

PKP Energetyka S.A.

Zapytanie ofertowe na dostawę kompletu elementów do budowy wodorowego systemu magazynowa- nia energii

Zamówienie prowadzone w trybie zasady konkurencyjności, o której mowa w części 6.5.2 „Wytycznych w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020” z dnia 21 grudnia 2020 r.

Numer postępowania: EK1-RFP-001-1-2022

Zamawiający

PKP Energetyka S.A.
ul. Hoża 63/67
00-681 Warszawa
NIP: 526-25-42-704

Spis treści

1.	Definicje	3
2.	Postanowienia ogólne.....	4
3.	Numer POSTĘPOWANIA	4
4.	Tryb POSTĘPOWANIA	5
5.	OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	5
6.	Termin wykonania ZAMÓWIENIA	21
7.	Warunki udziału w POSTĘPOWANIU	21
8.	Dokumenty wymagane od OFERENTÓW	24
9.	SPOSÓB przygotowania OFERTY	27
10.	Sposób obliczenia ceny OFERTY.....	28
11.	Zasady dotyczące wykluczenia, odrzucenia OFERT i unieważnienia POSTĘPOWANIA ..	28
12.	Kryteria oceny OFERT.....	29
13.	Termin i miejsce składania OFERT	32
14.	Informacja o wyborze najkorzystniejszej OFERTY	33
15.	Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania UMOWY.....	33
16.	Zawarcie UMOWY	34
17.	Zmiany treści UMOWY	35
18.	Dane osobowe	37
19.	Postanowienia końcowe	37
20.	Załączniki.....	38

1. DEFINICJE

Ilekoć w dalszej części niniejszego dokumentu oraz w treści załączników, niezależnie od formy i konstrukcji gramatycznej, w której występuje, jest mowa o:

AWARIA – należy przez to rozumieć jakąkolwiek nieprawidłowość w działaniu wodorowego systemu magazynowania energii,

BAZIE KONKURENCYJNOŚCI – należy przez to rozumieć systemem informatyczny, służący realizacji zasady konkurencyjności opisanej w WYTYCZNYCH, dostępny pod adresem: <https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl/>,

DOSTAWCY – należy przez to rozumieć OFERENTA, któremu finalnie zostanie udzielone ZAMÓWIENIE,

MUSI – należy je rozumieć jako wyrażające obowiązek lub zobowiązanie leżące po stronie wskazanego podmiotu do wykonania określonych działań, zastosowania się do wskazanego obowiązku lub wypełnienia wskazanych kryteriów,

OFERENCIE – należy przez to rozumieć podmiot, działający samodzielnie lub w ramach konsorcjum, starający się o udzielenie ZAMÓWIENIA,

OFERCIE – należy przez to rozumieć ofertę OFERENTA składaną w odpowiedzi na ZAPYTANIE, zawierającą propozycje realizacji UMOWY zgodnie z treścią ZAPYTANIA,

POSTĘPOWANIU – należy przez to rozumieć postępowanie o udzielenie ZAMÓWIENIA,

POWINIEN – należy je rozumieć jako wyrażające obowiązek lub zobowiązanie leżące po stronie wskazanego podmiotu do wykonania określonych działań, zastosowania się do wskazanego obowiązku lub wypełnienia wskazanych kryteriów,

UMOWIE – należy przez to rozumieć umowę, której projekt stanowi Załącznik nr 1 do ZAPYTANIA,

WYMAGA SIĘ - należy je rozumieć jako wyrażające obowiązek lub zobowiązanie leżące po stronie wskazanego podmiotu do wykonania określonych działań, zastosowania się do wskazanego obowiązku lub wypełnienia wskazanych kryteriów,

WYTYCZNYCH – należy przez to rozumieć „Wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020” z dnia 21 grudnia 2020 r.,

ZALECA SIĘ - należy je rozumieć jako wyrażające oczekiwanie, którego niespełnienie nie oznacza braku zgodności z ZAPYTANIEM,

ZAMÓWIENIU – należy przez to rozumieć zamówienie w trybie zasady konkurencyjności, o której mowa w części 6.5.2 WYTYCZNYCH, którego przedmiot został opisany w ZAPYTANIU,

ZAPYTANIU – należy przez to rozumieć niniejszy dokument wraz z załącznikami,

ZATWIERDZENIU – należy przez to rozumieć uzyskanie bez uwag zgody Zamawiającego na dane działanie lub akceptację bez uwag przedstawionego dokumentu.

2. POSTANOWIENIA OGÓLNE

1. Zamawiający zastrzega sobie prawo do modyfikacji treści ZAPYTANIA w tym zmiany warunków udziału w POSTĘPOWANIU oraz zamknięcia POSTĘPOWANIA bez dokonywania wyboru którejkolwiek z OFERT lub unieważnienia POSTĘPOWANIA na każdym jego etapie, bez podania przyczyny. Wszystkie informacje o zmianach w ZAPYTANIU zostaną przekazane poprzez BAZĘ KONKURENCYJNOŚCI w ogłoszeniu dotyczącym ZAPYTANIA.
2. Każda wprowadzona przez Zamawiającego zmiana staje się częścią ZAPYTANIA i jest wiążąca dla OFERENTÓW.
3. W przypadku istotnej zmiany treści ZAPYTANIA, Zamawiający przedłuży termin składania OFERT lub wyznaczy czas na złożenie aktualizacji OFERT.
4. W sytuacji zamknięcia POSTĘPOWANIA bez dokonania wyboru lub też unieważnienia POSTĘPOWANIA Zamawiający niezwłocznie powiadomi podmioty, które złożyły OFERTY oraz upubliczni stosowną informację w taki sam sposób, w jaki opublikowano ZAPYTANIE.
5. OFERENT może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści ZAPYTANIA i UMOWY. Termin zadawania pytań upływa z końcem dnia 21 lutego 2022 r. Pytania należy przestać na adresy e-mail: g.konieczko@pkpenergetyka.pl oraz d.artyszak@pkpenergetyka.pl.
6. Pytania muszą wskazywać konkretny punkt ZAPYTANIA lub załączników. Treść pytań wraz z wyjaśnieniami Zamawiającego publikowana jest w taki sam sposób, w jaki opublikowano ZAPYTANIE.
7. Załącznik nr 8 do ZAPYTANIA zostanie przekazany OFERENTOWI drogą elektroniczną po dostarczeniu podpisanej umowy o zachowaniu poufności, stanowiącej Załącznik nr 9 do ZAPYTANIA lub po potwierdzeniu trwania umowy o zachowaniu poufności między OFERENTEM i Zamawiającym. Wypełniony i podpisany Załącznik nr 9 do ZAPYTANIA należy dostarczyć w dwóch egzemplarzach do siedziby Zamawiającego (PKP Energetyka S.A., ul. Hoża 63/67, 00-681 Warszawa) w kopercie z opisem „Umowa o zachowaniu poufności. Postępowanie nr: EK1-RFP-001-1-2022” oraz z dopiskiem „Grażyna Konieczko, Wsparcie Użytkownika i Zarządzania Projektami, Wydział Realizacji Projektów”. Skan wypełnionego i podpisanego Załącznika nr 9 do ZAPYTANIA lub potwierdzenie trwania umowy o zachowaniu poufności należy wysłać na adres: g.konieczko@pkpenergetyka.pl oraz d.artyszak@pkpenergetyka.pl.

3. NUMER POSTĘPOWANIA

1. POSTĘPOWANIE oznaczone jest numerem EK1-RFP-001-1-2022.
2. OFERENCI we wszystkich kontaktach z Zamawiającym powinni powoływać się na ten numer.

