34. Postanowienia niniejszej Umowy w niczym nie naruszają autorskich praw osobistych.
35. Zastosowane przez Wykonawcę materiały użyte podczas wykonywania prac muszą być nowe, wolne od wad i posiadać znak „CE”.
36. Pod pojęciem terminu wykonania przedmiotu Umowy należy rozumieć datę:
37. zakończenia wszelkich prac projektowych wraz z wymaganymi dokumentami oraz ich złożenie Zamawiającemu

oraz

1. zakończenia wszelkich prac objętych zakresem wykonanej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej technicznej dla zadania polegającego na montażu instalacji fotowoltaicznej na dachach budynków należących do Zamawiającego zlokalizowanych przy ul. Gdańskiej 49 w Rumi oraz ul. Opata Hackiego 14 budynek B w Gdyni.
2. Wykonawca przed odbiorem II etapu przedmiotu Umowy zobowiązany jest do dostarczenia instrukcji użytkowania przedmiotu Umowy, kart gwarancyjnych oraz wszystkich innych dokumentów niezbędnych do prawidłowego użytkowania przedmiotu Umowy.
3. Nie dostarczenie pełnej dokumentacji w języku polskim, o której mowa w ust. 19 powyżej, skutkować będzie brakiem możliwości obarczenia Zamawiającego winą za niezgodne z dokumentacją, użytkowanie przedmiotu Umowy.
4. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia na własny koszt, wszelkich niezbędnych prób przewidzianych w przepisach prawa oraz normach. Wykonawca zapewni możliwość uczestniczenia w niniejszych próbach personelowi Zamawiającego oraz przekaże Zamawiającemu dokumentację (np. protokoły) z przeprowadzonych prób.
5. Zamawiający ma prawo do bieżącej kontroli prac projektowych i wykonawczych.

**§ 4.**

Obowiązki Stron:

1. Zamawiający:
	1. umożliwi Wykonawcy przebywanie na obiektach mieszczących się przy ul. Gdańskiej 49 w Rumi oraz ul. Opata Hackiego 14 budynek B w Gdyni na okoliczność realizacji postanowień niniejszej Umowy;
	2. zabezpieczy środki finansowe na pokrycie zobowiązań finansowych wynikających z niniejszej Umowy;
	3. zobowiązuje się do dokonania akceptacji dokumentacji projektowej pod warunkiem jej kompletności i zgodności z wymaganiami Zamawiającego zawartymi w niniejszej Umowie, w terminie wskazanym w § 3 ust. 8, z zastrzeżeniem zapisu § 3 ust. 9 niniejszej Umowy;
	4. terminowo ureguluje wynagrodzenie należne Wykonawcy za wykonanie przedmiotu Umowy;
	5. dokona odbiorów części przedmiotu Umowy potwierdzonych odrębnymi protokołami w sposób następujący:
2. akceptacja dokumentacji projektowej;
3. odbiór wszystkich prac montażowych – dokonywany przez inspektora nadzoru na wniosek Wykonawcy - w formie protokołu odbioru,
4. odbiór końcowy – dokonywany przez Inspektora nadzoru w celu końcowego odbioru, po całkowitym zakończeniu wszystkich prac składających się na przedmiot Umowy oraz przeprowadzeniu rozruchu instalacji PV. Przed rozpoczęciem odbioru końcowego Wykonawca dostarczy Zamawiającemu, kompletną dokumentację powykonawczą oraz instrukcję obsługi i eksploatacji przedmiotu Umowy, instalacji i urządzeń; odbiór końcowy potwierdzony zostanie Protokołem odbioru końcowego podpisanym przez obie Strony bez uwag;
5. odbiór ostateczny – dokonywany przez inspektora nadzoru po okresie gwarancji, w formie Protokołu odbioru ostatecznego po usunięciu wszystkich wad ujawnionych w okresie gwarancji jakości.
6. Wykonawca:
	1. w przypadku konieczności zatrudnienia Podwykonawców będzie ponosił pełną odpowiedzialność wobec Zamawiającego i osób trzecich za prace wykonane przez Podwykonawców;
	2. zobowiązuje się do wykonania przedmiotu Umowy zgodnie ze zleceniem Zamawiającego, zasadami aktualnej wiedzy technicznej, obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz zgodnie z Normami Polskimi i rysunkami normatywnymi;
	3. oświadcza, że posiada niezbędne kwalifikacje do wykonania przedmiotu Umowy;
	4. jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wady dokumentacji projektowej zmniejszające jej wartość lub użyteczność na potrzeby realizacji inwestycji;
	5. jest odpowiedzialny z tytułu rękojmi i gwarancji za wady fizyczne dokumentacji projektowej istniejące w czasie odbioru oraz za wady ujawnione po odbiorze przedmiotu Umowy;
	6. jest odpowiedzialny za zastosowane rozwiązania dokumentacji projektowej;
	7. w przypadku gdy dokumentacja projektowa zawierać będzie istotne wady, ujawnione w na etapie realizacji przedmiotu Umowy i skutkujące zwiększeniem ceny za wykonanie tych prac – koszty te pokryje Wykonawca;
	8. od momentu umożliwienia Wykonawcy przebywanie na obiektach mieszczących się przy ul. Gdańskiej 49 w Rumi oraz ul. Opata Hackiego 14 budynek B w Gdyni, odpowiada za stan bhp, ochronę przeciwpożarową i dozór mienia na terenie prac oraz za wszelkie szkody i następstwa nieszczęśliwych wypadków związanych z wykonywaniem przedmiotu Umowy;
	9. zobowiązany jest do uzyskania wszelkich uzgodnień, opinii, zezwoleń itp. wymaganych do rozpoczęcia użytkowania obiektu oraz wszystkich urządzeń stanowiących elementy przedmiotu Umowy;
	10. ponosi odpowiedzialność na zasadach ogólnych za szkody związane z realizacją Umowy, w szczególności za utratę dóbr materialnych, uszkodzenie ciała lub śmierć osób oraz ponosi odpowiedzialność za wybrane metody działań i bezpieczeństwo na terenie budowy;
	11. ponosi odpowiedzialność za jakość wykonywanych prac oraz za jakość zastosowanych materiałów, urządzeń i sprzętu;
	12. utrzyma porządek na terenie prowadzonych prac;
	13. pokryje koszty napraw i przywrócenia do stanu poprzedniego dróg zniszczonych podczas transportu przez Wykonawcę lub inne podmioty, za które ponosi on odpowiedzialność, w związku z realizacją Umowy;
	14. dokona awizacji daty osiągnięcia gotowości odbioru przedmiotu Umowy;
	15. zobowiązuje się do posiadania w trakcie realizacji Umowy ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej z tytułu prowadzonej działalności za szkody majątkowe i osobowe w wysokości odpowiadającej wartości brutto niniejszej Umowy oraz ubezpieczenia od nieszczęśliwych wypadków pracowników Wykonawcy, powstałych w związku z wykonywaniem prac stanowiących elementy przedmiotu Umowy (*Zamawiający ma prawo kontroli polisy Wykonawcy, z zastrzeżeniem, że brak jej dostarczenia w terminie wskazanym przez Zamawiającego skutkować może wstrzymaniem prac do czasu dostarczenia dokumentu)* obejmującej szkody wyrządzone Zamawiającemu oraz osobom trzecim w związku wykonywaniem niniejszej Umowy;
	16. zobowiązuje się do posiadania uprawnień projektowych instalacji fotowoltaicznych PV;
	17. w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia będzie dysponował:
7. jedną osobą, która może sprawować samodzielne funkcje techniczne w budownictwie tj. ma uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w odpowiedniej specjalności instalacyjnej: instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych z uprawnieniami nadzoru i eksploatacji bez ograniczeń SEP,
8. jedną osobą posiadającą uprawnienia instalatora OZE w zakresie systemów fotowoltaicznych,
9. jedną osoba posiadającą uprawnienia SEP do 1 kV „D” „E” (dozór i eksploatacja) ,
10. dwiema osobami posiadającymi uprawnienia do wykonywania prac na wysokościach.

