

Nr referencyjny: 12/itpe/2025

Załącznik nr 1 do SWZ

FORMULARZ OFERTOWY

Nazwa Wykonawcy
adres/siedziba wpisana do rejestru
przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego przez Sąd Rejonowy w Wydział
Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS:,

albo [jeżeli Wykonawca jest osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą]

..... zamieszkałą/-ym w (---) przy ul. prowadzącą/-ym
działalność gospodarczą pod nazwą z siedzibą w (---) przy ul.
....., wpisaną do ewidencji działalności gospodarczej CEIDG,
reprezentowaną/-ym przez:

1.
2.

NIP REGON
tel. faks e-mail:

jesteśmy:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> mikroprzedsiębiorstwem | <input type="checkbox"/> jednoosobową działalnością gospodarczą |
| <input type="checkbox"/> małym przedsiębiorstwem | <input type="checkbox"/> osobą fizyczną nieprowadzącą działalności gospodarczej |
| <input type="checkbox"/> średnim przedsiębiorstwem | <input type="checkbox"/> innym rodzajem przedsiębiorcy (wskazać jakim) |
| <input type="checkbox"/> dużym przedsiębiorstwem | |
- (zaznaczyć właściwe)

W nawiązaniu do ogłoszenia o zamówieniu na podstawie art. 275 pkt. 1) ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych składam/y niniejszą ofertę na wykonanie dostawy pn.:

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE STANOWISKA DO KATALITYCZNEGO UWODORNIECIA CO₂ DO METANU ORAZ INNYCH PROCESÓW KATALITYCZNYCH WYTWARZANIA WĘGLOWODORÓW WYŻSZYCH

nr referencyjny 12/itpe/2025

i oferuję /my wykonanie przedmiotu zamówienia w zakresie objętym SWZ za:

1. Wartość oferty:
cena netto PLN
podatek VAT.....% tj.....
cena brutto..... PLN – dotyczy kryterium CENA zgodnie z pkt. 19.3.1. SWZ.

UWAGA! Podatek VAT rozliczy Zamawiający lub Wykonawca zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. W przypadku, gdy obowiązujące przepisy wskazują, że rozliczenie podatku VAT jest po stronie Zamawiającego, Wykonawca winien wskazać cenę bez podatku od towarów i usług (cena netto).

2. Termin realizacji zamówienia: do 31.10.2025r.
3. Wykonawca udziela 12 miesięcznej gwarancji na przedmiot zamówienia.
4. Wskazuję/emy nazwę (rodzaj) towaru lub usługi oraz ich wartość bez kwoty podatku, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług:
Zamawiający w celu oceny oferty doliczy do przedstawionej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z przepisami. **
5. Termin płatności: do 30 dni od daty wpływu wystawionej faktury VAT do siedziby Zamawiającego.

Chworo

6. Zapoznaliśmy się z treścią SWZ i gwarantujemy wykonanie całości przedmiotu zamówienia zgodnie z jej treścią.
7. Akceptujemy bez zastrzeżeń wzór umowy, stanowiący załącznik nr 4 do SWZ.
8. Składamy niniejszą ofertę we własnym imieniu / jako Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia.*
9. Nie uczestniczymy jako Wykonawca w jakiegokolwiek innej ofercie złożonej w celu udzielenia niniejszego zamówienia.
10. Powierzmy / nie powierzmy* podwykonawcy niniejsze zamówienie w zakresie:

L.p.	Nazwa firmy podwykonawcy (o ile jest znana)	Zakres prac powierzony podwykonawcy
1.		

11. Żadne z informacji zawartych w ofercie nie stanowią **tajemnicy przedsiębiorstwa** w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji / wskazane poniżej informacje zawarte w ofercie stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i w związku z niniejszym nie mogą być one udostępniane, w szczególności innym uczestnikom postępowania:*

l.p.	Oznaczenie rodzaju (nazwy) informacji	Strony w ofercie	
		od	do
1.			

12. Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO¹⁾ wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.***
13. Osoba uprawniona do kontaktów ze strony Wykonawcy: tel./faks.
e-mail

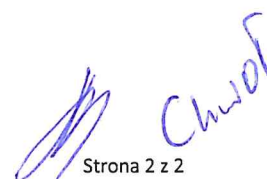
*niepotrzebne skreślić

** wypełnić, jeżeli dotyczy (w pkt. 1 Formularza ofertowego nie należy podawać stawki i wartości podatku oraz ceny brutto dla towarów i usług, do których zastosowane będą zapisy pkt. 5 Formularza ofertowego)

*** w przypadku, gdy Wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).

¹⁾ rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

Uwaga: Formularz powinien zostać sporządzony w postaci elektronicznej i opatrzony podpisem elektronicznym



Nr referencyjny: 12/itpe/2025

Załącznik nr 2 do SWZ

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA I SPEŁNIENIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU
składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych

Nazwa Wykonawcy

adres/siedziba

(W przypadku wspólnego ubiegania się o udzielenie zamówienia przez wykonawców oświadczenie składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienia w zakresie, w którym każdy z Wykonawców wykazuje spełnienie warunków udziału w postępowaniu oraz o braku podstaw wykluczenia)
(Podmiot udostępniający zasoby Wykonawcy składa oświadczenie w zakresie, w którym Wykonawca powołuje się na jego zasoby przy spełnieniu warunków udziału w postępowaniu oraz o braku podstaw wykluczenia)

**ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE STANOWISKA DO KATALITYCZNEGO UWODORNIECIA CO₂ DO METANU ORAZ
INNYCH PROCESÓW KATALITYCZNYCH WYTWARZANIA WĘGLOWODORÓW WYŻSZYCH**

nr referencyjny 12/itpe/2025

I. Oświadczenie Wykonawcy

Oświadczam, że na dzień składania ofert:

1. nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 108 ust. 1 ustawy PZP.

Oświadczam, że zachodzące w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. ustaw PZP (podać mające zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 108 ust. 1 pkt 1), 2) i 5), art. 109 ust. 1 pkt. 2)-5) oraz 7)-10) ustawy PZP).

Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 110 ust. 2 ustawy PZP podjąłem następujące środki naprawcze:^{*1}

II. Oświadczenie dotyczące spełnienia warunków udziału w postępowaniu

1. Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez Zamawiającego.
2. Oświadczam, że w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu, określonych przez Zamawiającego w pkt. SWZ^{*1}, polegam na zasobach następującego/ych podmiotu/ów: ^{*2}

.....
(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, nr wpisu KRS/CEiDG)

w następującym zakresie:

.....
(określić odpowiedni zakres udostępnianych zasobów dla wskazanego podmiotu)

III. Oświadczenie dotyczące posiadania przez Zamawiającego aktualnych oświadczeń, dokumentów i informacji nt. Wykonawcy.

Wykonawca wskazuje dostępność podmiotowych środków dowodowych lub dokumentów pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych:

.....
(wskazać adres internetowy)^{*1}

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższym oświadczeniu są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia Zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

^{*1} wypełnić, jeżeli dotyczy

^{*2} należy wypełnić, jeżeli dotyczy (w przypadku, gdy nie dotyczy – należy cały zapis przekreślić)

Uwaga: Formularz powinien zostać sporządzony w postaci elektronicznej i opatrzony podpisem elektronicznym

Nr referencyjny: 12/itpe/2025

Załącznik nr 2a do SWZ

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY
dotyczące przepisów sankcyjnych związanych z wojną na Ukrainie

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, którego przedmiotem jest:

**ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE STANOWISKA DO KATALITYCZNEGO UWODORNIECIA CO₂ DO METANU ORAZ
INNYCH PROCESÓW KATALITYCZNYCH WYTWARZANIA WĘGLOWODORÓW WYŻSZYCH**

nr referencyjny 12/itpe/2025

Ja/My niżej podpisany/i

1.
2.

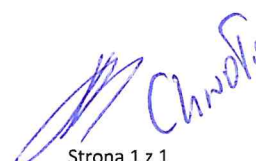
działając w imieniu i na rzecz

.....
.....
/nazwa (firma) dokładny adres Wykonawcy/ lub nazwa (firma) dokładny adres członka konsorcjum/ lub imię
i nazwisko współnika spółki cywilnej/

- I. W związku z art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego **OŚWIADCZAM, że:**
- 1) Wykonawca **jest*** / **nie jest*** wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ww. ustawy;
 - 2) beneficjentem rzeczywistym Wykonawcy w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2022 r. poz. 593 i 655) **jest*** / **nie jest*** osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ww. ustawy;
 - 3) jednostką dominującą Wykonawcy w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2021 r. poz. 217, 2105 i 2106), **jest*** / **nie jest*** podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ww. ustawy.

*niepotrzebne skreślić

Uwaga: Formularz powinien zostać sporządzony w postaci elektronicznej i opatrzony podpisem elektronicznym


Strona 1 z 1

Specyfikacja techniczna

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa specjalistycznej aparatury badawczej wraz z wyposażeniem i oprogramowaniem w formie mobilnego stanowiska do syntezy metanu z wodoru i ditlenku węgla, zwanej dalej **modułem uwodornienia CO₂**.

2. Podstawowe dane techniczne

Pod względem konstrukcyjnym, **moduł uwodornienia CO₂** powinien być zabudowany w zwartej, zamykanej na klucz konstrukcji ramowej, najlepiej o obrysie prostopadłościanu umożliwiającym transport w hali technologicznej. Konstrukcja musi być wyposażona w uchwyty techniczne, umożliwiające łatwy transport pionowy (np. dźwigowy) oraz poziomy (np. ręczny, kołowy). Wewnątrz konstrukcji powinny być zabudowane, szczelne szafy: sterownicza (DC) i elektryczna (AC).