4. TRYB POSTĘPOWANIA

1. W POSTĘPOWANIU nie mają zastosowania przepisy ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 z późn. zm.) w tym unormowania dotyczące odwołań.
2. POSTĘPOWANIE zostaje przeprowadzone w trybie zgodnym z zasadą konkurencyjności, opisaną w pkt 6.5.2 WYTYCZNYCH.
3. POSTĘPOWANIE zostaje przeprowadzone zgodnie z zachowaniem konkurencyjności, efektywności, jawności, przejrzystości i równego dostępu.
4. Zamawiający dołoży wszelkich starań w celu uniknięcia konfliktu interesów, rozumianego jako brak bezstronności i obiektywności.
5. Zamawiający zastrzega sobie prawo do żądania od OFERENTÓW dodatkowych wyjaśnień dotyczących treści złożonych OFERT.
6. OFERTA złożona przez OFERENTA musi być ważna przez 60 (sześćdziesiąt) dni od daty złożenia. Zamawiający może zażądać od OFERENTA wyrażenia zgody na przedłużenie okresu związania OFERTĄ na okres maksymalny, kolejnych 60 dni.
7. Wszystkie koszty przygotowania i złożenia OFERTY obciążają wyłącznie OFERENTA. OFERENTOWI nie przysługuje roszczenie o zwrot kosztów przygotowania OFERTY w żadnym przypadku, w szczególności w przypadku unieważnienia postępowania przez Zamawiającego lub w przypadku zakończenia postępowania bez dokonania wyboru.

5. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Informacje ogólne

- 1.1. Przedmiotem ZAMÓWIENIA jest dostawa kompletu elementów do budowy wodorowego systemu magazynowania energii do lokalizacji wskazanej przez Zamawiającego w ramach realizacji projektu „System dynamicznej redukcji obciążenia podstacji trakcyjnej, działający z wykorzystaniem zasobnika dużej mocy”. Projekt jest realizowany w ramach Działania 1.2: „Sektorowe programy B+R” Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, nr umowy o dofinansowanie POIR.01.02.00-00-0230/16-00.
- 1.2. Przedmiotem ZAMÓWIENIA są także usługi dodatkowe wskazane w ust. 15 niżej.
- 1.3. Komplet elementów do budowy wodorowego systemu magazynowania energii łącznie musi gwarantować jego pracę zgodnie z funkcjonalnościami i trybami opisanymi w ZAPYTANIU.
- 1.4. Miejscem dostawy przedmiotu ZAMÓWIENIA jest podstacja trakcyjna PT Garbce (Garbce, gmina Żmigród, powiat trzebnicki, współrzędne 51°30'39.7"N 16°53'24.7"E).

1.5. Przedmiot ZAPYTANIA został przedstawiony w Tabeli 1.1.

Tabela 1.1 Przedmiot ZAPYTANIA

L.p.	Nazwa elementu	L. szt.
1.	System wytwarzania wodoru zasilany energią elektryczną	1 komplet
2.	System magazynowania wodoru	1 komplet
3.	System wytwarzania energii elektrycznej z wodoru	1 komplet
4.	Obudowa kontenerowa	1 komplet
5.	Elementy do przyłączenia do sieci elektrycznej	1 komplet
6.	System zarządzania energią	1 komplet
7.	Elementy teletechniczne	1 komplet
8.	Systemy towarzyszące wymagane do budowy wodorowego systemu magazynowania energii elektrycznej	1 komplet
9.	Elementy montażowe	1 komplet
10.	Elementy pozostałe	1 komplet
11.	Usługi dodatkowe	1 komplet

Wspólny Słownik Zamówień CPV

- 24111600-1 Wodór
- 42123100-8 Sprężarki gazu
- 44211100-3 Budynki modułowe i przenośne
- 44615000-4 Zbiorniki ciśnieniowe
- 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
- 48100000-9 Przemysłowe specyficzne pakiety oprogramowania
- 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

2. Otoczenie wodorowego systemu magazynowania energii

- 2.1. Wodorowy system magazynowania energii będzie współpracować z elektrownią słoneczną fotowoltaiczną (dalej: „elektrownia słoneczna”) i bateryjnym, trakcyjnym zasobnikiem energii (dalej: „baterijny zasobnik energii”), zainstalowanymi w PT Garbce, zgodnie z Załącznikiem nr 7 do ZAPYTANIA.
- 2.2. Planowana do realizacji moc elektrowni słonecznej fotowoltaicznej wyniesie ok. 156,2 kWp. Elektrownia słoneczna fotowoltaiczna zostanie wybudowana w ramach osobnego postępowania zakupowego.
- 2.3. Elektrownia słoneczna będzie przyłączona do rozdzielni potrzeb własnych stacji, poprzez wyłącznik sterowany z napędem silnikowym lub elektromagnetycznym.



- 2.4. Do zacisków wyjściowych elektrowni słonecznej będzie przyłączony prostownik 3x0,4 kV AC/3 kV DC, który zapewnia przepływ mocy z elektrowni słonecznej do bateryjnego zasobnika trakcyjnego, poprzez wyłącznik sterowany z napędem silnikowym lub elektromagnetycznym.

3. Ogólne wymagania funkcjonalne dla wodorowego systemu magazynowania energii

- 3.1. Wodorowy system magazynowania energii składa się z elektrolizera, który przekształca energię elektryczną na wodór, systemu magazynowania wodoru oraz ogniwa paliwowego, które przekształca wodór w energię elektryczną, wraz z innymi elementami wymienionymi w Tabeli 1.1. i systemami towarzyszącymi umożliwiającymi pracę zgodnie z warunkami określonymi w ZAPYTANIU.
- 3.2. Celem budowy systemu jest zmagazynowanie całości energii wyprodukowanej przez elektrownię słoneczną i niewykorzystaną na cele trakcyjne. Ewentualne nadwyżki mogą być wykorzystane wyłącznie do zasilania potrzeb własnych stacji.
- 3.3. Wodorowy system magazynowania energii musi mieć oddzielne przyłącze obwodu ładowania i rozładowania oraz obwodów potrzeb własnych.
- 3.4. Obwód główny wodorowego systemu magazynowania energii, zarówno elektrolizer jak i ogniwo paliwowe, musi być przyłączone do rozdzielni potrzeb własnych PT Garbce, zgodnie z Załącznikiem nr 7 do ZAPYTANIA.
- 3.5. Przyłącze obwodu głównego wodorowego systemu magazynowania energii musi być wyposażone w dwukierunkowe urządzenie pomiarowo-rozliczeniowe, spełniające standardy PKP Energetyka.
- 3.6. Obwód potrzeb własnych wodorowego systemu magazynowania energii musi być przyłączone do rozdzielni potrzeb własnych PT Garbce, zgodnie z Załącznikiem nr 7 do ZAPYTANIA.
- 3.7. Przyłącze obwodu potrzeb własnych wodorowego systemu magazynowania energii musi być wyposażone w urządzenie pomiarowo-rozliczeniowe, spełniające standardy PKP Energetyka.
- 3.8. Szyna rozdzielni potrzeb własnych PT Garbce ma napięcie trójfazowe, sinusoidalne o nominalnej wartości skutecznej międzyfazowej 0,4 kV i częstotliwości 50 Hz.
- 3.9. Wodorowy system magazynowania energii musi być zabudowany w dedykowanych kontenerach. **Zamawiający dopuszcza, aby niektóre komponenty wodorowego systemu magazynowania energii nie były zabudowane w kontenerach. Niezależnie od tego wymagane jest, aby zachowane były wszystkie funkcjonalności wodorowego systemu magazynowania energii określone w ZAPYTANIU, w szczególności te dot. odporności na warunki atmosferyczne.**
- 3.10. Wodorowy system magazynowania energii musi być wyposażony w układ odzysku wody z ogniwa paliwowego. Zaleca się, aby odzyskana woda była wykorzystana do zasilania elektrolizera.