*Zamawiający dopuszcza, aby dana osoba wchodząca w skład zespołu realizującego zamówienie posiadała łącznie wszystkie wymagane uprawnienia albo niektóre z wymaganych uprawnień.*

***W trakcie realizacji Umowy na każde wezwanie Zamawiającego, w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu dokumenty potwierdzające wskazane w niniejszym punkcie 2.17 Umowy wymagane uprawnienia zatrudnionego personelu.***

***W przypadku nie dostarczenia dokumentów w terminie wskazanym w wezwaniu, Zamawiający uniemożliwi Wykonawcy wykonywanie realizacji przedmiotu Umowy bez możliwości zmiany terminu wykonania Umowy, o którym mowa w §3 ust. 3 lit. b) niniejszej Umowy.***

***Skuteczną formą dostarczenia niniejszego wezwania będzie przesłanie go na adres e-mail Wykonawcy ……………………..***

* 1. gwarantuje, ze wszystkie dostarczone i zamontowane urządzenia są nowe oraz wolne od wad;
	2. oświadcza, ze osoby trzecie nie uzyskały ani nie uzyskają autorskich praw majątkowych do dokumentacji stanowiącej element przedmiotu niniejszej Umowy.

**§ 5.**

Zamawiający nie wymaga złożenia zabezpieczenia należytego wykonania Umowy

**§ 6.**

1. Wykonawca odpowiada wobec Zamawiającego z tytułu gwarancji za cały przedmiot Umowy, w tym także za części realizowane przez Podwykonawców.
2. Na wykonany przedmiot Wykonawca udziela gwarancji jakości na czas:
3. dla modułów fotowoltaicznych – **15** lat oraz gwarancja wydajności przynajmniej 85% mocy znamionowej po 25 latach pracy instalacji;
4. dla systemu montażowego - **10** lat;
5. dla falownika - **10** lat.
6. Ilekroć w dalszych postanowieniach jest mowa o „usunięciu wady” należy przez to rozumieć również wymianę rzeczy wchodzących w zakres przedmiotu Umowy na wolną od wad.
7. W razie stwierdzenia w okresie gwarancyjnym istnienia wad nie nadających się do usunięcia, Zamawiający może na koszt Wykonawcy żądać:
* wymiany uszkodzonych części i urządzeń - jeżeli wady umożliwiają użytkowanie przedmiotu Umowy zgodnie z jego przeznaczeniem,
* wykonania przedmiotu Umowy po raz drugi, zachowując prawo domagania się od Wykonawcy, naprawienia szkody wynikłej z opóźnienia - jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu Umowy zgodnie z jego przeznaczeniem.
1. O wykryciu wady Zamawiający obowiązany jest zawiadomić Wykonawcę na piśmie w terminie do 14 dni roboczych od daty jej ujawnienia.
2. Wykonawca nie może odmówić usunięcia wad bez względu na wysokość związanych z tym kosztów.
3. Wykonawca zobowiązuje się wobec Zamawiającego do naprawienia wszelkich szkód, które może ponieść Zamawiający z tytułu nienależytego wykonania Umowy przez Wykonawcę.
4. W przypadku wystąpienia jakiejkolwiek wady w przedmiocie Umowy Zamawiający jest uprawniony do:
5. żądania usunięcia wady przedmiotu Umowy, a w przypadku, gdy dana rzecz wchodząca w zakres przedmiotu Umowy była już dwukrotnie naprawiana do żądania wymiany tej rzeczy na nową, wolną od wad;
6. wskazania trybu usunięcia wady/wymiany rzeczy na wolną od wad;
7. żądania od Wykonawcy odszkodowania obejmującego zarówno poniesione straty, jak i utracone korzyści, jakich doznał Zamawiający lub osoby trzecie na skutek wystąpienia wad;
8. żądania od Wykonawcy zapłaty kar umownych, o których mowa w § 7 niniejszej Umowy.
9. Wykonawca obowiązany jest przystąpić do usuwania ujawnionej wady w ciągu do 2 dni roboczych od momentu zgłoszenia awarii. Poprzez „reakcje serwisu” należy rozumieć przystąpienie do usunięcia zgłoszonej awarii w obiekcie, na którym zainstalowano przedmiot Umowy. Usunięcie awarii musi nastąpić w czasie nie dłuższym niż 7 dni roboczych od zgłoszenia awarii
10. Usunięcie wad uważa się za skuteczne z chwilą podpisania przez obie Strony protokołu z datą usunięcia wady.
11. Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzania w ramach gwarancji napraw zgłaszanych przez Zamawiającego. Usunięcie wady lub dostarczenie rzeczy wolnej od wad następuje w miejscu, w którym rzecz będzie się znajdowała w chwili ujawnienia wady.
12. Wykonawca ponosi również koszty związane z demontażem rzeczy wadliwej i montażem rzeczy wolnej od wad, zaś w przypadku braku możliwości usunięcia wady w miejscu, w którym rzecz będzie się znajdowała w chwili ujawnienia wady, wszelkie koszty transportu oraz ryzyko utraty lub uszkodzenia rzeczy obciążać będzie w całości Wykonawcę.
13. Zamawiający nie będzie wykonywał żadnych napraw we własnym zakresie ani zlecał ich wykonania stronie trzeciej bez uprzedniej pisemnej zgody Wykonawcy z wyjątkiem przypadków, gdy Wykonawca mimo wcześniejszego wezwania, w czasie określonym odpowiednio w ust. 9 niniejszego paragrafu nie przystąpi do naprawy lub wymiany.
W takim przypadku Zamawiający może na koszt i ryzyko Wykonawcy wykonać naprawę we własnym zakresie lub siłami strony trzeciej. Wykonawca zobowiązuje się do pokrycia udokumentowanych kosztów związanych z usunięciem takiej wady oraz do wypłaty odszkodowania, o którym mowa w ust. 8 pkt. 3 niniejszego paragrafu.
14. Z tytułu wykonania naprawy we własnym zakresie lub siłami strony trzeciej (ust. 13 niniejszego paragrafu) Zamawiający nie traci uprawnień do gwarancji za cały przedmiot Umowy.
15. W przypadku niedotrzymania przez Wykonawcę terminu, o którym mowa ust. 9 niniejszego paragrafu, Zamawiający zastrzega sobie możliwość naliczania kar umownych w wysokości **1,0%** ceny brutto określonej w § 2 ust. 1 niniejszej Umowy (z uwzględnieniem zmian wynikających z ewentualnych aneksów do umów), w którym stwierdzono wadę, za każdy dzień opóźnienia.
16. Strony mogą ustanowić osobne porozumienie o usuwaniu wad przez służby Zamawiającego na koszt Wykonawcy.
17. Potwierdzeniem wykonania przez Wykonawcę zobowiązań z tytułu udzielonej gwarancji jest **Protokół z odbioru ostatecznego**. Zamawiający wyznaczy datę dla czynności odbioru ostatecznego nie później niż miesiąc przed upływem terminu gwarancji dla przedmiotu Umowy.
18. Odbiór ostateczny będzie polegał na ocenie robót związanych z usunięciem wad i usterek zaistniałych w okresie gwarancyjnym.
19. Każdorazowe usunięcie wady wymaga sporządzenia protokołu potwierdzającego wykonanie czynności.
20. Protokół, o którym mowa w punkcie powyżej winien zostać zaakceptowany i potwierdzony przez Zamawiającego.
21. Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego z tytułu rękojmi za wady na cały przedmiot Umowy.