Przedstawiony na schemacie (załącznik nr 3a) **moduł uwodornienia CO₂**, składać się będzie z trzech stref: przygotowania mieszanki gazowej, strefy reakcyjnej oraz strefy odbioru produktu reakcji. Strefa przygotowania mieszanki gazowej umożliwiać będzie zasilanie instalacji gazami, zamiennie pochodzącymi z różnych źródeł, tj. z układu:

- zasilania czystymi gazami, pochodzącymi z butli gazowych (CO₂ oraz H₂), włącznie z układem bezpieczeństwa, w postaci układu azotowego. Układ ten objęty jest przedmiotem oferty. Butle gazowe: CO₂, H₂ oraz N₂ wraz z reduktorami ciśnienia zapewnia Zamawiający,
- zasilania z instalacji I-go stopnia metanizacji (SNG), o parametrach ciśnienie 20 bar, temperatura 90°C. Gaz ten będzie dostarczany z instalacji będącej na wyposażeniu Zamawiającego Instytutu Technologii Paliw i Energii (ITPE),
- zasilania mieszaniną gazową z mieszalnika gazów. Mieszalnik gazów nie jest przedmiotem oferty (mieszalnik na wyposażeniu Zamawiającego).

Wydajność modułu uwodornienia CO₂ mieścić się będzie w granicach (**1-3,2 m³_n/h**) mieszaniny gazowej, zasilającej. Ciśnienie robocze instalacji oscylować będzie w zakresie **4-20 bar**. Ciśnienie maksymalne natomiast nie będzie przekraczać **60 bar**. Temperatura robocza (reakcji) będzie wynosić **280 - 350°C**. Temperatura maksymalna reaktora **520°C**.

Moduł uwodornienia CO₂ będzie:

- umożliwiać prowadzenie procesu katalitycznego uwodornienia CO₂, jak i innych procesów katalitycznych,
- umożliwiać prowadzenie badań nad syntezą metanu w postaci syntetycznego gazu naturalnego (SNG) oraz innych wyższych węglowodorów poprzez zastosowanie różnego typu katalizatorów, wydajności gazów zasilających, warunków prowadzenia procesu uwodornienia ditlenku węgla,
- posiadać możliwość płynnej regulacji strumieni doprowadzanych gazów, temperatury i ciśnienia, poprzez zmianę w systemie SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition),
- posiadać integralną możliwość zasilania gazami technicznymi.

Przewiduje się napięcie zasilania instalacji 230 lub 400V. Sterowanie automatyką odbywać się będzie prądowo lub napięciowo.

Instalacja oraz jej elementy będą zbudowane z materiałów odpornych na panujące warunki fizyczne i chemiczne reakcji.

Uwaga: wszystkie zbiorniki ciśnieniowe, przeznaczone do magazynowania cieczy lub gazów albo prowadzenia w nich procesów technologicznych nie będą podlegać dozorowi technicznemu, a więc ich objętość nie może przekraczać 50 barolitrow.

3. Szczegółowa specyfikacja zamówienia

3.1 Część aparaturowa

Cześć aparaturowa powinna składać się z trzech podstawowych stref: tj. przygotowania mieszanki gazowej, strefy reakcji i strefy odbioru produktu. Aparaty i urządzenia od strony technologicznej powinny być połączone ze sobą za pomocą

Chwota

Nr referencyjny: 12/itpe/2025

sztynnych i elastycznych połączeń (gdzie będzie to wymagane) np. kompensacją cieplną. Ze względu na badawczy charakter instalacji, zastosowane połączenia powinny być skręcane, tak aby w przyszłości można było dokonywać modyfikacji procesowych. Średnica danego połączenia zostanie dopasowana do panujących przepływów i warunków podczas fazy projektowania.

3.1.1 Strefa przygotowania mieszanki gazowej.

Strefa przygotowania mieszanki gazowej powinna zostać tak przygotowana, aby umożliwiała zasilanie instalacji gazami, zamiennie pochodzącymi z różnych źródeł, tj., z:

- A. Układu zasilania czystymi gazami, pochodzącymi z butli gazowych (CO_2 oraz H_2), włącznie z układem bezpieczeństwa, w postaci układu azotowego. Poszczególne linie gazowe (trzy) wyposażone będą w takie elementy, jak:
- Zawór ręczny kulowy,
 - Czujnik ciśnienia,
 - Elektrozwór,
 - Masowy regulator przepływu (w przypadku CO_2 i H_2),
 - Reduktor ciśnienia,
 - Zawór zwrotny,
 - Rotametr (w przypadku N_2).
- B. Układu zasilania instalacji I-go stopnia SNG (gaz Moduł SNG I, wyposażenie ITPE). Linia gazowa powinna być wyposażona w takie elementy, jak:
- Zawór ręczny kulowy,
 - Czujnik ciśnienia,
 - Elektrozwór,
 - Zawór zwrotny.
- C. Układu zasilania mieszaniną gazową z mieszalnika gazów (gaz z instalacji technologicznych ITPE). Linia gazowa powinna być wyposażona w takie elementy, jak:
- Zawór ręczny kulowy,
 - Czujnik ciśnienia,
 - Elektrozwór,
 - Zawór zwrotny,

Zdefiniowanymi aparatami oraz urządzeniami strefy będą:

- A. **Kolektor z mieszalnikiem**, służący do przygotowania (wymieszania) mieszanki gazowej, zawierający:
- Zawór bezpieczeństwa,
 - Manometr ciśnienia lokalny,
 - Termoparę pomiarową.
- B. **Podgrzewacz gazów**, który umożliwiać będzie wstępne podgrzanie mieszaniny przedreakcyjnej, a podgrzewanie mieszaniny gazowej będzie realizowane elektrycznie. Przewidywana moc podgrzewacza ok. 3 kW do weryfikacji podczas fazy projektowania.

Dodatkowo w strefie przygotowania mieszaniny przedreakcyjnej powinny zostać zabudowane elementy, takie jak:

- A. Pomiar strumienia mieszaniny reakcyjnej przed przegrzewaczem (przepływomierz masowy),
B. Zawory ręczne, odcinające,
C. Punkt poboru próbki gazowej przed reakcją (zawór, reduktor, manometr, króciec).

3.1.2 Strefa reakcyjna

W strefie tej przebiega właściwa reakcja uwodornienia CO_2 . Głównym aparatem strefy jest **reaktor**. Reaktor, w konstrukcji rurowej, powinien być podzielony na trzy podstrefy – jedną grzania i dwie chłodzenia,

- A. Strefa grzania, wyposażona w piec grzewczy o mocy około 3 kW, a zawierająca również dwie termopary (kontrolną, oraz pomiarową).

Chwofe

Nr referencyjny: 12/itpe/2025

- B. Dwie strefy chłodzenia, wyposażone w układ chłodzenia powietrzem, wraz z przynależnymi elementami, jak termopara gazu reakcyjnego, termopara powietrza wlotowego, termopara powietrza wylotowego, masowy regulator przepływu powietrza.

Objętość reaktora zostanie określona wspólnie z Zamawiającym (ITPE), na podstawie wskazanego przez ITPE do zakupu dla Wykonawcy katalizatora. Objętość nie powinna przekraczać 50 bar x litr. Reaktor dodatkowo powinien być wyposażony w pomiar różnicy ciśnień, pomiędzy gazem wlotowym, a wylotowym. Za reaktorem zabudowane będą termopara, pomiar ciśnienia i zawór bezpieczeństwa.

Sprężone powietrze zostanie dostarczone przez Zamawiającego (ITPE). Wydatek powietrza zostanie określony na etapie testów wstępnych Oferenta.

3.1.3 Strefa odbioru produktów reakcji

Głównymi aparatami strefy będą chłodnica mieszaniny gazowo- parowej, zbiornik kondensatu (separator) oraz pochodnia (palnik).

Produkty reakcji w postaci mieszaniny gazowo-parowej zostaną schłodzone w **chłodnicy** zasilanej powietrzem, podobnie jak w przypadku każdej strefy chłodzenia reaktora (układ chłodzenia chłodnicy zawiera termoparę powietrza wlotowego, termoparę powietrza wylotowego, masowy regulator przepływu powietrza).

Wykroplony kondensat wodny będzie oddzielany od gazu w **zbiorniku** (separatorze mieszaniny ciecz-gaz). Z górnej części zbiornika gaz uchodzić będzie na dalszą część instalacji, a w dolnej znajdować się będzie zawór spustowy ręczny po procesie.

Za zbiornikiem kondensatu (separatora) znajdować się również będą:

- A. Automatyczny regulator ciśnienia (masowy), który utrzymuje ciśnienie reakcji w całym układzie.
- B. Pomiar ciśnienia gazu (metanu), w postaci manometru ciśnienia
- C. Pomiar temperatury gazu (metanu)
- D. Pomiar strumienia gazów (przepływomierz masowy)
- E. Układ poboru próbki gazowej do analizatora online (analizator na wyposażeniu ITPE – nie stanowi elementu dostawy), zawierające zawór ręczny, manometr ciśnienia lokalny i króciec przystosowany do poboru próbki.
- F. Zawór ręczny, pozwalający zamknąć objętość reakcyjną, np. po zaazotowaniu.

Gaz po pomiarach zostanie spalony w pochodni (palniku gazowym), wyposażonym w przerywacz płomieni.