- 3.11. Wodorowy system magazynowania energii musi być wyposażony w instalację uzdatniania powietrza atmosferycznego.
- 3.12. Dostarczony wodorowy system magazynowania energii musi spełniać zasadnicze, następujące warunki techniczne:
 - 3.12.1. możliwość wyłączenia w całym zakresie osiąganey mocy poboru lub generacji od 0 do 100%;
 - 3.12.2. emisja hałasu nie może przekraczać dopuszczalnego poziomu określonego Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 21.10.2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn Dz.U. z 2008r. Nr 199, poz. 1228 określającej wymagania dla poziomu hałasu na stanowisku operatora.
- 3.13. Wodorowy system magazynowania energii musi być wyposażony w niezbędne zabezpieczenia, np. temperaturowe, przeciążeniowe, które pozwalają na jego bezpieczną eksploatację oraz osiągnięcie deklarowanej żywotności.
- 3.14. Zewnętrzne warunki atmosferyczne (temperatura, wilgotność) nie mogą mieć wpływu na żywotność wodorowego systemu magazynowania energii. System będzie pracował w klimacie umiarkowanym chłodnym.
- 3.15. Wodorowy system magazynowania energii musi być zdolny do pracy w zakresie temperatur zewnętrznych od ~~-40°C~~ -29°C do +50°C. **Spadek temperatury zewnętrznej poniżej -29°C nie może spowodować uszkodzenia wodorowego systemu magazynowania energii, a jedynie chwilową niezdolność do pracy.**
- 3.16. Wodorowy system magazynowania energii musi spełniać wymagania przepisów i norm w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, a także ochrony środowiska.
- 3.17. Wodorowy system magazynowania energii musi być zabezpieczony systemem sygnalizacji włamania i napadu (SSWiN) poprzez rozbudowę z wydzieleniem odrębnej strefy w istniejącym systemie alarmowym Satel Integra chroniącym PT Garbce wraz z baterijnym zasobnikiem energii. W konfiguracji sprzętowej SSWiN wymagane jest zastosowanie odrębnej klawiatury LCD Satel Integra, dualnych czujników ruchu Cobalt Plus i czujników magnetyczne Satel.
- 3.18. Zalecane jest, aby wodorowy system magazynowania energii i/lub elementy wchodzące w jego skład, posiadały znak i deklarację CE oraz spełniały wymagania poniższych dyrektyw, norm i standardów:
 - 3.18.1. dyrektywa 2010/35/UE;
 - 3.18.2. dyrektywa 2014/30/UE;
 - 3.18.3. dyrektywa 2014/68/UE;
 - 3.18.4. IEC 60079;
 - 3.18.5. IEC 62282;
 - 3.18.6. ISO 14687;
 - 3.18.7. ISO 22734:2019;
 - 3.18.8. ISO/TR 15916:2015;
 - 3.18.9. PN-EN 1089-3:2011;

- 3.18.10. PN-EN 1127-1:2019;
- 3.18.11. PN-EN ISO 14175:2009;
- 3.18.12. ST-IGG-0401-2015.

4. Wymagania wobec systemu wytwarzania wodoru zasilany energią elektryczną

- 4.1. Zamawiający w ramach systemu wytwarzania wodoru zasilanego energią elektryczną (pozycja 1 w Tabeli 1.1) rozumie układ składający się z elektrolizera w dowolnej technologii, przekształtnika energoelektronicznego zasilającego elektrolizer, systemu uzdatniania wody, obiegów wody, wodoru i tlenu, sterowników dedykowanych oraz innych systemów towarzyszących umożliwiających produkcję wodoru.
- 4.2. System wytwarzania wodoru musi spełniać zasadnicze, następujące warunki techniczne:
 - 4.2.1. moc nominalna elektrolizera: nie mniejsza niż 25 kW;
 - 4.2.2. zużycie energii elektrycznej na potrzeby produkcji wodoru: co najwyżej 65 kWh/kg wodoru w temperaturze 20°C;
 - 4.2.3. czystość produkowanego wodoru: co najmniej 99,9995%;
 - 4.2.4. żywotność: co najmniej 7.000 h dla mocy nominalnej;
 - 4.2.5. nominalne ciśnienie produkowanego wodoru: co najmniej 10 bar lub wyższe.
- 4.3. Elektrolizer musi być wyposażony w system uzdatniania wody.
- 4.4. W miejscu dostawy doprowadzone będzie przyłącze wodociągowe z publicznej sieci wodociągowej gminy Żmigród.
- 4.5. Elektrolizer musi być wyposażony w instalację bezpiecznego zagospodarowania tlenu.

5. Wymagania wobec systemu magazynowania wodoru

- 5.1. Zamawiający w ramach systemu magazynowania wodoru (pozycja 2 w Tabeli 1.1) rozumie układ składający się z układu sprężania wodoru (m.in. sprężarka), zbiorników ciśnieniowych i systemów towarzyszących umożliwiających magazynowanie wodoru.
- 5.2. Wodór może być magazynowany w dowolny sposób, umożliwiający podłączenie elektrolizera i ogniwa paliwowego.
- 5.3. DOSTAWCA musi zapewnić możliwość zwiększenia pojemności systemu magazynowania wodoru przez Zamawiającego w przyszłości, np. poprzez dostawienie dodatkowego zbiornika na wodór.
- 5.4. System magazynowania wodoru musi umożliwiać ładowanie wodorem standardowych wymiennych butli ciśnieniowych o ciśnieniu 150, 200, 300 lub 350 barów lub ich pakietów, o pojemności od 10 do 50 litrów każda.
- 5.5. Wymagana jest możliwość wymiany butli pełnych na puste bez zatrzymywania pracy wodorowego systemu magazynu energii.

- 5.6. System magazynowania wodoru musi umożliwiać bezpieczne magazynowanie butli ciśnieniowych oraz ich pakietów.
- 5.7. W ramach realizacji ZAMÓWIENIA DOSTAWCA musi dostarczyć dwukrotną liczbę butli ciśnieniowych, o jakich mowa w pkt 5.4 wyżej. Pozostałe dostarczone butle ciśnieniowe mają stanowić zapas do wymiany butli zainstalowanych w systemie magazynowania wodoru.
- 5.8. DOSTAWCA musi zapewnić stojaki dla wszystkich dostarczonych butli ciśnieniowych, o jakich mowa w pkt 5.4 wyżej.

6. Wymagania wobec systemu wytwarzania energii elektrycznej

- 6.1. Zamawiający w ramach systemu wytwarzania energii elektrycznej (pozycja 3 w Tabeli 1.1) rozumie układ składający się z ogniw paliwowych, falownika energoelektronicznego, układu uzdatniania powietrza oraz innych systemów towarzyszących umożliwiających wykorzystywanie zmagazynowanego wodoru.
- 6.2. System wytwarzania energii elektrycznej musi spełniać zasadnicze, następujące warunki techniczne:
 - 6.2.1. moc nominalna: nie mniejsza niż 15 kW;
 - 6.2.2. sprawność: nie mniejsza niż 45% dla mocy nominalnej;
 - 6.2.3. żywotność ogniwa paliwowego: 5 000 godzin bez wymiany stosu.
- 6.3. Falownik służący do przesyłu energii do rozdzielnic potrzeb własnych PT Garbce musi spełniać wymagania kodeksu sieciowego RfG dla źródła energii kategorii A oraz wymagania Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej PKP Energetyka zamieszczonej na stronie: <https://www.pkpenergetyka.pl/Energia-dla-firm/Dystrybucja-energii/IRiESD>.
- 6.4. Wymagana jest implementacja zabezpieczeń falownika niezbędnych dla bezpiecznej, bezawaryjnej i zapewniającej osiągnięcie zakładanej żywotności ogniwa paliwowego.