**§ 7.**

1. W razie opóźnienia w wykonaniu przedmiotu Umowy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości **0,20%** wynagrodzenia brutto wskazanego w § 2 ust. 1 niniejszej Umowy za każdy dzień opóźnienia w ciągu pierwszych 14 dni opóźnienia wykonania ustalonego terminu i **0,30%** za każdy kolejny dzień opóźnienia.
2. Zamawiający zastrzega sobie możliwość naliczania kar umownych w wysokości **0,30%** ceny brutto Umowy zawartej z Wykonawcą, za każdy dzień liczony od dnia (terminu) wyznaczonego przez Zamawiającego jako zakończenie etap I.
3. Zamawiający oprócz kar umownych może dochodzić odszkodowania na zasadach ogólnych.
4. Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od Umowy w przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy, w szczególności gdy Wykonawca:
5. z przyczyn zawinionych lub z przyczyn, za które ponosi odpowiedzialność nie wykonuje Umowy lub wykonuje ją nienależycie i pomimo pisemnego wezwania Wykonawcy do przystąpienia do wykonywania lub należytego wykonywania Umowy w wyznaczonym przez Zamawiającego, a uzasadnionym technicznie terminie, nie zadośćuczyni żądaniu Zamawiającego,
6. bez istotnie uzasadnionej przyczyny przerwał wykonywanie robót i pomimo dodatkowego pisemnego wezwania Zamawiającego nie podjął ich w wyznaczonym okresie,
7. z przyczyn zawinionych lub z przyczyn za które ponosi odpowiedzialność nie przystąpił do odbioru terenu budowy lub nie rozpoczął robót bądź pozostaje w zwłoce z realizacją robót tak dalece, że wątpliwe jest dochowanie terminu zakończenia robót,
8. podzleca całość robót lub dokonuje cesji Umowy lub jej części bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego.
9. Oprócz wypadków wymienionych w Kodeksie Cywilnym oraz w innych postanowieniach Umowy Zamawiający może odstąpić od Umowy w każdym z niżej opisanych przypadków, jeżeli:
10. Wykonawcanie wywiązuje się z zobowiązań wynikających z Umowy poprzez:
11. realizację przedmiotu Umowy przy udziale osób nieposiadających stosownych uprawnień,
12. niewywiązanie się z obowiązku posiadania w trakcie realizacji Umowy ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej obejmującej szkody wyrządzone Zamawiającemu oraz osobom trzecim w związku wykonywaniem Umowy,

- po uprzednim wezwaniu do zaniechania naruszeń w terminie do 10 dni roboczych od dnia powzięcia wiadomości o wystąpieniu przesłanek do odstąpienia od Umowy i bezskutecznymupływie zakreślonego w nim terminu 7 dni roboczych - prawo odstąpienia będzie mogło być zrealizowane w ciągu 120 dni od ziszczenia się przesłanki do odstąpienia od Umowy;

1. zostanie złożony wniosek o likwidację lub rozwiązanie Wykonawcy;
2. wystąpiła istotna zmiana okoliczności powodująca, że wykonanie Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili jej zawarcia - w tym przypadku odstąpienie od Umowy może nastąpić w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach, a Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części Umowy, stwierdzonego protokolarnie przez Strony.
3. Z tytułu odstąpienia od Umowy Zamawiającemu przysługuje kara umowna w wysokości 10% całkowitego wynagrodzenia określonego w § 2 niniejszej Umowy.
4. W przypadku uzasadnionych wątpliwości co do przestrzegania prawa pracy przez Wykonawcę lub Podwykonawcę, Zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie stosownej kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.
5. Zamawiający ma prawo do kontroli postępów realizacji przedmiotu Umowy, a Wykonawca zobowiązuje się do udostępnienia służbom Zamawiającego dokumentów potwierdzających tożsamość przebywających na terenie budowy osób.
6. Zamawiający może potrącić wierzytelności z tytułu kar umownych z wierzytelności wynikających z ceny brutto Umowy.
7. Żadna ze Stron Umowy nie ponosi odpowiedzialności za opóźnienie lub niewykonanie Umowy w takim zakresie, w jakim zostało to spowodowane działaniem siły wyższej. Przez pojęcie siły wyższej rozumie się zdarzenie zewnętrzne niezależne od Stron i niemożliwe do przewidzenia (np. wojna, pożar, epidemia, kataklizm, katastrofa budowlana itp.).W przypadku zaistnienia zdarzenia spowodowanego działaniem siły wyższej, Strona, która uzyskała taką informację poinformuje niezwłocznie Stronę drugą o niemożności wykonania swoich zobowiązań oraz uzgodni z drugą Stroną zasady postępowania w celu podjęcia środków w celu usunięcia skutków działania siły wyższej.