Moduł uwodornienia CO₂ będzie posiadać uniwersalne i elastyczne przyłącza gazowe, umożliwiające jego podłączenie do istniejących instalacji Zamawiającego; przyłącza gazowe powinny posiadać stosowne króćce zarówno od strony zasilania, jak i powrotu (wylotu) z Modułu uwodornienia CO₂. Przyłącza zostaną uzgodnione z Zamawiającym.

3.2 Część AKP

Instalacja powinna być wyposażona w prosty panel operatorski HMI (ang. Human-Machine Interface), który umożliwiać będzie również fizyczne połączenie z komputerem (typu laptop) będącym również elementem dostawy. System SCADA tak jak na panelu HMI będzie również dostępny na komputerze przynależnym.

Zdecydowana większość przetworników będzie elektroniczna (patrz schemat – załącznik nr 3a). Sygnały z przetworników, regulatorów i przepływomierzy będą sprowadzone, wyświetlane i archiwizowane w systemie SCADA. Skrzynka prądowa prądu stałego i przemiennego zostanie zabudowana w konstrukcji instalacji. Przewiduje się napięcie zasilania instalacji 230 lub 400V. Sterowanie automatyką odbywać się będzie prądowo lub napięciowo.

Zainstalowane na komputerze oprogramowanie typu SCADA, powinno umożliwiać:

- programowalne sterowanie pracą **modułu uwodornienia CO₂**,
- programowanie przez operatora przebiegu procesu uwodornienia CO₂,
- podgląd online wszystkich danych o parametrach prowadzenia badanego procesu (m.in. przepływy, ciśnienia, temperatury) oraz zapisywanie ich w arkuszach danych rozpoznawalnych przez programy typu Excel, Origin, itp.
- tworzenie wykresów on-line w czasie trwania procesu wybranych zmiennych procesowych w funkcji czasu,
- po odłączeniu i ponownym uruchomieniu komputera odtworzenie całego procesu po ponownym jego podłączeniu,

3.3 Część BHP

Moduł uwodornienia CO₂ pracujący z udziałem gazów palnych i wybuchowych powinien całościowo spełniać wszelkie obowiązujące przepisy, w tym m.in. wymagania lokalne, dotyczące m.in. BHP, p.poż., UDT i wymagania środowiskowe.

3.4 Dokumenty i czynności wymagane przez Zamawiającego przy realizacji zamówienia:

- a) Wykonanie oceny zagrożeń pożarowych i wybuchowych, jeśli instalacja znajduje się w strefie zagrożonej wybuchem (EX) wraz z dokumentem klasyfikacyjny stref zagrożenia wybuchem (ATEX) i wykazem środków ochrony przeciwpożarowej.
- b) Przygotowanie i dostarczenie Zamawiającemu: dokumentacji wykonawczej i powykonawczej stanowiska badawczego wraz z AKPIA, Instrukcji Bezpieczeństwa Wykonania Robót IBWR, Instrukcji BHP dla pracowników obsługujących instalację, Instrukcji konserwacji, Instrukcji eksploatacji oraz towarzyszącej dokumentacji technicznej DTR (Dokumentacja Techniczno-Ruchowa).
- c) Przeprowadzenia szkolenia użytkowników z zakresu obsługi i BHP Przedmiotu zamówienia w terminie uzgodnionym z Zamawiającym jednak nie później niż w terminie określonym w umowie.

PROJEKT: CENTRUM CZYSTYCH TECHNOLOGII WĘGLOWYCH: P2X (CCTW+P2X).

TEMAT: PARAMETRY STRUMIENI WLOTOWYCH I WYLOTOWYCH INSTALACJI

Parametry strumieni procesowych przygotowano na podstawie modelowania procesowego. Modele przygotowano dla średniego strumienia ok. 1,25 m³_n/h, oraz maksymalnego, wynoszącego ok 3,2 m³_n/h mieszaniny gazowej wodoru i ditlenku węgla.

Tab. 1. Średnie parametry strumieni wlotowych i wylotowych dla strumienia mieszaniny ok. 1,25 m³_n/h i granicznych ciśnień pracy instalacji metanizacji

		1.25 m ³ _n /h; 4 bar				1.25 m ³ _n /h; 20 bar			
		Wlot		Wylot		Wlot		Wylot	
Parametr	Jednostka	CO ₂	H ₂	Gaz	Kondensat	CO ₂	H ₂	Gaz	Kondensat
Strumień V	m ³ _n /h	0.25	1.00	0.29	0.00	0.25	1.00	0.27	0.00
Strumień M	kmol/hr	0.01	0.04	0.01	0.02	0.01	0.04	0.01	0.02
Temperatura	Celsius	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
Ciśnienie	bar _a	4.00	4.00	4.00	4.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Woda	kg/hr	0.000	0.000	0.004	0.382	0.000	0.000	0.001	0.393
Ditlenek węgla	kg/hr	0.491	0.000	0.018	0.000	0.491	0.000	0.009	0.000
Metan	kg/hr	0.000	0.000	0.172	0.000	0.000	0.000	0.175	0.000
Wodór	kg/hr	0.000	0.090	0.003	0.000	0.000	0.090	0.002	0.000
Tlenek węgla	kg/hr	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Suma	kg/hr	0.491	0.090	0.198	0.382	0.491	0.090	0.187	0.393
Woda	%mol	0.000	0.000	1.877	99.988	0.000	0.000	0.399	99.951
Ditlenek węgla	%mol	100.000	0.000	3.201	0.005	100.000	0.000	1.778	0.014
Metan	%mol	0.000	0.000	82.053	0.006	0.000	0.000	90.605	0.034
Wodór	%mol	0.000	100.000	12.861	0.001	0.000	100.000	7.216	0.002
Tlenek węgla	%mol	0.000	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000
Suma	%mol	100	100	100	100	100	100	100	100

Chwila

Tab. 2. Parametry strumieni wlotowych i wylotowych dla strumienia mieszaniny ok. 3 m³/h i granicznych ciśnień pracy instalacji metanizacji

		3.13 m _{3n} /h; 4 bar				3.13 m _{3n} /h; 20 bar			
		Wlot		Wylot		Wlot		Wylot	
Parametr	Jednostka	CO ₂	H ₂	Gaz	Kondensat	CO ₂	H ₂	Gaz	Kondensat
Strumień V	m ³ _n /h	0.63	2.50	0.73	0.00	0.63	2.50	0.68	0.00
Strumień M	kmol/hr	0.03	0.11	0.03	0.05	0.03	0.11	0.03	0.05
Temperatura	Celsius	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
Ciśnienie	bar _a	4.00	4.00	4.00	4.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Woda	kg/hr	0.00	0.00	0.01	0.96	0.00	0.00	0.00	0.98
Ditlenek węgla	kg/hr	1.23	0.00	0.05	0.00	1.23	0.00	0.02	0.00
Metan	kg/hr	0.00	0.00	0.43	0.00	0.00	0.00	0.44	0.00
Wodór	kg/hr	0.00	0.22	0.01	0.00	0.00	0.22	0.00	0.00
Tlenek węgla	kg/hr	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Suma	kg/hr	1.23	0.22	0.50	0.96	1.23	0.22	0.47	0.98
Woda	%mol	0.00	0.00	1.88	99.99	0.00	0.00	0.40	99.95
Ditlenek węgla	%mol	100.00	0.00	3.20	0.01	100.00	0.00	1.78	0.01
Metan	%mol	0.00	0.00	82.05	0.01	0.00	0.00	90.60	0.03
Wodór	%mol	0.00	100.00	12.86	0.00	0.00	100.00	7.22	0.00
Tlenek węgla	%mol	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Suma	%mol	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Umowa nr/PZP/2025/.....

Zawarta pomiędzy:

Instytutem Technologii Paliw i Energii z siedzibą w Zabrzu (41-803) przy ul. Zamkowej 1, wpisanym do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego przez Sąd Rejonowy w Gliwicach X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS: 0000138095, NIP: 648-000-87-65, REGON: 000025945, reprezentowanym przez:

1. -
2. -

uprawnionych do reprezentacji Instytutu zgodnie z informacją odpowiadającą odpisowi aktualnemu z KRS, zwanym w dalszej części niniejszej umowy „Zamawiającym”

a

....., z siedzibą w (---) przy ul., wpisaną do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego przez Sąd Rejonowy w Wydział ... Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS:, NIP:, REGON:,

albo [jeżeli Wykonawca jest osobą fizyczną prowadzącą działalność gospodarczą]

.....zamieszkałą/-ym w (---) przy ul., prowadzącą/-ym działalność gospodarczą pod nazwąz siedzibą w..... (---) przy ul., wpisaną do ewidencji działalności gospodarczej CEIDG, NIP:, REGON:....., reprezentowaną/-ym przez:

1. -
2. -

zwaną/-ym dalej „Wykonawcą”

§ 1.

1. Strony oświadczają, że Umowa została zawarta w wyniku udzielenia zamówienia publicznego na podstawie art. 275 pkt. 1) ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych.
2. Przedmiot Umowy - MODUŁ UWODORNIEŃ CO₂ INSTALACJI P2X - jest finansowany w szczególności z projektu pt. „Centrum Czystych Technologii Węglowych: P2X (CCTW+P2X)” realizowanego w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki, priorytet 2. Środowisko sprzyjające innowacjom, działanie 2.4 Badawcza Infrastruktura Nowoczesnej Gospodarki w perspektywie 2021 -2027.

PRZEDMIOT UMOWY

§ 2.