7. Wymagania wobec obudowy kontenerowej

- 7.1. Niniejszy punkt dotyczy pozycji 4 z tabeli 1.1.
- 7.2. Wodorowy system magazynowania energii musi być zabudowany w obudowie kontenerowej opartej o kontenery stalowe w standardzie ISO lub tożsamy.
- 7.3. Obudowa kontenerowa musi zapewnić łatwy dostęp serwisowy do elementów wewnątrz kontenera.
- 7.4. Wymagane wyposażenie obudowy kontenerowej:
 - 7.4.1. oświetlenie;
 - 7.4.2. naścienne gniazda sieciowe ogólnego przeznaczenia;
 - 7.4.3. zamykane drzwi wejściowe/wyjściowe z zamkiem;
 - 7.4.4. system sygnalizacji włamania i napadu, zgodny z wymaganiami określonymi w pkt 3.16 powyżej;

- 7.4.5. system przeciwpożarowy.
- 7.5. Jeżeli będzie to wymagane obowiązującymi przepisami, DOSTAWCA musi wyposażyć obudowę kontenerową w system przeciwybuchowy wraz z odpowiednim oznaczeniem.
- 7.6. Obudowa kontenerowa musi być wyposażona w system HVAC o wydajności gwarantującej utrzymanie właściwych parametrów wszystkich elementów wodorowego systemu magazynowania energii.
- 7.7. Obudowa kontenerowa musi być odporna na warunki atmosferyczne w zakresie temperatur od -29°C do $+50^{\circ}\text{C}$. **Spadek temperatury zewnętrznej poniżej -29°C nie może spowodować uszkodzenia wodorowego systemu magazynowania energii, a jedynie chwilową niezdolność do pracy.**
- 7.8. Obudowa musi zapewniać bezpieczną pracę w pobliżu kolejowych urządzeń elektroenergetycznych – urządzenia zasilania elektrotrakcyjnego.
- 7.9. Kolorystyka zabudowy kontenerowej musi być zgodna z identyfikacją wizualną oraz wymaganiami Zamawiającego przekazanymi na późniejszym etapie.
- 7.10. DOSTAWCA musi wygrodzić teren, na którym zostanie posadowiony wodorowy system magazynowania energii. Zakłada się wygrodzenie z wykorzystaniem paneli ogrodzeniowych 3D, a szczegółowe wymagania zostaną przekazane na późniejszym etapie.

8. Wymagania wobec elementów do przyłączenia do sieci elektrycznej

- 8.1. Niniejszy punkt dotyczy pozycji 5, Tabela 1.1.
- 8.2. DOSTAWCA musi dostarczyć osprzęt i okablowanie niezbędne do podłączenia wodorowego systemu magazynowania energii do elektrowni słonecznej oraz do rozdzielnic potrzeb własnych PT Garbce. W razie potrzeby DOSTAWCA musi dokonać niezbędnej rozbudowy rozdzielnic potrzeb własnych PT Garbce.
- 8.3. DOSTAWCA w trakcie podłączania dostarczonych elementów do rozdzielnic potrzeb własnych PT Garbce musi postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami i wytycznymi zapisanymi w Załączniku nr 8 do ZAPYTANIA.

9. Wymagania wobec systemu zarządzania energią

- 9.1. Niniejszy punkt dotyczy pozycji 6, Tabela 1.1.
- 9.2. Wodorowy system magazynowania energii musi być wyposażony we własny autonomiczny sterownik odpowiedzialny za realizację wymaganego trybu pracy, opisanego w pkt 11 niżej, a także za realizację funkcji zabezpieczających elektrolizer, współpracujący przekształtnik energoelektroniczny (falownik), ogniwa paliwowe i inne urządzenia stanowiące majątek Zamawiającego (dalej: autonomiczny sterownik).
- 9.3. Autonomiczny sterownik musi mierzyć moc czynną ze znakiem w polu zasilającym rozdzielnię potrzeb własnych podstacji Garbce.

- 9.4. Autonomiczny sterownik musi mierzyć i odczytywać pomiary moc czynnej ze znakiem z elektrowni słonecznej oraz parametr SOC z bateryjnego zasobnika energii.

10. Elementy teletechniczne

- 10.1. Niniejszy punkt dotyczy pozycji 7, Tabela 1.1.
- 10.2. DOSTAWCA musi wyposażyć autonomiczny sterownik w algorytmy wewnętrzne niezbędne do jego bezpiecznego działania.
- 10.3. Zamawiający wymaga, aby protokół komunikacji pomiędzy autonomicznym sterownikiem wodorowego systemu magazynowania energii a systemami teleinformatycznymi Zamawiającego w PT Garbce był zgodny ze standardem Canbus/RS485 oraz protokołem komunikacyjnym PPM2. Szczegółowe wytyczne zostały zawarte w Załączniku nr 8 do ZAPYTANIA.
- 10.4. W ramach dostawy elementów teletechnicznych DOSTAWCA musi zapewnić kanał telemechaniki kompatybilny z systemami teleinformatycznymi Zamawiającego do realizacji monitorowania i telesterowania z poziomu systemów operatorskich nastawni. W szczególności, ale nie tylko, od DOSTAWCY wymaga się, aby przewidzieć możliwość:
- 10.4.1. zdalnego załączania i wyłączania wodorowego systemu magazynowania energii;
 - 10.4.2. odwzorowania wartości prądu i mocy wchodzącej/wychodzącej z wodorowego systemu magazynowania energii;
 - 10.4.3. odwzorowania stanu pracy wodorowego systemu magazynowania energii prototypu magazynu energii (aktywny/nieaktywny, AWARIA).
- 10.5. W ramach dostawy elementów teletechnicznych DOSTAWCA musi zapewnić kanał inżynierski do monitorowania, parametryzacji i zarządzania poszczególnymi elementami wodorowego systemu magazynowania energii za pomocą dedykowanej aplikacji, umożliwiającej co najmniej:
- 10.5.1. zdalne załączanie i wyłączanie wodorowego systemu magazynowania energii;
 - 10.5.2. odwzorowanie stanu pracy wodorowego systemu magazynowania energii (aktywny/nieaktywny, AWARIA wraz z podaniem przyczyny);
 - 10.5.3. odwzorowanie stanu pracy systemu wytwarzania wodoru (aktywny/nieaktywny, AWARIA wraz z podaniem przyczyny);
 - 10.5.4. odwzorowanie stanu pracy systemu wytwarzania energii elektrycznej (aktywny/nieaktywny, AWARIA wraz z podaniem przyczyny);
 - 10.5.5. odwzorowanie trybu pracy (wytwarzanie wodoru/wytwarzanie energii elektrycznej/bezczynność);
 - 10.5.6. odwzorowanie stanu zabezpieczeń wodorowego systemu magazynowania energii;
 - 10.5.7. odwzorowanie stanów alarmowych i rodzaje AWARII/alarmów wraz ze stemplem czasowym wystąpienia zdarzenia;