**§ 8.**

1. Ze strony Wykonawcy osoba upoważniona do uzgadniania realizacji Umowy:
* …………………………. tel. ……………………………………
1. Ze strony Zamawiającego osoba upoważniona do uzgadniania realizacji Umowy:
* …………………………………. tel. ……………………………
1. Wszelką korespondencję i oświadczenia woli Strony umowy będą kierować na adres:
* Zamawiający: **Okręgowe Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Sp. z o.o.** ul. Opata Hackiego 14, 81-214 Gdynia.
* Wykonawca: ……………………………...
1. O zmianie w/w adresów Strony obowiązane są poinformować siebie wzajemnie w formie pisemnej. Jeżeli którakolwiek ze Stron nie poinformuje o zmianie adresu, uznaje się iż korespondencja i oświadczenia woli skierowane na dotychczasowy adres będą doręczone skutecznie.
2. Nie dopuszcza się możliwości przebywania na terenie wykonywania prac osób innych niż wymienione w załączniku nr 2 do Umowy.
3. Zamawiający ma prawo kontroli osób wykonujących prace wynikające z niniejszej Umowy.
4. Wykonawca zobowiązuje się do przekazania swoim pracownikom realizującym prace związane z realizacją niniejszej Umowy, poniższych informacji:
5. Administratorem danych osobowych, w rozumieniu art. 4 pkt 7 RODO, jest Okręgowe Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Spółka z o.o. w Gdyni. adres kontaktowy: ul. Opata Hackiego14, 81-213 Gdynia (zgodnie z załącznikiem nr 3 do niniejszej Umowy);
6. Celem przetwarzania danych jest realizacja Umowy, która jest przedmiotem zamówienia, podstawa prawna art. 6 ust. 1 pkt b, c RODO oraz przepisy prawa cywilnego i gospodarczego;
7. Kategorie odnośnych danych osobowych: Imię i nazwisko oraz nr i data nadania uprawnień pracowników Wykonawcy oraz zatrudnionego Podwykonawcy (jeśli występuje);
8. Odbiorcami danych osobowych Zamawiającego będą: inspektorzy nadzoru, inspektor ds. ochrony przeciwpożarowej, ds. bezpieczeństwa i higieny;
9. Okres przetwarzania i przechowywania ww. danych osobowych: czas realizacji niniejszej Umowy;
10. Pracownicy, których dane są przetwarzane mają prawo dostępu do swoich danych osobowych oraz ich sprostowania;
11. W przypadku stwierdzenia naruszenia przetwarzania swoich danych ww. pracownicy mają prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego.

**§ 9.**

1. Wykonawca zobowiązuje się zapoznać swoich pracowników wykonujących określone zadania na terenie Zamawiającego z dołączonym do Umowy dokumentem tj. zał. Nr 4-a do Decyzji nr 3/2007 Zarządu Okręgowego Przedsiębiorstwa Energetyki Cieplnej Spółka z o.o. w Gdyni „Określenie kompetencji i uświadomienie osób wykonujących zadania dla Zamawiającego lub w jego imieniu oraz przebywających na terenie przedsiębiorstwa”.
2. Zgodnie z § 2.2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004r w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 180 poz. 1860), wraz z podpisaną Umową wykonawca dostarczy dołączoną do Umowy „Informację pracodawcy o zagrożeniach dla bezpieczeństwa i zdrowia podczas pracy…” (załącznik Nr 4 do Decyzji Nr 3/2007) z podpisami osób, które będą realizowały zadania na terenie Zamawiającego.

**§ 10.**

1. Zgodnie z art. 208 § 1 Kodeksu Pracy:
2. Wykonawca wyraża zgodę na współpracę oraz ustali z wyznaczonym przez Zamawiającego Koordynatorem zasady współdziałania uwzględniające sposoby postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników,
3. Strony Umowy dopuszczają sprawowanie nadzoru nad bezpieczeństwem i higieną pracy przez wyznaczonego Koordynatora Zamawiającego.
4. Zamawiający ma prawo do kontroli spełnienia przez Wykonawcę wymagań określonych Umową. Wykonawca zobowiązuje się do udostępnienia Koordynatorowi, dokumentów potwierdzających spełnienia wymagań w zakresie bhp i ppoż oraz przestrzegania przepisów i zasad wynikających z Prawa Ochrony Środowiska i Ustawy o ochronie przyrody a także bhp i p.poż.

**§ 11.**

1. Podczas realizacji przedmiotu Umowy Wykonawca zobowiązany jest postępować zgodnie z:
2. aktualnymi przepisami Bezpieczeństwa i Higieny Pracy dla danego rodzaju prowadzonej działalności,
3. aktualnymi przepisami ochrony środowiska, a w szczególności Ustawą Prawo Ochrony Środowiska, Ustawą o odpadach, Ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych, Ustawą o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, Ustawą Prawo wodne, wraz z aktami wykonawczymi.
4. Wykonawca świadczący usługi w zakresie budowy, rozbiórki, remontów obiektów, czyszczenia czy sprzątania w myśl przepisów Ustawy o odpadach staje się wytwórcą odpadów wytworzonych w trakcie zleconych robót oraz ponosi odpowiedzialność za ich zagospodarowanie na swój koszt oraz za ich ewidencję.
5. Wykonawca ma obowiązek wyznaczyć miejsce tymczasowego składowania odpadów i zapewnić ich prawidłowe gromadzenie, by możliwie uchronić Zamawiającego przed uciążliwościami mogącymi powstać w następstwie prowadzenia robót.
6. Wykonawca jest zobowiązany przekazać odpady jednostce uprawnionej do ich odbioru i unieszkodliwienia.
7. Wykonawca będzie podejmował uzasadnione działania mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz uniknięcie uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażeń, odpadów, hałasu lub w następstwie innych przyczyn powstałych w wyniku jego sposobu działania.
8. Wykonawca będzie minimalizował uciążliwości akustyczne prowadzonych prac poprzez zastosowanie urządzeń i maszyn spełniających polskie normy i rozporządzenia w zakresie emisji hałasu do środowiska, zorganizuje prace budowlane w taki sposób, aby ograniczyć przelewanie paliw i lepiszczy w miejscu budowy, co w razie awarii może spowodować zanieczyszczenie gruntu.
9. Wykonawca umożliwi przeprowadzenie nadzoru środowiskowego podczas wykonywanych prac oraz będzie stosował jego ewentualne uwagi.