1. Wykonawca, zgodnie ze Specyfikacją Warunków Zamówienia oraz złożoną ofertą zobowiązuje się do **zaprojektowania i wykonania stanowiska do katalitycznego uwodornienia CO₂ do metanu oraz innych procesów katalitycznych wytwarzania węglowodorów wyższych** w ramach dostawy modułu uwodornienia CO₂ instalacji P2X.
2. Na Przedmiot Umowy składają się w szczególności:
 - a) Projekt techniczny wykonawczy stanowiska badawczego wraz z AKPIA,
 - b) Zakup urządzeń i materiałów przeznaczonych do montażu stanowiska badawczego,
 - c) Dokumentacja jakościowa dostaw,
 - d) Dostawa i uruchomienie stanowiska badawczego w siedzibie Zamawiającego,
 - e) Wykonanie oprogramowania sterowników PLC i SCADA ,
 - f) Udział w Rozruchu Technicznym („rozruch na zimno”),
 - g) Udział w Ruchu Odbiorowym („rozruch na gorąco”),
 - h) Przekazanie Zamawiającemu kompletu projektów, oprogramowania bez jakichkolwiek ograniczeń wraz z kodami źródłowymi,
 - i) Wykonanie oceny zagrożeń pożarowych i wybuchowych, jeśli instalacja znajduje się w strefie zagrożonej wybuchem (EX) wraz z dokumentem klasyfikacyjny stref zagrożenia wybuchem (ATEX) i wykazem środków ochrony przeciwpożarowej.



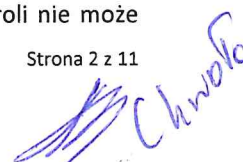
Chwał

- j) Przygotowanie i dostarczenie Zamawiającemu: dokumentacji powykonawczej stanowiska badawczego wraz z AKPIA, Instrukcji Bezpieczeństwa Wykonania Robót IBWR, Instrukcji BHP dla pracowników obsługujących instalację, Instrukcji konserwacji, Instrukcji eksploatacji oraz towarzyszącej dokumentacji technicznej DTR (Dokumentacja Techniczno-Ruchowa).
3. Wykonawca uzyska i dostarczy wymagane atesty oraz certyfikaty niezbędnych dla wykonania Przedmiotu Umowy w zakresie oraz przy zachowaniu warunków wymaganych przez Umowę.
4. Wykonawca przeszkoli personel Zamawiającego w zakresie obsługi i eksploatacji Przedmiotu Umowy.
5. Kontrola pracy urządzeń będących Przedmiotem Umowy w okresie gwarancyjnym wraz z usunięciem wszelkich wynikłych w trakcie eksploatacji usterek oraz dokonywanie bieżącej konserwacji urządzeń, w zakresie niezbędnym do utrzymania bezawaryjnej pracy Przedmiotu Umowy leży po stronie Wykonawcy. Z odpowiedzialności gwarancyjnej wyłączone są wszelkie zmiany, w tym prace i dostawy, które wykona sam Zamawiający w okresie gwarancyjnym. Ewentualne zmiany wprowadzane do stanowiska badawczego w okresie gwarancyjnym za porozumieniem z Wykonawcą instalacji badawczej.
6. Strony oświadczają, że:
- 6.1. Wykonawca w okresie 5 lat nie będzie projektował, ani wykonywał instalacji laboratoryjnych i pilotowych (o wydajności 0,1-10,0 Nm³/h mieszaniny gazów zasilających instalację) ukierunkowanych na prowadzenie syntez chemicznych z wykorzystaniem ditlenku węgla dla podmiotów trzecich.
- 6.2. Strony umowy dopuszczają realizację dla podmiotów trzecich instalacji wymienionych w pkt. 6.1 tylko w formule wspólnego przedsięwzięcia.
- 6.3. Zamawiający może zwolnić Wykonawcę od wspólnego przedsięwzięcia o którym mowa w pkt. 6.1 po uzyskanie przez Wykonawcę pisemnej zgody Zamawiającego.
7. Definicje:
- 7.1. Rozruch Techniczny (tzw. „na zimno”) - obejmujący m.in. próby ruchowe i mechaniczne potwierdzające funkcjonalność elementów stanowiska wynikające z zaakceptowanej dokumentacji projektowej. Celem Rozruchu Technicznego jest potwierdzenie gotowości stanowiska badawczego w zakresie technicznym, elektrycznym i AKPIA do Ruchu Odbiorowego. Rozruch Techniczny przeprowadzony będzie przez Wykonawcę przy współudziale przedstawicieli i pracowników Zamawiającego.
- 7.2. Ruch Odbiorowy (tzw. „na ciepło”) - oznacza przeprowadzenie testu uwodornienia CO₂ do metanu w instalacji badawczej, następującego po pomyślnie zakończonym Rozruchu Technicznym, dla warunków procesowych dla jakich projektowana jest instalacja badawcza i ma na celu potwierdzenie funkcjonalności wynikających z zaakceptowanej dokumentacji projektowej. Ruch odbiorowy ma na celu wykazać bezusterkową pracę w zadanych temperaturach i pod odpowiednim ciśnieniem oraz poprawną pracę układu sterowania i zasilania elektrycznego instalacji badawczej. Ruch Odbiorowy wykonywany będzie z udziałem Wykonawcy, przedstawicieli i pracowników Zamawiającego. Maksymalny czas trwania Ruchu Odbiorowego wynosić będzie ok. 8 godzin.

ZOBOWIĄZANIA WYKONAWCY

§ 3.

1. W ramach Przedmiotu Umowy Wykonawca zobowiązuje się do:
- 1.1. Wykonania Przedmiotu Umowy w terminach określonych w Umowie.
- 1.2. Przeniesienia na Zamawiającego własności urządzeń i oprogramowania oraz odpowiedzialności za nadzór i utrzymanie oraz ryzyko utraty lub uszkodzenia urządzeń w dniu podpisania przez Strony Protokołu Odbioru Końcowego.
- 1.3. Wykonania przeglądu i konserwacji Przedmiotu Umowy w połowie okresu gwarancyjnego.
- 1.4. Uczestniczenia w Rozruchu Technicznym i Ruchu Odbiorowym.
- 1.5. Sporządzenia i wydania Zamawiającemu Projektów, oprogramowania i Dokumentacji w terminach określonych Umową.
2. Przedmiot Umowy zostanie zaprojektowany i wykonany przez Wykonawcę, w szczególności zgodnie z postanowieniami Umowy oraz powszechnie obowiązującymi normami i przepisami prawa.
3. Przedstawiciele Zamawiającego, uprawnieni są do kontrolowania w każdym czasie, czy Prace i Dostawy wykonywane są przez Wykonawcę zgodnie z postanowieniami Umowy, Wykonywanie prawa kontroli nie może

 Chwot

zakłócać toku Prac i Dostaw Wykonawcy pod rygorem uznania takich przeszkód i wynikającego z tego opóźnienia za powstałe z winy Zamawiającego, bez możliwości wyciągnięcia z tego tytułu do Wykonawcy żadnych konsekwencji prawnych.

4. Wykonawca oświadcza, że:

- 4.1. Posiada niezbędną wiedzę, uprawnienia, doświadczenie oraz dysponuje potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania Przedmiotu Umowy.
- 4.2. Będzie realizował Prace i Dostawy z należytą starannością, z uwzględnieniem zawodowego charakteru działalności prowadzonej przez Wykonawcę, przy użyciu sprzętu montażowego i własnego zaplecza warsztatowego.
- 4.3. Będzie współdziałał z Zamawiającym, w celu należytego i terminowego zrealizowania Przedmiotu Umowy.
- 4.4. W przypadku posłużenia się Podwykonawcą, zobowiązuje się powierzyć realizację wskazanej części Przedmiotu Umowy wyłącznie za zgodą Zamawiającego. Będzie realizował Prace w sposób zapewniający dotrzymanie terminów realizacji Przedmiotu Umowy oraz bezpieczne i niezawodne funkcjonowanie Przedmiotu Umowy.
- 4.5. Dokona wszelkich uzgodnień z Zamawiającym na etapie projektowania i wykonywania Prac, celem uniemożliwienia wystąpienia sytuacji i zdarzeń, wyjaśnienia niejasności, bądź wątpliwości, które mogłyby utrudnić, bądź uniemożliwić należyte wykonanie Umowy.

5. Wymogiem Zamawiającego co do prowadzonych prac jest zastosowanie takich rozwiązań technicznych, które zagwarantują pracę Przedmiotu Umowy w wymaganych reżimach technologicznych. Zastosowane rozwiązania techniczne i technologiczne oraz urządzenia posiadać będą wymagane certyfikaty jakości, CE, atesty i aprobaty oraz będą wysokiej jakości, jak również pochodzić będą od uznanych i sprawdzonych producentów.

6. Wykonawca jest odpowiedzialny za:

- 6.1. Zabezpieczenie Sprzętu Montażowego i Urządzeń na terenie prac podczas etapu uruchomienia instalacji u Zamawiającego.
- 6.2. Na żądanie Zamawiającego, do przedstawienia świadectw pochodzenia dostaw lub oświadczenie producenta o miejscu wytworzenia.

7. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymywania stałej współpracy z Przedstawicielami Zamawiającego w czasie wykonywania Umowy.

8. Wykonawca umożliwi przedstawicielom Zamawiającego, weryfikację postępu, zaawansowania i należytego wykonywania prac.

9. Wykonawca niezwłocznie poinformuje Zamawiającego o wystąpieniu jakichkolwiek problemów związanych z realizacją Umowy, w szczególności organizacyjnych, technologicznych, bądź innych, które mogą prowadzić do nienależytego, bądź nieterminowego wykonania zobowiązań wynikających z Umowy, jak również o zasadności wykonania Prac zamiennych. Wykonanie Prac zamiennych następować będzie wyłącznie w oparciu o sporządzony wspólnie z Zamawiającym i zatwierdzony przez Zamawiającego protokół konieczności.