- 10.5.8. pamięć parametrów pracy oraz przekroczeń poziomów ostrzegawczych i alarmowych;
- 10.5.9. odwzorowanie wartości prądu i mocy po stronie systemu wytwarzania wodoru;
- 10.5.10. odwzorowanie wartości prądu i mocy po stronie systemu wytwarzania energii elektrycznej;
- 10.5.11. zdalną nastawę ograniczenia SOC baterijnego zasobnika energii, o której mowa w pkt 11.3 niżej;
- 10.5.12. odwzorowanie wartości napięcia potrzeb własnych;
- 10.5.13. odwzorowanie stanu naładowania wodorowego systemu magazynowania energii (SOC w % z rozbiem na poszczególne zbiorniki wraz z informacją, ile zbiorników jest w pełni naładowanych);
- 10.5.14. odwzorowanie ciśnienia wodoru w poszczególnych zbiornikach;
- 10.5.15. sygnalizację zadziałania systemu przeciwpożarowego i wykrycia pożaru;
- 10.5.16. sygnalizację zadziałania systemu przeciwwybuchowego i wykrycia wybuchu (jeżeli dany system będzie wymagany);
- 10.5.17. sygnalizację włamania i nadzoru;
- 10.5.18. eksport powyżej wymienionych danych poprzez systemy Zamawiającego – format eksportowanych danych zostanie ustalony z Zamawiającym na późniejszym etapie.
- 10.6. W ramach dostawy elementów teletechnicznych DOSTAWCA musi dostarczyć system monitorowania i zarządzania pracą wodorowego systemu magazynowania energii, który umożliwi transmisję danych do systemów nadrzędnych, oprogramowanie systemowe i klienckie, platformę sprzętową do obsługi oprogramowania klienckiego, które powinno spełniać wymagania z punktu 10.9 niżej w zakresie obsługi kont i logów.
- 10.7. DOSTAWCA musi umożliwić wprowadzanie nastaw parametrów kontroli pracy wodorowego systemu magazynowania energii poprzez terminal HMI (ang. *Human Machine Interface*).
- 10.8. Służby techniczne Zamawiającego muszą mieć zdalny dostęp w trybie podglądu do informacji historycznych i diagnostycznych wodorowego systemu magazynowania energii przez kanał inżynierski. Dostęp dla Zamawiającego do informacji diagnostycznej nie może być w żaden sposób ograniczony. Wymagana jest możliwość eksportu danych, co najmniej w zakresie wymienionym w pkt 10.5 wyżej.
- 10.9. Wymagania odnośnie kanału inżynierskiego (portu TCP/IP) – autonomiczny sterownik musi:
 - 10.9.1. mieć minimum dwie grupy\poziomy uprawnień:
 - 10.9.1.1. administrator – poziom najwyższy uprawniony do wykonywania zmian konfiguracyjnych, aktualizacji oprogramowania itp.;
 - 10.9.1.2. „czytelnik” – poziom najniższy – dostęp tylko w trybie do odczytu parametrów i danych sterownika;

- 10.9.2. mieć możliwość zakładania unikatowych, powiązanych z użytkownikiem kont i przypisania im odpowiedniego poziomu uprawnień – konta użytkowników powinny być unikalne, a identyfikator użytkownika powinien być przypisany wyłącznie jednej osobie;
- 10.9.3. wymuszać ustawienie silnego hasła uwierzytelniającego (minimum 10 znaków ASCII), które muszą się składać z co najmniej jednej dużej, jednej małej litery, jednej cyfry i jednego znaku specjalnego – dla każdego poziomu dostępu wymagane jest osobne hasło, a hasła nie mogą być przechowywane w urządzeniu w formie jawnej;
- 10.9.4. w przypadku wystąpienia następujących po sobie nieudanych prób autoryzacji blokować dostęp na ustalony czas lub do czasu odblokowania przez upoważnionego użytkownika;
- 10.9.5. śledzić działania zalogowanych użytkowników;
- 10.9.6. mieć możliwość synchronizacji czasu za pomocą protokołu NTP.
- 10.10. Od strony interfejsu Ethernet, wymagane jest aby kanał komunikacyjny dla trybu podglądu do informacji diagnostycznej prototypu przez kanał inżynierski, wraz z aplikacją z interfejsem graficznym, był szyfrowany. Jeżeli sterownik posiada wbudowany webserwer, musi on umożliwiać nawiązanie połączenia wyłącznie w protokole https (port 443) uwierzytelnionym certyfikatem generowanym i wydanym przez wewnętrzne centrum certyfikacji Zamawiającego.
- 10.11. Nieobsługiwane porty komunikacyjne autonomicznego sterownika muszą mieć zablokowaną możliwość połączenia.
- 10.12. Zalecane jest:
 - 10.12.1. dodatkowe zabezpieczenie hasłem (enhanced security) szczególnie wrażliwych elementów autonomicznego sterownika jak pamięć, podprogramy, kod programu;
 - 10.12.2. zastosowanie ochrony przed skanowaniem pamięci autonomicznego sterownika w celu odszukania wrażliwych zmiennych, widoczne są tylko te udostępnione przez producenta\programistę – każda próba naruszenia zastrzeżonego obszaru powinna być rejestrowana w tablicy błędów sterownika i, o ile to możliwe, w logach;
 - 10.12.3. wysyłanie logów do centralnego serwera logów SIEM dla wybranych typów zdarzeń np.: logowanie do sterownika, zmiany haseł, zmiany parametrów, tworzenie\usuwanie użytkowników, logi security, restart urządzenia.

11. Zasada sterowania wodorowym systemem magazynowania energii elektrycznej

- 11.1. Autonomiczny sterownik musi implementować funkcje sterowania przepływem mocy w wodorowym systemie magazynowania energii oraz w jego otoczeniu, złożonym z elektrowni słonecznej, bateryjnego zasobnika energii i rozdzielni potrzeb własnych stacji Garbce.

- 11.2. Przedstawione tu reguły stanowią zapis wymagań minimalnych. Wykonawca ma obowiązek implementacji innych lub rozszerzenia tu zapisanych, aby osiągnąć cel główny projektu.
- 11.3. Autonomiczny sterownik musi mieć zadaną progową wartość SOC bateryjnego zasobnika energii, którą można nastawiać w granicach 20-100% z rozdzielczością 1 p.p (1 punktu procentowego).
- 11.4. Wodorowy system magazynowania energii nie będzie bezpośrednio oddziaływać na rzeczywisty SOC bateryjnego zasobnika energii, a odczytywać bieżącą wartość tego parametru i na tej podstawie realizować określony tryb pracy zgodnie z wymaganiami podanymi w pkt.11.5 niżej.
- 11.5. Reguły sterowania przepływem mocy ładowania (elektrolizera):
 - 11.5.1. w polu zasilającym rozdzielnię potrzeb własnych moc czynna nie może być generowana, tj. przesyłana w kierunku transformatora potrzeb własnych i dalej do sieci elektroenergetycznej;
 - 11.5.2. jeżeli bieżące SOC bateryjnego zasobnika energii jest mniejsze od wartości progowej SOC, to wodorowy system magazynowania energii nie pobiera energii (trwa ładowanie bateryjnego zasobnika energii), w szczególności połączenie pomiędzy wyjściem elektrowni słonecznej a rozdzielnią potrzeb własnych może być otwarte;
 - 11.5.3. jeżeli bieżące SOC bateryjnego zasobnika energii jest większe od wartości progowej, to cała moc elektrowni słonecznej jest odbierana przez wodorowy system magazynowania energii, w szczególności połączenie z prostownikiem 3x0,4 kV AC/3 kV DC może być otwarte;
 - 11.5.4. moc zadana elektrolizera jest równa wartości uśrednionej mocy generowanej przez elektrownię słoneczną, liczonej za określony przedział czasu;
 - 11.5.5. przedział uśredniania mocy generowanej elektrowni słonecznej można zmieniać w granicach od 5 do 30 minut z krokiem 1 minuty;
 - 11.5.6. uśrednianie mocy generowanej elektrowni słonecznej na potrzeby zadawania mocy elektrolizera odbywa się w sposób ciągły (średnia ciągniona) za zadany przedział czasu;
 - 11.5.7. prędkość zmian mocy zadanej elektrolizera jest ograniczona do wartości zapewniającej osiągnięcie zakładanej żywotności elektrolizera,
 - 11.5.8. w wypadku braku wystarczającego odbioru dla zapewnienia braku przesyłu energii do sieci elektroenergetycznej system zarządzania powinien zadać ograniczenie mocy elektrowni słonecznej.
- 11.6. Reguły sterowania przepływem mocy rozładowania (ogniwa paliwowego):
 - 11.6.1. generacja mocy przez ogniwo paliwowe nie może powodować przesyłu mocy w kierunku do sieci elektroenergetycznej, tj. nie może być przesyłana w kierunku transformatora potrzeb własnych w polu zasilającym rozdzielnię potrzeb własnych podstawy;

- 11.6.2. moc zadana w kierunku rozładowania musi wynosić co najmniej 80% mocy znamionowej ogniwa paliwowego;
- 11.6.3. jeżeli istnieje ryzyko generacji mocy do sieci elektroenergetycznej, moc zadana w kierunku rozładowania może być mniejsza niż zapisana w pkt. 11.6.2 wyżej lub zerowa;
- 11.6.4. zasobnik wodorowy rozpoczyna rozładowanie, jeżeli zbiorniki wodoru będą napełnione w 95%;
- 11.6.5. zasobnik wodorowy kończy rozładowanie, jeżeli zbiorniki wodoru będą napełnione w 20%;
- 11.6.6. prędkość zmian mocy zadanej ogniwa paliwowego jest ograniczona do wartości zapewniającej osiągnięcie zakładanej żywotności ogniwa paliwowego.