**§ 12.**

W sprawach nieuregulowanych Umową, będą miały zastosowanie odpowiednie przepisy Kodeksu cywilnego.

**§ 13.**

Wszystkie spory powstałe na tle wykonania postanowień niniejszej Umowy, będą rozstrzygane przez sąd powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.

**§ 14.**

Wykonawca nie może bez zgody Zamawiającego, dokonać przelewu wierzytelności na rzecz osoby trzeciej.

**§ 15.**

Wszystkie zmiany postanowień umownych mogą być dokonywane wyłącznie w drodze pisemnej (Aneksem) pod rygorem nieważności.

**§ 16.**

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednej dla każdej ze Stron.

**Załączniki:**

1. Podstawowe wymagania techniczne
2. Informacja pracodawcy o zagrożeniach
3. Klauzula informacyjna
4. Formularz ofertowy wraz z załącznikami

Z A M A W I A J Ą C Y W Y K O N A W C A

**Załącznik nr 1 do Umowy nr NO/…./2020**

**Podstawowe wymagania techniczne**

 Zamawiający wymaga, aby materiały eksploatacyjne były fabrycznie nowe (materiał eksploatacyjny fabrycznie nowy to produkt: nieregenerowany, nie używany, nie noszący znamion użytkowania oraz posiadający nienaruszone cechy pierwotnego opakowania).

1. **Wymagania dotyczące modułów fotowoltaicznych**
	1. Wynik badania flash test wszystkich dostarczonych modułów fotowoltaicznych zawierający:

numer seryjny badanego modułu

1. UOC
2. ISC
3. PMPP
4. UMPP
5. IMPP
	1. Wymagane parametry techniczne:
6. moc modułu nie mniejsza niż 350 Wp w warunkach STC;
7. moduł HALF CUT producent Q-cells lub produkt równoważny (**Przez produkt równoważny w stosunku do jakości i wydajności - rozumie się asortyment o parametrach i standardach jakościowych takich samych bądź lepszych w stosunku do wskazanego. W przypadku zaproponowania modułów fotowoltaicznych równoważnych, Wykonawca winien dołączyć do oferty specyfikację techniczną zaoferowanego produktu określającą wszystkie parametry urządzenia równoważnego i umożliwiającą potwierdzenie równoważności z wymaganiami Zamawiającego. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego iż jakość, wydajność lub niezawodność zaproponowanych modułów równoważnych odbiega od parametrów wskazanego przez Zamawiającego modułu HALF CUT producenta Q-cells, Wykonawca na żądanie Zamawiającego zobowiązany jest wymienić produkt na nowy, po wcześniejszej akceptacji nowego rozwiązania przez Zamawiającego, w terminie do 7 dni kalendarzowych licząc od momentu poinformowania o tym fakcie Wykonawcę. Całkowity koszt wymiany instalacji fotowoltaicznej (w tym zakup sprzętu, materiałów i urządzeń) ponosi Wykonawca)**;
8. zbudowany z ogniw monokrystalicznych;
9. dodatnia tolerancja mocy minimum +5 Wp;
10. brak tolerancji ujemnej;
11. wykonany z ogniw klasy A, współczynnik wypełnienia fill factor > 0,75;
12. stopień ochrony nie gorszy niż IP65;
13. minimalna ilość busbarów – 5,
14. data produkcji - nie wcześniej niż 4- 6 miesięcy przed datą jego instalacji;
15. obciążalność mechaniczna do minimum 5,4 kN/m²;
16. minimalna gwarancja producenta na produkt: 15 lat;
17. gwarancja wydajności przynajmniej 85% mocy znamionowej po 25 latach pracy;
18. panele muszą spełniać wymagania norm oraz dyrektyw IEC 61215, IEC 61730, IEC 62716 (Odporność na amoniak), IEC 61701 (Odporność na opary solankowe), IEC 62804 (Odporność na PID) oraz posiadać, instrukcję montażu.
19. kierunek i kąt nachylenia modułu powinien być dobrany w taki sposób, aby zapewniał jak najefektywniejszą pracę całej instalacji w danych warunkach zabudowy
20. montaż modułów należy wykonać zgodnie z zaleceniami szczegółowej oraz instrukcją dostarczoną przez producenta. Moduł należy dokręcić do konstrukcji za pomocą klem z odpowiednią siłą zalecaną przez producenta posługując się kluczem dynamometrycznym.
21. **Wymagania dotyczące kabli, przewodów, osprzętu łączeniowego**
22. kable solarne o przekroju min. 4 mm w izolacji odpornej na UV posiadające odpowiedni certyfikat do zastosowania w instalacjach fotowoltaicznych (TUV lub równoważne np.VDE). Winny być izolowane polietylenem osieciowanym (XLPE) lub gumą termoutwardzalną bezhalogenową (LSZH), dla których temperatura pracy wynosi od -40ᵒC do 90⁰C. Należy stosować kable o różnej kolorystyce dla bieguna dodatniego i ujemnego. Mocowanie przewodów należy wykonać opaskami zaciskowymi przeznaczonymi do pracy na zewnątrz (odpornymi na promienie UV i skrajne temperatury). Podczas projektowania trasy kablowej DC należy zwrócić uwagę, aby straty były nie większe niż 1%.
23. po stronie zmiennoprądowej należy zastosować przewód o odpowiedniej ilości żył (dla instalacji 3 fazowej – 5 żyłowy x 10mm2 ) dobranych ze względu na obciążalność prądową uwzględniając sposób ułożenia kabla oraz wartości spadków napięć.
24. należy zastosować złączki – konektory ( MC4 męskie/ żeńskie muszą być tego samego typu i producenta) odpowiednie do tego typu połączeń o klasie szczelności uniemożliwiającej dostanie się wilgoci do wewnątrz poparte certyfikatem TUV (lub równoważnym VDE). Połączenie musi zostać wykonane w taki sposób aby wyeliminować zjawisko iskrzenia i spadków napięcia na połączeniach.
25. przy instalacji zabezpieczeń należy pamiętać, aby zabezpieczenia zmienno i stałoprądowe były od siebie odseparowane galwanicznie. Po stronie AC należy zastosować zabezpieczenia nadmiarowo-prądowe o charakterystyce T1+T2 dla instalacji 3-fazowych. Kolejnym wymaganym zabezpieczeniem występującym w rozdzielnicy AC będzie zabezpieczenie różnicowo-prądowe o charakterystyce zależnej od wymagań producenta inwertera i prądzie upływu 100 mA oraz odpowiedniej wytrzymałości torów prądowych dopasowanej do wielkości instalacji. Jeżeli inwerter zainstalowany jest w odległości większej niż 10 metrów od rozdzielni, należy zastosować ochronnik przepięć o charakterystyce T1+T2. Zabezpieczenia w rozdzielnicy po stronie DC należy zastosować rozłącznik automatyczny o prądzie dopasowanym do prądu płynącego w poszczególnych stringach.
26. **Konstrukcja nośna dla instalacji fotowoltaicznych**