10. W ramach Przedmiotu Umowy Wykonawca zobowiązuje się wykonać, uzgodnić i wydać Zamawiającemu przed montażem projekt techniczny wykonawczy.

11. W szczególności Wykonawca zobowiązuje się do:

- 11.1. Sporządzenia kompletnej, Dokumentacji technicznej Przedmiotu Umowy w języku polskim wraz z niezbędnymi uzgodnieniami, wykonanej zgodnie z praktyką inżynierską, zasadami współczesnej wiedzy technicznej, obowiązującymi polskimi normami i przepisami. Jedynym wyjątkiem dotyczącym języka dokumentacji będą DTR sterowników. Zamawiający wymaga zachowania jednorodności terminologii, opisów tekstowych oraz przejrzystości Dokumentacji.

11.2. Opracowania Dokumentacji Powykonawczej.

- 11.3. Dokumentacja musi min. zostać przekazana w formie cyfrowej opatrzonej odpowiednimi podpisami cyfrowymi z zastrzeżeniem ust. 21 poniżej. Niedopuszczalne są skany/zdjęcia uniemożliwiające np. wyszukiwanie maszynowe (np. format *.pdf)

12. Każdy rodzaj Dokumentacji zostanie wykonany i dostarczony Zamawiającemu w 2 (dwóch) egzemplarzach, w języku polskim oraz na nośniku elektronicznym w 2 (dwóch) egzemplarzach. Akceptowanymi przez Zamawiającego nośnikami elektronicznymi Dokumentacji są: dysk CD-R lub DVD-R. Rysunki będą wykonane w formacie eplan / DWG jako pliki edytowalne.

13. W sytuacjach tego wymagających, Wykonawca wprowadzi zmiany w Dokumentacji. Strony przyjmują zasadę, że wszystkie zmiany w Dokumentacji wprowadzone po pierwszym przekazaniu Zamawiającemu będą wyraźnie zaznaczone (data, numer rewizji, lista zmian, ewentualne przyczyny zmian). Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego wprowadzania i zaznaczania wszelkich zmian dokonanych w Dokumentacji, w tym zmian, które mogą pojawić się w trakcie eksploatacji w okresie gwarancji.
14. Odpowiedzialność za bezbłędne wykonanie Dokumentacji i prowadzenie Prac w oparciu o wykonaną Dokumentację spoczywa wyłącznie na Wykonawcy nawet wówczas, gdy Dokumentacja była przedmiotem analizy Zamawiającego. Wykonawca poniesie koszty skorygowania wszelkich błędów wykonywanych Prac oraz na swój koszt poniesie koszty niezbędnych prac naprawczych w sytuacji, gdy wynikają one z błędów Dokumentacji.
15. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu poszczególne rodzaje Dokumentacji, zgodnie z poniższymi zapisami:
 - 15.1. przed montażem:
 - 15.1.1. Projekt techniczny-wykonawczy,
 - 15.1.2. Zestawienie urządzeń i materiałów.
 - 15.2. Najpóźniej przed rozpoczęciem Ruchu Odbiorowego:
 - 15.2.1. Dokumentację jakościową Dostaw i montażu,
 - 15.2.2. Wyniki pomiarów odbiorowych Rozruchu Technicznego („na zimno”),
 - 15.2.3. Wstępną instrukcję eksploatacji – 1 komplet.
16. Najpóźniej w Dniu Odbioru Końcowego, dostarczy kompletną dokumentację powykonawczą oraz pozostałą dokumentację techniczną.
17. Wykonawca ponosi wszelką odpowiedzialność za Dokumentację projektową, pomimo jej przyjęcia przez Zamawiającego.
18. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia użytkowników z zakresu obsługi i BHP Przedmiotu Umowy w terminie uzgodnionym z Zamawiającym jednak nie później niż w terminie określonym w § 7 niniejszej umowy.
19. Minimalne standardy BHP Zamawiającego są zbieżne ze wskazanymi na stronie Porozumienia dla bezpieczeństwa - <https://www.porozumieniedlabezpieczenstwa.pl>

ZOBOWIĄZANIA ZAMAWIAJĄCEGO

§ 4.

1. Zamawiający zobowiązuje się:
 - 1.1. Wskazać Wykonawcy miejsce montażu gotowej instalacji badawczej na terenie Zamawiającego;
 - 1.2. Przeprowadzić szkolenie BHP dla pracowników Wykonawcy i jego Podwykonawców.
 - 1.3. Przygotować przepustki dla pracowników Wykonawcy i jego Podwykonawców.
 - 1.4. Udostępnić wszelką posiadaną wiedzę w zakresie Przedmiotu Umowy.
 - 1.5. Zapewnić wykwalifikowanych pracowników do współpracy w zakresie określenia wymaganej funkcjonalności instalacji badawczej wraz z układem AKPiA i sterowania.
 - 1.6. Współuczestniczyć w testach i próbach ruchowych.
 - 1.7. Przystąpić do odbioru zgłoszonych prac.
 - 1.8. Terminowo regulować wymagane Wynagrodzenie należne Wykonawcy.
2. Zamawiający wskaże i udostępni Wykonawcy źródła poboru energii elektrycznej, wody chłodzącej i sprężonego powietrza dla potrzeb przeprowadzenia testów odbiorowych na terenie Zamawiającego, jak również udostępni podstawowe zaplecze socjalne.
3. Zamawiający stworzy warunki do przeprowadzenia Ruchu Odbiorowego przy udziale Wykonawcy.

ZOBOWIĄZANIA I UPRAWNIENIA OBU STRON

§ 5.

1. Wykonawca i Zamawiający oświadczają, że ich prawa i obowiązki wynikające z Umowy są zgodne z polskim prawem oraz, że ich sytuacja techniczna i finansowa umożliwia wypełnienie zobowiązań wynikających z Umowy.
2. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu Umowy zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, standardami, etyką zawodową i postanowieniami niniejszej umowy.

3. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu Umowy z zachowaniem szczególnej staranności, z uwzględnieniem zawodowego charakteru swej działalności, przy wykorzystaniu całej posiadanej wiedzy i doświadczenia.
4. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji usług objętych niniejszą umową w sposób zgodny z obowiązującym w Polsce prawem oraz normami, a także wymaganiami posiadania odpowiednich uprawnień oraz zezwoleń w zakresie prowadzonej działalności.
5. Niniejsza Umowa oparta jest na założeniu, że nie ma istotnych, niezidentyfikowanych ryzyk i niebezpieczeństw, przeszkód i innych istotnych, nieprzewidzianych warunków, a Zamawiający niezwłocznie po zawarciu Umowy przekaze Wykonawcy dokumentację będącą w posiadaniu Zamawiającego niezbędną dla wykonania Przedmiotu Umowy.
6. Podstawą wykonania przedmiotu niniejszej umowy jest Dokumentacja techniczna składająca się z:
 - a) opisu technologicznego instalacji,
 - b) schematów PNID,
 - c) opisu algorytmu sterowania,
 - d) Oceny Zagrożenia Wybuchowego,
 - e) modeli 3D instalacji,
 - f) specyfikacji technicznej stanowiącej załącznik nr 3 i 3a do SWZ
– dokumenty przekazane zostaną Wykonawcy po zawarciu umowy.
7. Wykonawca wraz z Zamawiającym zobowiązani są do współpracy merytorycznej, bieżącego udostępniania sobie materiałów opracowywanych w ramach dokumentacji projektowej, zgłaszania do nich uwag i komentarzy oraz uwzględniania wyników z nich poprawek.
8. Wykonawca może powierzyć wykonanie części przedmiotu niniejszej umowy osobom trzecim, o ile zostało to wskazane w ofercie Wykonawcy. W takim przypadku odpowiada za ich działania lub zaniechania jak za własne. Wykaz podwykonawców z zakresem powierzonych im prac stanowi załącznik nr 1 do Umowy, (jeżeli dotyczy)*.
9. Wykonawca zobowiązany jest zawiadomić Zamawiającego o zamiarze zmiany Podwykonawcy, z co najmniej 7 (siedmio) dniowym wyprzedzeniem. Zamiana Podwykonawcy może nastąpić za uprzednią zgodą Zamawiającego wyrażoną pod rygorem nieważności w formie pisemnej, (jeżeli dotyczy)*.
10. Jeżeli Wykonawca dokona zmiany lub zrezygnuje z Podwykonawcy, na którego zasoby powoływał się, Wykonawca zobowiązany jest wykazać Zamawiającemu, iż proponowany inny Podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż wymagany w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia, (jeżeli dotyczy)*.
11. Wykonawca przebywający na terenie Zamawiającego zobowiązany jest do zapoznania się z instrukcją "Obowiązki BHP i ppoż dla pracowników i firm zewnętrznych przebywających na terenie i w obiektach ITPE 05/BHP" wraz z jej załącznikami oraz podpisania stosownego oświadczenia.
12. Osoby odpowiedzialne za realizację Umowy:
 - 12.1. ze strony Wykonawcy:tel.:, e-mail:,
 - 12.2. ze strony Zamawiającego: tel.:, e-mail:

ODBIORY**§ 6.**

1. Zamawiający dokona odbioru Przedmiotu Umowy na podstawie Końcowego Protokołu Odbioru. Zamawiający dopuszcza odbiory częściowe - Etapowe:
 - 1.1. Etap 1 – Po zaakceptowaniu dokumentacji projektowej stanowiska badawczego,
 - 1.2. Etap 2 – Po dostawie stanowiska badawczego do siedziby Zamawiającego,
 - 1.3. Etap 3 – Po bezusterkowym uruchomieniu instalacji badawczej (Ruch Odbiorowy) w siedzibie Zamawiającego wraz ze szkoleniem pracowników Zamawiającego.
2. Warunki odbiorowe dla:
 - 2.1. Etapu 1 - Zamawiający do 7 dni roboczych od otrzymania od Wykonawcy do akceptacji dokumentacji projektowej przekaze swoje uwagi a Wykonawca do 7 dni dokona ostatecznych poprawek w dokumentacji;
 - 2.2. Etapu 2 - Zakres dostawy zgodnie z zaakceptowanym przez Zamawiającego projektem zawierającym zestawienie urządzeń i materiałów,

- 2.3. Etapu 3 - Zamawiający do 2 dni roboczych od otrzymania zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości, przystąpi do realizacji Ruchu Odbiorowego. Po jego zakończeniu w terminie do 2 dni roboczych zgłosi listę uwag i zastrzeżeń co do pracy systemu, zagrażających bezpieczeństwu lub ograniczających podstawowe funkcjonalności instalacji, na których wyeliminowanie Wykonawca będzie miał 5 dni roboczych, po tym czasie procedura zostanie ponowiona.
3. Warunkiem rozpoczęcia Ruchu Odbiorowego jest:
 - 3.1. pozytywny obiór Rozruchu Technicznego („na zimno”),
 - 3.2. przygotowanie przez Wykonawcę Przedmiotu Umowy do wykonania Ruchu Odbiorowego.
4. Ruch Odbiorowy wykonywany będzie z udziałem Wykonawcy, przedstawicieli i pracowników Zamawiającego.
5. W ramach Ruchu Odbiorowego Wykonawca zobowiązany będzie zapewnić:
 - 5.1. Bieżące, operacyjne rozwiązywanie problemów eksploatacyjnych oraz niezgodności stwierdzonych w czasie Ruchu Odbiorowego, dokonywania zmian ustawień oraz regulacji poszczególnych urządzeń, jak i całego Przedmiotu Umowy, prowadzących do optymalizacji ich pracy na podstawie zmian zaproponowanych przez Wykonawcę i zatwierdzonych przez Zamawiającego, włącznie z wdrożeniem dokonanych zmian do Dokumentacji powykonawczej.
 - 5.2. Przebieg oraz wyniki ruchu odbiorowego ujęte będą w Protokole z Ruchu Odbiorowego, który Wykonawca przedłoży do zatwierdzenia Zamawiającemu po zakończeniu Ruchu Odbiorowego.
6. Wykonawca wraz z odbiorem Etapu 3 przekazuje Zamawiającemu prawa do użytkowania Przedmiotu Zamówienia.
7. Odbiór końcowy nastąpi po przekazaniu Zamawiającemu Dokumentacji Powykonawczej.
8. W przypadku, gdy w czasie czynności odbiorowych stwierdzone zostaną Wady, Wykonawca zobowiązuje się do podjęcia działań w celu ich usunięcia w najkrótszym i technicznie możliwym terminie uzgodnionym z Zamawiającym. Po przeprowadzeniu działań zmierzających do usunięcia Wad, w celu usunięcia Wad, przeprowadzony zostanie ponowny Ruch Odbiorowy
9. Maksymalny czas trwania Ruchu Odbiorowego wynosić będzie 8 godzin.

OBOWIĄZYWANIE UMOWY

§ 7.

1. Termin realizacji umowy do 31.10.2025r.

WYNAGRODZENIE

§ 8.

1. Strony ustalają wynagrodzenie Wykonawcy zgodnie z przyjętą ofertą.
2. Wynagrodzenie Wykonawcy z tytułu realizacji niniejszej umowy jest wynagrodzeniem ryczałtowym, którego wartość ma charakter ostateczny. Wynagrodzenie, o którym mowa powyżej stanowi zapłatę za wszelkie świadczenia Wykonawcy realizowane na podstawie niniejszej umowy i nie będzie podlegać negocjacjom.
3. Mając na uwadze powyższe Wykonawca niniejszym oświadcza, iż przystępując do realizacji zamówienia w cenie ryczałtowej, skalkulował wszystkie potencjalne ryzyka, jakie mogą wystąpić w trakcie realizacji Umowy oraz przewidział właściwą i wystarczającą organizację dla poprawnej i terminowej realizacji przedmiotu Umowy. Całkowite ryzyko ewentualnej zmiany zakresu świadczeń niezbędnej dla prawidłowego wykonania dzieła obciąża w całości Wykonawcę.
4. Za wykonanie przedmiotu Umowy określonego w § 2 niniejszej umowy, Strony ustalają wynagrodzenie ryczałtowe w wysokości: Cena netto: PLN (słownie:)
5. Wynagrodzenie płatne będzie w 3 etapach:
 - 5.1. Po odbiorze Etapu 1 – po dokonaniu odbioru zgodnie z § 6 ust. 1 pkt. 1.1 niniejszej umowy, w wysokości 30% wynagrodzenia ryczałtowego wskazanego w ust. 4 powyżej tj: - netto: PLN (słownie:)
 - 5.2. Po odbiorze Etapu 2 – po dokonaniu odbioru zgodnie z § 6 ust. 1 pkt. 1.2 niniejszej umowy, w wysokości 40% wynagrodzenia ryczałtowego wskazanego w ust. 4 powyżej tj: - netto: PLN (słownie:)
 - 5.3. Po odbiorze Etapu 3 – po dokonaniu odbioru zgodnie z § 6 ust. 1 pkt. 1.3 niniejszej umowy, w wysokości 30% wynagrodzenia ryczałtowego wskazanego w ust. 4 powyżej tj: - netto: PLN (słownie:)
6. Podatek VAT zostanie rozliczony zgodnie z obowiązującymi przepisami.

§ 9.

1. Strony ustalają, że rozliczenie Przedmiotu Umowy nastąpi na podstawie faktur VAT, wystawionych przez Wykonawcę. Zamawiający dopuszcza rozliczenie Przedmiotu umowy na podstawie faktur VAT wystawionych na podstawie zapisów o którym mowa w § 8 ust. 5 Umowy.
2. Podstawą wystawienia faktury będzie protokół odbioru wykonanego przez Wykonawcę Etapu Przedmiotu Umowy lub Końcowy po realizacji całości przedmiotu Umowy.
3. Protokoły odbioru muszą być podpisane przez osoby wymienione w § 5 ust. 12.2. niniejszej umowy lub w przypadku ich nieobecności przez osoby, które je zastępują oraz przez strony umowy, pod rygorem nieważności takiego dokumentu.
4. Należność za przedmiot Umowy przelana będzie na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany na fakturze VAT.
5. Zapłata za przedmiot Umowy nastąpi w terminie do 30 dni od daty wpływu wystawionej faktury VAT do siedziby Zamawiającego.
6. Za datę zapłaty faktury strony niniejszej umowy uznają datę obciążenia rachunku Zamawiającego.
7. Zamawiający wyraża zgodę, aby Wykonawca wystawił fakturę VAT bez podpisu Zamawiającego na fakturze.
8. Zgodnie z Art. 509 Kodeksu Cywilnego Wykonawca bez pisemnej zgody Zamawiającego nie może dokonać przeniesienia praw, obowiązków i wierzytelności na osobę trzecią.
9. Zamawiający oświadcza, że jest czynnym podatnikiem VAT.
10. Wykonawca oświadcza, że jest / nie jest czynnym podatnikiem VAT*.

RĘKOJMIA I GWARANCJA**§ 10.**

1. Strony postanawiają, iż odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu rękojmi za wady fizyczne Przedmiotu Umowy jest zgodna z przepisami obowiązującego prawa.
2. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na przedmiot Umowy na okres 12 miesięcy od bezusterkowego odbioru Etapu 1-3 Przedmiotu Umowy.
3. Wykonawca udziela gwarancji jakości i dobrego wykonania Przedmiotu Umowy zapewniając, iż Przedmiot Umowy po jego wykonaniu i odbiorze przez Zamawiającego pozwoli na bezawaryjną (bezusterkową) eksploatację w okresie gwarancyjnym. Gwarancja ta oznacza, że Przedmiot Umowy:
 - 3.1. będzie zgodny z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa i normami,
 - 3.2. będzie się charakteryzował wysoką jakością urządzeń i materiałów, prawidłowym wykonaniem montażu poszczególnych urządzeń oraz należyтым wykonaniem prac i dostaw,
 - 3.3. będzie spełniał funkcje techniczne, zgodne z wymaganiami określonymi w Umowie.
4. Gwarancja rozpoczyna swój bieg od dnia podpisania bezusterkowego protokołu odbioru Etapu 1-3 Przedmiotu Umowy.
5. Dokumenty Gwarancyjne Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć w dniu odbioru Przedmiotu Umowy, jako załącznik do protokołu odbioru.
6. W przypadku udzielenia gwarancji jakości przez producentów urządzeń i materiałów wykorzystanych przez Wykonawcę do realizacji Przedmiotu Umowy dłuższej niż 12 miesięcy, Wykonawca jest zobowiązany do przeniesienia takich uprawnień na Zamawiającego i wydania mu stosownych dokumentów.
7. Zamawiający może dochodzić roszczeń z tytułu gwarancji jakości i rękojmi także po upływie okresu gwarancji określonego w § 10 ust. 1 i 2, jeżeli zgłosił wadę przed upływem tego okresu.
8. Udzielenie gwarancji przez Wykonawcę nie pozbawia Zamawiającego uprawnień z tytułu rękojmi w stosunku do Wykonawcy, jak również gwarancji i rękojmi w stosunku do producentów Urządzeń i materiałów.
9. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązuje się świadczyć w ramach Wynagrodzenia usługi serwisu gwarancyjnego w odniesieniu do Przedmiotu Umowy, tj. bez dodatkowych opłat.
10. W okresie gwarancji i rękojmi Wykonawca będzie dokonywał wpisów w książce serwisowej, która przekazana zostanie Zamawiającemu. W książce serwisowej będą odnotowywane wszystkie zgłoszenia gwarancyjne oraz sposób i termin wykonania zobowiązań wynikających z gwarancji i rękojmi przez Wykonawcę.
11. W przypadku wystąpienia w okresie gwarancji, rękojmi, wad w przedmiocie Umowy, Zamawiający zawiadamia Wykonawcę o powstałych wadach a Wykonawca zobowiązuje się w terminie 14 dni do ich bezwzględnego i bezpłatnego usunięcia chyba, że dotrzymanie tego terminu będzie technicznie niemożliwe. W takiej sytuacji Strony