12. Systemy towarzyszące wymagane do budowy wodorowego systemu magazynowania energii

- 12.1. Niniejszy punkt dotyczy pozycji 8, Tabela 1.1.
- 12.2. Jako systemy towarzyszące Zamawiający rozumie wszystkie niezbędne systemy i urządzenia, które są konieczne do zapewnienia prawidłowej i bezpiecznej pracy wodorowego systemu magazynowania energii zgodnie z funkcjonalnościami i wymaganiami technologicznymi opisanymi w ZAPYTANIU.

13. Elementy montażowe

- 13.1. Niniejszy punkt dotyczy pozycji 9, Tabela 1.1.
- 13.2. W ramach realizacji ZAMÓWIENIA DOSTAWCA musi dostarczyć wszystkie niezbędne materiały wymagane do prawidłowego montażu wodorowego systemu magazynowania energii w miejscu dostawy.

14. Elementy dodatkowe

- 14.1. Niniejszy punkt dotyczy pozycji 10, Tabela 1.1.
- 14.2. W ramach elementów dodatkowych DOSTAWCA rozumie wszystkie inne elementy wymagane do realizacji przedmiotu ZAMÓWIENIA i niewyszczególnione w powyższych akapitach.

15. Usługi dodatkowe

- 15.1. Niniejszy punkt dotyczy pozycji 11, Tabela 1.1.
- 15.2. DOSTAWCA w ramach ZAMÓWIENIA musi zapewnić wsparcie techniczne przy realizacji prac polegających na połączeniu i/lub uruchomieniu dostarczonych elementów wodorowego systemu magazynowania energii wraz z przeprowadzeniem pomiarów i testów.

- 15.3. DOSTAWCA musi zapewnić dedykowanym pracownikom Zamawiającego przeszkolenie z bezpiecznej eksploatacji i obsługi oraz utrzymania dostarczonych elementów wodorowego systemu magazynowania energii. Zakres szkolenia musi w szczególności obejmować wymianę pełnych butli ciśnieniowych, wchodzących w skład systemu magazynowania wodoru, na puste wraz ze sposobem ich transportu.
- 15.4. DOSTAWCA musi zapewnić Zamawiającemu konsultacje realizowane bezpośrednio lub przy użyciu zdalnych kanałów komunikacji ustalonych przez strony w toku realizacji ZAMÓWIENIA.
- 15.5. DOSTAWCA musi zapewnić możliwość korzystania z konsultacji, o których mowa w pkt 15.4 wyżej, odpowiednio w dni robocze w godzinach 8:00 – 16:00. Konsultacje będą udzielane z uwzględnieniem wskazanej dostępności personelu DOSTAWCY, przy czym:
 - 15.5.1. jeżeli wykorzystywany będzie kanał umożliwiający dwustronną komunikację w czasie rzeczywistym (telefon, komunikatory, systemy wideokonferencyjne), wsparcie udzielane będzie w godzinach dostępności wskazanych powyżej;
 - 15.5.2. jeżeli wykorzystywany będzie kanał inny niż umożliwiający dwustronną komunikację w czasie rzeczywistym (e-mail, telefax), DOSTAWCA udzieli odpowiedzi bez zbędnej zwłoki, najpóźniej w pierwszym dniu roboczym następującym po otrzymaniu zapytania.
- 15.6. Doraźne konsultacje mogą objąć pełne porady dotyczące dostarczonych elementów wodorowego systemu magazynowania energii i zagadnień mogących mieć związek z ich prawidłowym działaniem, w tym w szczególności z eksploatacją sprzętu i oprogramowania, rekonfiguracją parametrów wodorowego systemu magazynowania energii i diagnozowania występujących problemów.
- 15.7. Zakres odpowiedzialności DOSTAWCY obejmuje dodatkowo:
 - 15.7.1. przygotowanie terenu umożliwiającego prawidłową dostawę elementów do budowy wodorowego systemu magazynowania energii;
 - 15.7.2. opracowanie lub uzyskanie wszelkich niezbędnych dokumentów i decyzji administracyjnych, pozwoleń i dopuszczeń wynikających z obowiązujących przepisów dla dostawy kompletu elementów do budowy i późniejszej eksploatacji wodorowego systemu magazynowania energii, w szczególności (jeżeli wymagane): pozytywnej opinii zespołu uzgodnienia dokumentacji projektowej, pozwolenia na budowę, zgłoszenia prac budowlanych, zawiadomienia o zakończeniu budowy, rejestracji w Urzędzie Dozoru Technicznego oraz zgłoszeń do właściwych organów, decyzji o pozwoleniu na użytkowanie;
 - 15.7.3. wykonanie usług budowlanych, montażowych, instalacyjnych i uruchomieniowych wodorowego systemu magazynowania energii;
 - 15.7.4. sporządzenie dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcji eksploatacji oraz instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.
- 15.8. DOSTAWCA musi zadeklarować, że będzie przestrzegał zasad postępowania w zakresie ochrony środowiska stanowiących Załącznik nr 9 do ZAPYTANIA oraz

że wszystkie dostarczone elementy do budowy wodorowego systemu magazynowania energii są bezpieczne dla środowiska naturalnego, w szczególności nie emitują substancji toksycznych w trakcie pracy oraz nie będą powodować przekroczeń dopuszczalnych wartości emisji do środowiska.

- 15.9. W ramach dostawy wymaganych elementów na potrzeby monitorowania, zabezpieczenia, podłączenia oraz spełnienia pozostałych wymagań technicznych, dotyczących budowy i trybów pracy wodorowego systemu magazynowania energii, jak również wymagań formalnych dotyczących dokumentacji, DOSTAWCA musi spełnić standardy techniczne obowiązujące u Zamawiającego opisane w Załączniku nr 8 do ZAPYTANIA.
- 15.10. W ramach realizacji zamówienia DOSTAWCA musi dostarczyć kompletną dokumentację projektową, wykonawczą i powykonawczą, zawierającą pełną informację techniczną o zakresie i sposobie realizacji przedmiotu ZAMÓWIENIA oraz harmonogram rzeczowo-finansowy.
- 15.11. Wymaga się od DOSTAWCY, aby wszelka dokumentacja, zgodna ze szczegółowym zakresem zaproponowanym przez DOSTAWCĘ, została opracowana w języku polskim **lub przetłumaczona na język polski (chyba że Zamawiający wyrazi zgodę na dostarczenie poszczególnej dokumentacji w innym języku)** i ZATWIERDZONA na piśmie przez Zamawiającego.
- 15.12. DOSTAWCA wraz z projektem wykonawczym musi przedstawić Zamawiającemu propozycję listy sygnałów monitorowania, diagnostyki i sterowania dla systemu dyspozytorskiego, które będą wykorzystywane w pracy wodorowego systemu magazynowania energii.