Do wykonania konstrukcji wsporczych na dachach budynków możliwe jest stosowanie jedynie materiałów odpornych na korozję – aluminium, stal nierdzewna A2-70, zgodnie z normą Eurocode. Konstrukcja musi posiadać deklarację zgodności CE oraz normę PN-EN 1090-1:2009: + A1:2011. W przypadku nieposiadania przez producenta konstrukcji norm krajowych lub deklaracji zgodności CE dla całości systemu, należy dostarczyć opinię ITB w postaci aprobaty (dopuszczenia konstrukcji do montażu). System montażowy należy dobrać zgodnie z obliczeniami obciążeń statycznych, dla poszczególnych stref obciążenia wiatrem i śniegiem dla danej lokalizacji montażu. Należy dokonać wyrównania potencjału między poszczególnymi elementami konstrukcji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy zachować odpowiedni odstęp wynoszący min. 10 cm między powierzchnią obłożenia a modułem dla zachowania wentylacji. W przypadku instalacji na dachach wykonanych z blachy trapezowej zezwala się na montaż za pomocą tzw. mostków pod warunkiem zachowania specyfiki grubości blachy min. 0,5mm. W przypadku instalacji na dachach, montaż powinien być wykonany z możliwie najmniejszą ingerencją w konstrukcje dachu, aby w jak najmniejszym stopniu wpływać na zmiany poszycia dachowego oraz jego szczelność. Konstrukcja musi być dostosowana do konkretnego dla danych założeń pokrycia dachu. W przypadku dachu na gwarancji należy konsultować montaż z certyfikowanym dekarzem lub wykonującą dach.

1. **Inwerter (falownik hybryda)**

a) winien być 3-fazowy,

b) posiadać europejski współczynnik sprawności min. 96,2%,

c) napięcie początkowe pracy ≤ 200 V,

d) posiadać zabezpieczenie odcinające napięcie przy braku obecności sieci zasilającej,

e) posiadać możliwość komunikacji z siecią (Ethernet), moduł RS485 ,WiFi, GPRS, 4G

f) posiadać stopień szczelności obudowy co najmniej IP65,

g) powinien mieć możliwość gromadzenia informacji dotyczących wytworzonej ilości energii elektrycznej,

h) posiadać wbudowany moduł komunikacyjny do przesyłania danych,

i) powinien mieć możliwość przechowywania danych pomiarowych,

j) posiadać min. 10 letnią gwarancję producenta na prawidłową pracę,

k) moc wyjściowa urządzenia powinna być zbliżona do łącznej mocy znamionowej modułów fotowoltaicznych (max. +20% odchylenia mocy falownika w stosunku do łącznej mocy zamontowanych modułów fotowoltaicznych),

l) stopień ochrony: min. IP65,

m) zakres temperatur pracy: -25°C +60°C,

n) deklaracja zgodności z Dyrektywą 2014/53/UE oraz Dyrektywą 2014/30/UE,

o) certyfikat zgodności z normami: PN-EN 62109-1:2010 PN-EN 62109-2:2011 PN-EN 62116:2014-11 PN-EN 50438:2014-02 (lub EN 50438:2013) lub równoważną, wydany przez właściwą akredytowaną jednostkę certyfikującą oraz posiadać oznakowanie CE.

**Załącznik nr 2 do Umowy nr NO/…/2020**

**INFORMACJA PRACODAWCY O ZAGROŻENIACH** \* **DLA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA PODCZAS PRACY
(§ 2.2 Rozporządzenia M.G i P. z dnia 27 lipca 2004r w sprawie
szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U. Nr 180poz. 1860)
- dotyczy pracowników innego pracodawcy**

1. **Dotyczy umowy nr: NO/……/2020**
2. **Nazwa firmy, komórki organizacyjnej wykonującej zadania na rzecz OPEC Sp. z o.o.**

………………………………………………………………………………………………………………….

**POINFORMOWANIE**

Oświadczam, że zgodnie z załącznikiem Nr 4-a do Decyzji nr 3/2007 Zarządu OPEC Sp.
z o.o. „Uświadomienie osób wykonujących zadania dla OPEC lub w jego imieniu oraz przebywających na terenie przedsiębiorstwa i określenie kompetencji” zostałem (łam) poinformowany (na) o zagrożeniach, wymaganiach oraz ogólnych zasadach przebywania na terenie OPEC Sp.z o. o.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Imię i nazwisko** | **Zajmowane stanowisko** | **Podpis** | **Data** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Załącznik nr 4-a do Decyzji nr 3 /2007
Zarządu OPEC Sp. z o.o.**

**UŚWIADOMIENIE OSÓB WYKONUJĄCYCH ZADANIA DLA OPEC LUB W JEGO IMIENIU ORAZ PRZEBYWAJĄCYCH NA TERENIE PRZEDSIĘBIORSTWA I OKREŚLENIE KOMPETENCJI**

Przedmiotem działalności (wg PKD) jest produkcja, dystrybucja i dostawa energii cieplnej oraz wytwarzanie energii elektrycznej w procesie kogeneracji. **Jesteśmy odpowiedzialni za:**

* sieć cieplną od granic źródeł PGE Energia Ciepła w Gdyni, będącą w większości naszą własnością, jak i eksploatowaną przez OPEC, do budynków
* węzły cieplne własne i zlecone nam do eksploatacji
* przepompownie
* ciepłownie i kotłownie będące własnością OPEC, jak i zlecone do eksploatacji.