- uzgodnią na piśmie dłuższy termin na usunięcie wady. Zamawiający zapewni Wykonawcy niezbędny dostęp do swojej infrastruktury umożliwiający wykonywanie wszystkich zobowiązań Wykonawcy wynikających z tytułu gwarancji.
12. Usunięcie wad zostanie potwierdzone stosownym protokołem.
 13. W razie zniszczenia lub zgubienia dokumentu gwarancyjnego Zamawiający nie traci uprawnień z tytułu gwarancji, jeżeli wykaże za pomocą innego dowodu, w szczególności niniejszej umowy, istnienie zobowiązania z tytułu gwarancji.
 14. Wykonawca jest zwolniony od odpowiedzialności z tytułu gwarancji i rękojmi, jeżeli wykaże, że wady powstały z przyczyn zawinionych przez Zamawiającego, w szczególności z powodu niezgodnego z przeznaczeniem używania przedmiotu Umowy lub dokonanych zmian przez Zamawiającego nie uzgodnionych z Wykonawcą.
 15. Zamawiający może usunąć, w zastępstwie Wykonawcy, wady nieusunięte w wyznaczonym terminie, a kosztami ich usunięcia obciążyć Wykonawcę. Strony wspólnie ustalają, że wartość wykonania zastępczego będzie ustalona na warunkach rynkowych.
 16. Warunki gwarancji określone w niniejszej umowie oraz przepisami Kodeksu Cywilnego regulują w sposób wyczerpujący prawa i obowiązki Zamawiającego i Wykonawcy. Jakiegokolwiek dokumenty gwarancyjne wydane przez Wykonawcę i sprzeczne z warunkami określonymi niniejszą umową albo nakładające na Zamawiającego dalej idące obowiązki niż wynikające z niniejszej umowy nie wiążą Zamawiającego.

KARY UMOWNE

§ 11.

1. W razie niewykonania lub nienależytego wykonania umowy Wykonawca zobowiązuje się zapłacić Zamawiającemu kary umowne w następujących wypadkach i wysokościach:
 - 1.1. za odstąpienie od Umowy przez Zamawiającego z przyczyn, za które odpowiedzialność ponosi Wykonawca w wysokości **30 %** wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 8 ust. 4 niniejszej umowy, w szczególności w okolicznościach opisanych w § 13 ust.1 lit. b) niniejszej umowy,
 - 1.2. za zwłokę w wydaniu Zamawiającemu przedmiotu Umowy w stosunku do terminu, o którym mowa w § 7 ust. 1 umowy w wysokości **1,0 %** wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 8 ust. 4 niniejszej umowy, za każdy dzień zwłoki,
 - 1.3. za zwłokę w usunięciu wad w przedmiocie Umowy w stosunku do terminu, o którym mowa w § 6 ust. 2 umowy w wysokości **1,0 %** wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 8 ust. 4 niniejszej umowy, za każdy dzień zwłoki,
 - 1.4. **50 000,00 zł** (słownie: pięćdziesiąt tysięcy złotych) za każdy przypadek naruszenia zakazu nieujawniania Informacji Poufnych, o którym mowa w niniejszej Umowie.
2. Łączna wysokość kar umownych nałożonych na Wykonawcę nie może przekroczyć **30 %** wynagrodzenia netto określonego w § 8 ust. 4 niniejszej umowy liczonego wg stanu na dzień zawarcia umowy.
3. Jeżeli wysokość zastrzeżonych kar umownych nie pokrywa poniesionej szkody, Zamawiający może dochodzić odszkodowania uzupełniającego zgodnie z zapisami Kodeksu Cywilnego.

PRZENIESIENIE AUTORSKICH PRAW MAJĄTKOWYCH

§ 12.

1. W wyniku realizacji niniejszej umowy powstanie Utwór w formie dokumentacji projektowej w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.
2. Wykonawca przenosi na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe wraz z prawami zależnymi do utworów stworzonych w związku z realizacją niniejszej umowy za wynagrodzeniem wskazanym w § 8 niniejszej umowy.
3. Wykonawca oświadcza, iż w chwili przeniesienia autorskich praw majątkowych do utworów, o którym mowa powyżej, będzie posiadał do nich autorskie prawa majątkowe w zakresie nie niższym niż wskazano w ust. 5 poniżej.
4. Wykonawca oświadcza, iż korzystanie z praw autorskich, przyznanych Zamawiającemu na podstawie Umowy, w tym przeniesienie autorskich praw majątkowych oraz zależnych do utworu, nie narusza praw osób trzecich.
5. Z chwilą zapłaty wynagrodzenia, o którym mowa w § 8 Umowy na Zamawiającego przechodzą wszelkie autorskie prawa majątkowe wraz z wyłącznymi prawami zależnymi do utworów oraz wyłącznym zezwoleniem na wykonywanie zależnych praw autorskich na następujących polach eksploatacji:
 - 5.1. realizacji inwestycji,

- 5.2. wprowadzania do obrotu oryginału albo egzemplarzy, na których utwór utrwalono,
 - 5.3. utrwalania i zwielokrotniania każdą możliwą techniką, w szczególności poprzez drukowanie, wykonywanie odbitek, przy użyciu nośników magnetycznych, magneto - optycznych, cyfrowych, technik video, techniki komputerowej lub przy pomocy rzutnika,
 - 5.4. publicznego udostępniania utworu w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i czasie przez siebie wybranym, w szczególności na ogólnodostępnej wystawie lub ekspozycji, wyświetlania, wprowadzania do pamięci komputera, przesyłania za pomocą sieci multimedialnej, komputerowej i teleinformatycznej, w tym Internetu,
 - 5.5. udostępnienia w ramach przepisów ustawy o dostępie do informacji publicznej,
 - 5.6. prowadzenia wszelkich postępowań o udzielenie zamówień publicznych związanych z realizacją inwestycji przez Zamawiającego, na terenie, dla którego została opracowana dokumentacja na podstawie niniejszej umowy,
 - 5.7. wykorzystania dokumentacji projektowej i opracowań wykonanych na podstawie niniejszej umowy, przez wykonawców wykonujących kolejną dokumentację projektową na podstawie oddzielnego zamówienia,
 - 5.8. do wykorzystania innego niż wymienione powyżej, lecz służącego celom promocyjnym i informacyjnym oraz niezbędnym do przygotowania i realizacji inwestycji,
 - 5.9. inne korzystanie z utworu zgodnie z jego przeznaczeniem.
6. W przypadku wyodrębnienia nowego pola eksploatacji utworu, Wykonawca zobowiązany będzie do zawarcia z Zamawiającym odrębnej umowy, na mocy której przeniesie na Zamawiającego majątkowe prawa autorskie do utworu na nowym polu eksploatacji w ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 8 niniejszej umowy. Zamawiającemu przysługuje prawo pierwszeństwa nabycia autorskich praw majątkowych do utworów na niewymienionych w Umowie polach eksploatacji.
 7. Wykonawca przenosi na rzecz Zamawiającego wyłączne prawo zezwalania na wykonanie zależnego prawa autorskiego (do rozporządzania i korzystania z opracowań dzieła, o którym mowa w § 2 w nieograniczonym zakresie, a w szczególności w zakresie pól eksploatacji wymienionych w ust. 5 powyżej.
 8. W przypadku wykonania opracowań objętych przedmiotem niniejszej umowy, przez Wykonawcę z udziałem innych osób, którym przysługują majątkowe prawa autorskie do opracowań lub ich części, Wykonawca zobowiązuje się:
 - 8.1. nabyć od autorów opracowań majątkowe prawa autorskie i prawa zależne celem ich dalszego przeniesienia na rzecz Zamawiającego w trybie określonym w niniejszym paragrafie,
 - 8.2. uzyskać zgodę autorów opracowań do korzystania przez Zamawiającego na polach eksploatacji określonych w ust. 5 i ust. 6 i 7,
 - 8.3. dostarczyć Zamawiającemu wraz z opracowaniami, oświadczenia twórców (współtwórców) opracowań, że Wykonawca dysponuje prawami autorskimi do tych opracowań oraz, że wyrażają oni zgodę, o której mowa w pkt 2,
 - 8.4. w przypadku wytoczenia powództwa przeciwko Zamawiającemu w związku z naruszeniem praw osób trzecich, Wykonawca zobowiązuje się wziąć udział w takim postępowaniu po stronie Zamawiającego.
 9. Wykonawca przenosi na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe i prawa zależne do opracowań objętych przedmiotem niniejszej umowy, w tym do przystosowywania, dokonywania zmian oraz przeróbek z chwilą podpisania protokołu odbioru dokumentacji.
 10. Przeniesienie autorskich praw majątkowych, a także praw zależnych następuje bez ograniczeń czasowych i terytorialnych.
 11. Wraz z przeniesieniem autorskich praw majątkowych i zależnych, Wykonawca przenosi na Zamawiającego własność nośników, na których prawa te zostały utrwalone.
 12. Wykonawca ponosi wyłączną odpowiedzialność za naruszenie praw autorskich oraz innych praw osób trzecich przy wykonywaniu niniejszej umowy.
 13. Zamawiający ma prawo przenoszenia przysługujących mu na mocy niniejszej umowy, autorskich praw majątkowych do opracowania, na rzecz osób trzecich bez zgody Wykonawcy.
 14. Nie będzie traktowane jako naruszenie praw autorskich Wykonawcy, wykorzystanie dokumentacji projektowej, stanowiącej przedmiot niniejszej umowy i jej modyfikacja w zakresie niezbędnym do realizacji inwestycji,