**Produktem OPEC jest CIEPŁO z własnych ciepłowni i kotłowni lokalnych oraz zakupione z PGE Energia Ciepła w Gdyni. Nasze ciepło dostarczane jest do obiektów:**

* mieszkalnych
* usługowych
* handlowych
* przemysłowych
* instytucji i innych

**Rodzaje usług, które świadczymy na rzecz klientów:**

* przygotowanie i prowadzenie inwestycji ciepłowniczych (budowa sieci preizolowanych i kotłowni)
* eksploatacja i obsługa węzłów cieplnych oraz kotłowni gazowych i węglowych
* obsługa instalacji wewnętrznych w budynkach
* remont węzłów i instalacji ciepłowniczych
* doradztwo techniczne
* eksploatacja i serwis urządzeń w obiektach cieplnych
* montaż i wymiana układów pomiarowych energii cieplnej
* korekcja chemiczna i zmiękczanie wody w węzłach i kotłowniach

**oraz**

* wykonawstwo instalacji elektrycznych
* prace spawalnicze
* elektryczne pomiary ochronne
* regeneracja nieszczelnych wymienników typu JAD
* montaż dozowników
* pomiary poziomu hałasu.

Osoby spoza OPEC mogą przebywać na terenie Przedsiębiorstwa tylko po uzgodnieniu wejścia z OPEC oraz przydzieleniu przewodnika spośród pracowników OPEC. Nie dotyczy to Biura Obsługi Klienta.

 **Wchodząc na teren OPEC zobowiązany jesteś do stosowania się do poniższych zasad:**

* podczas pobytu na terenie OPEC masz obowiązek noszenia odpowiedniej karty uprawniającej do wejścia
* palenie papierosów jest dozwolone tylko w wyznaczonych miejscach,
* alkohol i narkotyki nie mogą być wnoszone na teren OPEC. Przebywanie na terenie OPEC osoby będącej pod wpływem alkoholu lub narkotyków jest niedozwolone



* nie wolno wchodzić do pomieszczeń oznakowanych napisem „ Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”
* nie wolno parkować samochodów poza wyznaczonymi miejscami postojowymi

 **Zasady bezpieczeństwa:**

* oczekujemy od Ciebie rozważnego zachowania na terenie OPEC ze zwróceniem uwagi na bezpieczeństwo i ochronę środowiska
* podczas wykonywania swojej pracy musisz używać zdrowego rozsądku, aby uniknąć narażenia siebie i innych osób na niebezpieczeństwo. Poświęcisz więcej czasu, ale unikniesz niebezpieczeństwa
* poruszaj się po wyznaczonych ciągach komunikacyjnych
* zwracaj uwagę na oznaczenia informujące o zagrożeniach
* obsługuj tylko te maszyny i urządzenia, do których posiadasz stosowne kwalifikacje i uprawnienia
* zwracaj uwagę na poruszające się po terenie OPEC pojazdy, maszyny i urządzenia



**Sprzęt ochrony osobistej**

* Ty jesteś odpowiedzialny za sprawdzenie swojego sprzętu ochrony osobistej
* w razie wątpliwości zapytaj Specjalistę ds. BHP z OPEC
* dostosuj sprzęt ochrony indywidualnej do wykonywanej pracy



 

**Ocena ryzyka zawodowego**

* jeśli kiedykolwiek będziesz miał do wykonania pracę, która niesie za sobą ryzyko zagrożenia dla zdrowia Twojego lub innych osób, a instrukcja na stanowisku pracy nie zawiera tego rodzaju prac, wówczas zanim przystąpisz do pracy musi zostać opracowana ocena ryzyka dla tego rodzaju pracy
* w razie pytań zawsze masz możliwość kontaktu z naszym Specjalistą ds. BHP

**Wypadki przy pracy i zdarzenia potencjalnie wypadkowe**

* o wszystkich zauważonych wypadkach przy pracy oraz zdarzeniach potencjalnie wypadkowych jesteś obowiązany niezwłocznie powiadomić swojego przełożonego oraz dział BHP OPEC
* oczekujesz bezpiecznych warunków pracy, a my oczekujemy od Ciebie wkładu w jego tworzenie poprzez odpowiedzialne zachowanie na terenie OPEC

**Pierwsza pomoc- podstawowe zasady**

* upewnij się czy Ty i poszkodowany jesteście bezpieczni
* oceń stan poszkodowanego- sprawdź czy poszkodowany oddycha
* udziel pierwszej pomocy przedmedycznej- w razie potrzeby wezwij pogotowie ratunkowe
* powiadom przełożonego o zaistniałym wypadku
* kontroluj stan poszkodowanego do czasu przyjazdu pogotowia ratunkowego

**Telefony alarmowe**

|  |  |
| --- | --- |
| **999** | **Pogotowie ratunkowe** |
| **997** | **Policja** |
| **998** | **Straż pożarna** |
| **112** | **Telefon alarmowy** |
| **58/62-73-970****58/62-73-976** | **Dział BHP, P.POŻ. i O.C.** |
| **58/62-73-943** | **Specjalista ds. ochrony środowiska** |

**W przypadku zajścia jakichkolwiek nieoczekiwanych zdarzeń, powinieneś podporządkować się poleceniom towarzyszącego pracownika OPEC.**

**Ochrona środowiska:**

* wszystkie prace powinieneś wykonywać z uwzględnieniem działań mających na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie OPEC,
* podczas realizacji swojej pracy powinieneś zapobiegać potencjalnym uszkodzeniom zieleni oraz innych własności OPEC, wynikających Twojego sposobu działania, a związanych z emisją hałasu, drgań, ścieków, odpadów oraz ze skażeniami substancjami chemicznymi
* podczas realizacji usługi na terenie OPEC powinieneś racjonalnie korzystać z zasobów naturalnych oraz własności OPEC, w szczególności z wody i energii elektrycznej
* podczas wykonywania prac zabezpiecz się w środki niezbędne do przeprowadzenia tych prac w sposób bezpieczny dla środowiska (gaśnice, sorbenty, pojemniki na odpady, czyściwo, karty charakterystyki substancji, apteczkę, sprzęt ochrony osobistej itp.)
* pamiętaj, że sam odpowiadasz za odpady, które powstały podczas realizacji Twojej usługi. Powinieneś wiedzieć, że na terenie OPEC obowiązuje segregacja odpadów surowcowych.

**Poprzez funkcjonowanie w obszarze Zintegrowanego Systemu Zarządzania, wdrażanie nowoczesnych technologii i działań prewencyjnych, staramy się minimalizować negatywny wpływ naszych działań na środowisko i zwiększać bezpieczeństwo pracowników, a także osób przebywających na terenie OPEC.**

**MYŚL RACJONALNIE – DZIAŁAJ ODPOWIEDZIALNIE!!!**

**POLITYKA ZINTEGROWANEGO SYSTEMU ZARZĄDZANIA**

Celem Okręgowego Przedsiębiorstwa Energetyki Cieplnej, Spółka z o.o. w Gdyni jest zaspokajanie potrzeb klientów w zakresie produkcji i dostawy ciepła oraz wytwarzania energii elektrycznej
w procesie kogeneracji, w sposób nowoczesny, bezpieczny, niezawodny i przyjazny środowisku. Ponadto przedmiotem działania OPEC Sp. z o.o. jest także budowa i modernizacja sieci ciepłowniczych oraz produkcja węzłów ciepłowniczych.

Wdrażając ZSZ zdecydowaliśmy się na zarządzanie przez jakość z respektowaniem praw ekologii
i zapewnieniem bezpiecznych warunków pracy.

W swoich działaniach zobowiązujemy się do:

- spełniania potrzeb naszych klientów, poprzez oferowanie im niezawodnej dostawy energii cieplnej - po konkurencyjnych cenach,

- stałego dążenia do stosowania najnowocześniejszej technologii w produkcji ciepła i techniki w przesyle i dystrybucji ciepła,

- zapobiegania wypadkom przy pracy, chorobom zawodowym oraz zdarzeniom potencjalnie wypadkowym, poprzez postępowanie zgodne z instrukcjami obsługi i bhp,

- zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska, segregowania i zmniejszania ilości odpadów, zmniejszania zużycia zasobów,

- podnoszenia kwalifikacji wszystkich pracowników, poprzez szkolenia i komunikację wewnętrzną i angażowania ich do działań na rzecz jakości, ochrony środowiska, BHP,

- zapewnienia ciągłej oceny oddziaływania firmy na środowisko, oceny zagrożeń wypadkowych i chorobowych oraz bieżącego informowania zainteresowanych o ryzyku zawodowym,

- prowadzenia kompetentnych konsultacji i doradztwa dla klientów, w zakresie racjonalnej gospodarki ciepłem, gwarantowania ustaleń jakościowych podejmowanych z naszymi klientami i dostawcami, w odniesieniu do wszystkich jednostek organizacyjnych,

- spełniania odpowiednich wymagań wynikających z ustawodawstwa i przepisów prawnych dotyczących środowiska, bhp i ppoż. oraz innych wymagań dotyczących firmy,

- ciągłego doskonalenia działań w zakresie jakości, ochrony środowiska, bezpieczeństwa i higieny pracy.

Elastyczna struktura, otwartość, sprawna organizacja, zaangażowanie całego personelu, odpowiednie zasoby i środki finansowe zapewniają realizację celów oraz nieustający rozwój. Rozwój firmy jest dedykowany zrównoważonemu rozwojowi miast, które obsługujemy w oparciu o najlepsze rozwiązania europejskie w poszanowaniu otoczenia i środowiska naturalnego.

Polityka ZSZ firmy jest ogólnie dostępna, rozumiana, wdrożona i utrzymywana na wszystkich szczeblach organizacji.

Prezes Zarządu

*Janusz Różalski*

**Załącznik nr 3 do Umowy nr NO/…/2020**

**KLAUZULA INFORMACYJNA O PRZETWARZANIU DANYCH OSOBOWYCH**

**- Zamówienia publiczne**

**Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 roku w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) – zwane dalej Rozporządzenie, informuję, że:**

1. **Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Okręgowe Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Sp. z o.o.**, adres kontaktowy: ul. Opata Hackiego14, 81-231 Gdynia.
2. **Administrator danych wyznaczył Inspektora ochrony danych**, z którym może się Pani/Pan skontaktować poprzez email: iod@opecgdy.com.pl lub pisemnie na adres siedziby administratora. Z inspektorem ochrony danych można się kontaktować we wszystkich sprawach dotyczących przetwarzania danych osobowych oraz korzystania z praw związanych z przetwarzaniem danych.
3. **Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane w celu wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na administratorze na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c Rozporządzenia**, wynikającego z aktów prawnych związanych z realizacją zadań administratora, tj. związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego pn. **zaprojektowaniu i montażu instalacji fotowoltaicznej na dachach budynków należących do Zamawiającego zlokalizowanych przy ul. Gdańskiej 49 w Rumi oraz ul. Opata Hackiego 14 budynek B w Gdyni**.
4. prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego **stosownie do** ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku - Prawo zamówień publicznych oraz innych obowiązujących przepisów prawa.
5. **W związku z przetwarzaniem danych w celach, wskazanych powyżej, odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą** osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych.
6. **Pani/Pana dane osobowe przetwarzane przez administratora przechowywane będą przez okres niezbędny do realizacji celu dla jakiego zostały zebrane oraz zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia**.
7. **W związku z przetwarzaniem Pani/Pana danych osobowych:**

**- przysługują Pani/Panu następujące prawa:**

* dostępu do treści danych osobowych jej dotyczących, na podstawie art. 15 Rozporządzenia;
* sprostowania danych, na podstawie art. 16 Rozporządzenia;
* ograniczenia przetwarzania danych, na podstawie art. 18 Rozporządzenia, z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust 2 Rozporządzenia.

**- nie przysługują Pani/Panu prawa:**

* usunięcia danych, na podstawie art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e Rozporządzenia;
* prawo do przenoszenia danych – na podstawie art. 20 Rozporządzenia;
* wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzanych danych, na podstawie art. 21 Rozporządzenia.
1. **Przysługuje Pani/Panu prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego tj.  Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, iż przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy Rozporządzenia.**
2. **Podanie przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach Ustawy** z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych**, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego**. Konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych.
3. **Pani/Pana dane osobowe nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany, w tym również w formie profilowania.**