w przypadku, gdy Wykonawca nie podejmie lub zaprzestanie w toku realizacji inwestycji wykonywania nadzoru autorskiego, do którego jest zobowiązany na podstawie niniejszej umowy.

15. Zamawiający i Wykonawca upoważnieni są do używania i kopiowania przekazywanej sobie wzajemnie Dokumentacji dla potrzeb realizacji Przedmiotu Umowy, remontów, napraw i eksploatacji Przedmiotu Umowy, z uwzględnieniem pozostałych postanowień § 12.
16. Osobiste prawa autorskie, jako niezbywalne, pozostają własnością Projektantów – autorów dokumentacji projektowej.

POSTANOWIENIA KOŃCOWE

§ 13.

1. Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od Umowy, gdy:
 - a) zostanie wydany nakaz zajęcia majątku Wykonawcy,
 - b) zostanie stwierdzone przez przedstawiciela Zamawiającego nieprzestrzeganie przez osoby zatrudnione przez Wykonawcę przepisów BHP, ochrony p. pożarowej obowiązujących u Zamawiającego i zawartych w SWZ,
 - c) Wykonawca nie wykona Umowy w określonym terminie lub naruszy inne istotne postanowienia Umowy, w szczególności, jeśli parametry techniczne dostarczonego Przedmiotu Umowy będą odbiegać od wymaganych przez Zamawiającego w niniejszej umowie i Specyfikacji Warunków Zamówienia,
 - d) nastąpi rażące naruszenie postanowień niniejszej Umowy przez Wykonawcę.
2. W przypadku, o którym mowa w § 13 ust. 1 pkt. a), b) i d) Umowy, Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od Umowy ze skutkiem natychmiastowym bez wyznaczania dodatkowego terminu.
3. W przypadku, o którym mowa w § 13 ust. 1 pkt. c) Umowy, Zamawiający zawiadomi pisemnie Wykonawcę o stwierdzeniu naruszeń Umowy z dokładnym ich uzasadnieniem oraz wezwie Wykonawcę do usunięcia ich skutków w nieprzekraczalnym terminie 7 (siedmiu) dni, od dnia doręczenia wezwania w powyższym zakresie. Po bezskutecznym upływie ww. terminu Zamawiający zwolniony zostaje z zobowiązań wynikających z niniejszej umowy, która ulega rozwiązaniu z upływem ostatniego dnia tego terminu.
4. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach. W takim przypadku Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części umowy, obliczonego na podstawie uzgodnionej wspólnie inwentaryzacji.
5. Odstąpienie od Umowy powinno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności takiego oświadczenia i powinno zawierać uzasadnienie.

§ 14.

1. Zakazuje się zmian postanowień zawartej Umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie, której dokonano wyboru Wykonawcy chyba, że konieczność wprowadzenia takich zmian wynika z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy, lub zmiany te są korzystne dla Zamawiającego.
2. Wszystkie zmiany niniejszej umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany zapisów w umowie z powodu okoliczności siły wyższej, np. wystąpienia zdarzenia losowego wywołanego przez czynniki zewnętrzne, którego nie można było przewidzieć z pewnością, w szczególności zagrażającego bezpośrednio życiu lub zdrowiu ludzi lub grożącego powstaniem szkody w znacznych rozmiarach.
4. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany zapisów w umowie z powodu działań osób trzecich uniemożliwiających wykonanie prac, które to działania nie są konsekwencją winy którejkolwiek ze Stron.
5. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany, w szczególności terminu realizacji zamówienia, gdy zaistnieje inna, niemożliwa do przewidzenia w momencie podpisywania umowy okoliczność prawna, ekonomiczna lub techniczna, za którą żadna ze Stron nie ponosi odpowiedzialności, skutkująca brakiem możliwości należytego wykonania umowy.
6. Zamawiający zastrzega możliwość zmiany zawartej umowy w zakresie ceny. Zmiana ceny może nastąpić tylko i wyłącznie w przypadku ustawowej zmiany powszechnie obowiązującej stawki podatku od towarów i usług. W takim przypadku cena netto pozostaje bez zmian a należny podatek VAT zostanie doliczony według zasad i stawek obowiązujących w dniu wystawienia przez Wykonawcę faktury VAT.

7. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany zapisów w umowie z powodu zmiany lub rezygnacji z udziału Podwykonawcy lub podmiotu trzeciego, (który nie jest Podwykonawcą). W takim przypadku nowy podmiot powinien wykazywać spełnienie warunku udziału w postępowaniu w zakresie nie mniejszym niż dotychczasowy, (jeżeli dotyczy)*.

§ 15.

1. Wykonawca zobowiązany jest do posiadania ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej związanej z realizacją przedmiotu niniejszej Umowy, na kwotę (słownie:), na dowód czego przedkłada polisę ubezpieczeniową seria numer wystawioną przez z okresem ważności od do wraz z włączeniami lub wyłączeniami zakresu polisy.
2. W trakcie realizacji niniejszej Umowy Wykonawca obowiązany jest przedłużać wskazane ubezpieczenie tak, aby obejmowało cały okres realizacji Umowy.
3. Wykonawca ponosi odpowiedzialność odszkodowawczą w szczególności za:
 - 3.1. Nieprzestrzeganie przez zatrudnianych pracowników, współpracowników lub Podwykonawców, przepisów BHP na terenie zakładu Zamawiającego.
 - 3.2. Skierowanie do wykonywania prac osób nie posiadających wymaganych uprawnień, szkoleń i badań lekarskich i które nie przeszły szkolenia BHP Zamawiającego.
 - 3.3. Szkody powstałe na terenie Zamawiającego, pozostające w związku z działaniami lub zaniechaniami Wykonawcy dotyczącymi Przedmiotu Umowy.
 - 3.4. Uszkodzenia przy wykonywaniu Przedmiotu Umowy mienia Zamawiającego lub osób trzecich.
4. Wykonawca oświadcza, iż wniósł zabezpieczenie należytego wykonania Umowy w wysokości 3% ceny całkowitej podanej w ofercie, tj.(słownie:)
5. Zabezpieczenie wykonania umowy zostało wniesione w formie
6. Zabezpieczenie służy pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy.
7. Za zgodą Zamawiającego Wykonawca może dokonać zmiany formy zabezpieczenia.
8. Zmiana formy zabezpieczenia jest dokonywana z zachowaniem ciągłości zabezpieczenia i bez zmniejszenia jego wysokości.
9. W przypadku kompletnego wykonania przedmiotu niniejszej Umowy i uznania go przez Zamawiającego za należyte wykonany, Zamawiający zwróci Wykonawcy Zabezpieczenie należytego wykonania Umowy w terminie do 30 (słownie: trzydziestu) dni licząc od dnia podpisania Protokołu Odbioru Końcowego, potwierdzającego fakt należytego wykonania Przedmiotu Umowy przez Wykonawcę;
10. Wykonawca nie może bez pisemnej zgody Zamawiającego, przenieść na osobę trzecią jakichkolwiek praw, obowiązków oraz wierzytelności, wynikających z niniejszej Umowy.
11. Wszelkie spory powstałe na tle wykonywania niniejszej Umowy Strony będą starały się rozstrzygnąć polubownie w drodze negocjacji, zaś w przypadku braku porozumienia poddadzą powstały spór pod rozstrzygnięcie Sądu właściwego dla siedziby Zamawiającego.
12. Administratorem danych osobowych Wykonawcy jest Zamawiający. Szczegółowe informacje na temat przetwarzania danych osobowych są dostępne pod adresem www.itpe.pl/polityka-prywatnosci/.
13. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową stosuje się przepisy Kodeksu Cywilnego.

§ 16.

1. Umowa zostaje zawarta z chwilą złożenia ostatniego z podpisów.
2. Integralną częścią umowy są następujące załączniki:
 - 2.1. Załącznik nr 1 – Wykaz podwykonawców (jeżeli dotyczy),
 - 2.2. Załącznik nr 2 – Wykaz osób oddelegowanych do realizacji Przedmiotu umowy,
 - 2.3. Załącznik nr 3 - Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy,
 - 2.4. Załącznik nr 4 – Specyfikacja techniczna - Załącznik nr 3 i 3a do SWZ,
 - 2.5. Załącznik nr 5 - Ubezpieczenie OC Wykonawcy.

*niepotrzebne skreślić