16. Zobowiązania Zamawiającego

- 16.1. Zamawiający zobowiązuje się do:
 - 16.1.1. udostępnienia DOSTAWCY mapy do celów projektowych;
 - 16.1.2. udostępnienia DOSTAWCY wypisu i wyrysu z ewidencji gruntów i budynków;
 - 16.1.3. udostępnienia DOSTAWCY miejsca na terenie dostawy w celu przystosowania przez DOSTAWCĘ miejsca do dostawy i późniejszej zabudowy elementów wodorowego systemu magazynowania energii.
- 16.2. Zamawiający deklaruje, iż:
 - 16.2.1. będzie w pełni dysponował terenem, w zakresie wymaganym do realizacji przedmiotu ZAMÓWIENIA przez DOSTAWCĘ;
 - 16.2.2. teren wskazanej podstacji trakcyjnej jest położony w granicy terenu zamkniętego – terenu kolei oraz w terenie otwartym;
 - 16.2.3. teren wskazanej podstacji trakcyjnej nie należy do obszaru Natura 2000;
 - 16.2.4. teren wskazanej podstacji trakcyjnej jest położony w obszarze Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy;

- 16.2.5. na terenie wskazanej podstacji trakcyjnej znajduje się stanowisko archeologiczne ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków pod nr 31/105/71-27 AZP.
- 16.3. Zamawiający oświadcza, że każdy OFERENT ma prawo do udziału w wizji lokalnej w miejscu realizacji ZAMÓWIENIA w dniu 14 lutego 2022 o godz. 11:00. Warunkiem koniecznym do wzięcia udziału w wizji lokalnej jest:
- 16.3.1. powiadomienie Zamawiającego o chęci udziału w wizji lokalnej najpóźniej do końca dnia 10 lutego 2022. Zgłoszenie o chęci odbycia wizji lokalnej należy przesłać drogą elektroniczną na adres: g.konieczko@pkpenergetyka.pl oraz d.artyszak@pkpenergetyka.pl wraz ze skanem wypełnionego oświadczenia, który stanowi Załącznik nr 11 do ZAPYTANIA. Zamawiający potwierdzi OFERENTOWI dopuszczenie do udziału w wizji lokalnej. Wszystkie zgłoszenia, które zostaną przedstawione po upływie wskazanego terminu lub zostaną przedstawione bez prawidłowo wypełnionego oświadczenia, mogą zostać nierozpatrzone;
- 16.3.2. dostarczenie ZAMAWIAJĄCEMU wypełnionej i podpisanej umowy o zachowaniu poufności, stanowiącej Załącznik nr 9 do ZAPYTANIA, lub potwierdzenie trwania umowy o zachowaniu poufności między OFERENTEM i Zamawiającym, zgodnie z procedurą opisaną w Rozdziale 2, pkt 7.

17. Odbiory

- 17.1. Zamawiający, zgodnie z ZATWIERDZONYM harmonogramem rzeczowo-finansowym, o którym mowa w pkt 15.10 wyżej dokona następujących odbiorów:
- 17.1.1. dokumentacji projektowej, w szczególności projektów technicznych (projektu budowlanego, jeżeli wymagany, projektu wykonawczego i projektu powykonawczego), instrukcji eksploatacji i innej dokumentacji uzgodnionej w trakcie realizacji projektu (w szczególności dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcji eksploatacji oraz instrukcji bezpieczeństwa);
- 17.1.2. programu testów potwierdzających funkcjonalności wodorowego systemu magazynowania energii określone w Rozdziale 5;
- 17.1.3. poszczególnych elementów prototypu magazynu energii w miejscu dostawy;
- 17.1.4. kompletu elementów do budowy wodorowego systemu magazynowania energii w miejscu dostawy;
- 17.1.5. wodorowego systemu magazynowania energii po wykonaniu usług budowlanych, montażowych i instalacyjnych;
- 17.1.6. wodorowego systemu magazynowania energii po uruchomieniu, tj. po pozytywnym przeprowadzeniu testów potwierdzających funkcjonalności wodorowego systemu magazynowania energii określonych w Rozdziale 5;
- 17.1.7. wodorowego systemu magazynowania energii po przeszkoleniu dedykowanych pracowników Zamawiającego z obsługi oraz utrzymania dostarczonych elementów wodorowego systemu magazynowania energii.

- 17.2. Zamawiający zobowiązuje się do dokonania odbiorów częściowych, po którym nastąpi wypłata należnej części wynagrodzenia, zgodnie z zatwierdzonym harmonogramem rzeczowo-finansowym, o którym mowa w pkt 15.10.
- 17.3. DOSTAWCA w ramach realizacji ZAMÓWIENIA, co najmniej na 30 dni przed planowanym dokonaniem odbioru, o którym mowa w pkt 17.1.5 wyżej, dostarczy do ZATWIERDZENIA przez Zamawiającego propozycję sposobu przeprowadzenia testów potwierdzających właściwości i funkcjonalności wodorowego systemu magazynowania energii.
- 17.4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do sprawdzenia deklarowanych przez DOSTAWCĘ parametrów technicznych elementów będących przedmiotem ZAMÓWIENIA.

18. Gwarancja i rękojmia

- 18.1. Zamawiający wymaga od DOSTAWCY udzielenia gwarancji i rękojmi na komplet elementów do budowy wodorowego systemu energii, na okres nie krótszy niż 2 lata.
- 18.2. DOSTAWCA będzie ponosił wszelkie koszty związane z realizacją obowiązków i wykonywania praw przez Zamawiającego z uprawnień tytułu gwarancji i rękojmi, w tym w szczególności ewentualnych przeglądów okresowych.
- 18.3. DOSTAWCA musi zapewnić świadczenie usług w ramach udzielonej gwarancji i rękojmi w miejscu dostawy w okresie gwarancji i rękojmi liczonym (w zależności od wybranego okresu zapisanego w UMOWIE) od daty dokonania odbioru przez Zamawiającego.

19. Serwis

- 19.1. DOSTAWCA musi dostarczyć informację dotyczącą:
 - 19.1.1. zapewnianego czasu reakcji na zgłoszenie AWARII oraz maksymalny czas usunięcia AWARII, w zależności od jej zakresu, w ramach okresu gwarancji;
 - 19.1.2. wymagań dotyczących wykonywania koniecznych przeglądów i czynności serwisowych.
- 19.2. Maksymalny czas reakcji DOSTAWCY na zgłoszoną AWARIĘ przez Zamawiającego wynosi 72 godziny od chwili otrzymania zgłoszenia.
- 19.3. Zamawiający wymaga, aby DOSTAWCA dokonał diagnostyki elementów dostarczonych do budowy wodorowego systemu energii na miejscu dostawy w nieprzekraczalnym czasie 7 dni od otrzymania zgłoszenia AWARII przez Zamawiającego.
- 19.4. Maksymalny czas usunięcia AWARII wynosi 30 dni, **chyba że strony uzgodnią na piśmie dłuższy termin usunięcia awarii.**

6. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Zamawiający wymaga, aby przedmiot ZAMÓWIENIA był zrealizowany w nieprzekraczalnym terminie do 43 tygodni licząc od dnia zawarcia UMOWY, zaś w zakresie udzielonej gwarancji i rękojmi w okresie zadeklarowanym w OFERCIE, liczonym od daty podpisania protokołu odbioru końcowego. Szczegółowe wymagania w zakresie terminów realizacji UMOWY przedstawione są we wzorze harmonogramu rzeczowo-finansowego (Załącznik nr 5 do ZAPYTANIA).

7. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

1. O udzielenie ZAMÓWIENIA mogą się ubiegać OFERENCI, którzy:
 - 1.1 zaakceptowali UMOWĘ bez zastrzeżeń – warunek potwierdzony oświadczeniem;
 - 1.2 posiadają odpowiedni potencjał techniczny i potencjał osobowy, a także wiedzę i doświadczenie niezbędne do realizacji przedmiotu ZAMÓWIENIA – warunek potwierdzony oświadczeniem;
 - 1.3 posiadają uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień – warunek potwierdzany oświadczeniem;
 - 1.4 prowadzą działalność zgodną z opisem przedmiotu zamówienia – warunek potwierdzany oświadczeniem;
 - 1.5 nie są w stanie likwidacji ani też nie ogłosili upadłości – warunek potwierdzony oświadczeniem;
 - 1.6 nie zalegają z uiszczeniem opłat publicznoprawnych, podatków i składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne – OFERENCI przedłożą właściwe dokumenty opisane w Rozdziale 8;
 - 1.7 znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia – OFERENCI przedłożą właściwe dokumenty opisane w Rozdziale 8;
 - 1.8 posiadają środki finansowe lub zdolność kredytową w kwocie nie mniejszej niż 500.000,00 PLN (słownie: pięćset tysięcy 00/100 PLN) – OFERENCI przedłożą właściwe dokumenty opisane w Rozdziale 8;
 - 1.9 są ubezpieczeni od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem ZAMÓWIENIA na sumę ubezpieczenia w wysokości co najmniej 500.000,00 PLN (słownie: pięćset tysięcy 00/100 PLN) na jeden wypadek ubezpieczeniowy – OFERENCI przedłożą właściwe dokumenty opisane w Rozdziale 8.
2. DOSTAWCA może w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w pkt 1 wyżej, polegać na zdolnościach technicznych lub zawodo-

wych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawnych. W takim przypadku OFERENT, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów, musi udowodnić Zamawiającemu, że realizując ZAMÓWIENIE, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, w szczególności przedstawiając zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia. W odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, OFERENCI mogą polegać na zdolnościach innych podmiotów, jeśli podmioty te zrealizują zadania w ramach ZAMÓWIENIA, do realizacji których te zdolności są wymagane.

3. W przypadku OFERENTÓW wspólnie ubiegających się o udzielenie ZAMÓWIENIA, warunki, o których mowa w pkt 1 wyżej, OFERENCI muszą spełniać łącznie.
4. OFERENT złoży wraz z OFERTĄ oświadczenie, że nie jest powiązany osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru DOSTAWCY a OFERENTEM, polegające w szczególności na:
 - 4.1 uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej;
 - 4.2 posiadaniu co najmniej 10 % udziałów lub akcji;
 - 4.3 pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika;
 - 4.4 pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.
5. Z ubiegania się o udział w postępowaniu wykluczeni zostaną OFERENCI:
 - 5.1 którzy w ciągu ostatnich 3 lat przed wszczęciem postępowania wyrządzili szkodę nie wykonując zamówienia lub zamówienia udzielonego przez Zamawiającego lub wykonując je nienależycie, a szkoda ta nie została dobrowolnie naprawiona do dnia wszczęcia postępowania, chyba że niewykonanie lub nienależyte wykonanie jest następstwem okoliczności, za które OFERENT nie ponosi odpowiedzialność;
 - 5.2 osoby fizyczne, które prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;



- 5.3 spółki jawne, których wspólnika prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
 - 5.4 spółki partnerskie, których partnera lub członka zarządu prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
 - 5.5 spółki komandytowe oraz spółki komandytowo – akcyjne, których komplementariusza prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
 - 5.6 osoby prawne, których urzędującego członka organu zarządzającego prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
 - 5.7 są podmiotami zbiorowymi, wobec których sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia, na podstawie przepisów odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary.
6. Zamawiający dokona oceny spełniania przez OFERENTÓW warunków udziału w POSTĘPOWANIU na podstawie analizy odpowiednich dokumentów i oświadczeń, o których mowa w Rozdziale 8.

7. Zamawiający zastrzega, że może żądać od OFERENTÓW niezwłocznego potwierdzenia faktu otrzymania oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji wystosowanych przez Zamawiającego drogą elektroniczną.

8. DOKUMENTY WYMAGANE OD OFERENTÓW

1. W celu wykazania spełnienia warunków udziału w POSTĘPOWANIU opisanych w Rozdziale 7, OFERENT musi złożyć:
 - 1.1 wypełniony i podpisany formularz OFERTY sporządzony zgodnie ze wzorem stanowiącym Załącznik nr 2 do niniejszego ZAPYTANIA – w formularzu należy podać cenę ofertową z dokładnością do 2 miejsc po przecinku;
 - 1.2 podpisane oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w POSTĘPOWANIU (wzór oświadczenia stanowi Załącznik nr 3 do ZAPYTANIA);
 - 1.3 podpisane oświadczenie o niewystępowaniu powiązań z Zamawiającym (wzór oświadczenia stanowi Załącznik nr 4 do ZAPYTANIA);
 - 1.4 wstępny harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji ZAMÓWIENIA, uwzględniający daty graniczne realizacji poszczególnych etapów ZAMÓWIENIA wraz z końcowym terminem realizacji ZAMÓWIENIA (wzór wstępnego harmonogramu rzeczowo-finansowego stanowi Załącznik nr 5 do ZAPYTANIA – docelowy harmonogram rzeczowo-finansowy będzie bazować na wzorze przedstawionym wraz z OFERTĄ);
 - 1.5 szczegółowy opis techniczny dostarczanych elementów – opis techniczny musi definiować wartość wszystkich parametrów technicznych wskazanych w Rozdziale 5 oraz odnosić się do wszystkich wymagań sformułowanych w Rozdziale 5 (m.in. schematy, materiały informacyjne, karty katalogowe, specyfikacje techniczne urządzeń i materiałów, certyfikaty i atesty);
 - 1.6 informację banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej potwierdzającą wysokość posiadanych środków finansowych lub zdolność kredytową DOSTAWCY na sumę nie mniejszą niż 500.000,00 PLN (słownie: pięćset tysięcy 00/100 PLN), wystawioną nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania OFERT;
 - 1.7 opłaconą polisę, na sumę ubezpieczenia w wysokości co najmniej 500.000,00 PLN (słownie: pięćset tysięcy 00/100 PLN) na jeden wypadek ubezpieczeniowy, a w przypadku jej braku inny dokument potwierdzający, że DOSTAWCA jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia;
 - 1.8 jeżeli OFERENT wykazując spełnianie warunków, o których mowa w Rozdziale 7, będzie polegał na zasobach innych podmiotów – dokumenty dowodzące, iż OFERENT będzie dysponował tymi zasobami w trakcie realizacji ZAMÓWIENIA, w szczególności pisemne zobowiązania tych podmiotów do oddania mu do

dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby wykonania ZAMÓWIENIA (wzór zobowiązania stanowi Załącznik nr 6 do ZAPYTANIA);

- 1.9 jeżeli OFERENT wykazując spełnianie warunku posiadania wymaganej wysokości środków finansowych lub zdolności kredytowej, będzie polegał na zdolnościach finansowych innych podmiotów – informację banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, o której mowa w pkt 1.6 wyżej dotyczącą tych podmiotów.
2. W przypadku, gdy w dokumentach, w szczególności o których mowa w pkt 1.6 i 1.7 wyżej, zawarte będą kwoty wyrażone w walutach obcych, Zamawiający przeliczy je na PLN, z zastosowaniem średniego kursu walut NBP obowiązującego odpowiednio w dniu upływu terminu składania OFERT.
3. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania, wraz z OFERTĄ OFERENT musi złożyć:
 - 3.1 aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzające, że OFERENT nie zalega z opłacaniem podatków lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania OFERT;
 - 3.2 aktualne zaświadczenie właściwego Oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że OFERENT nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania OFERT.
4. Jeżeli OFERENT ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w pkt 3.1 i 3.2 wyżej – składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu.
5. W przypadku OFERENTÓW wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, każdy z nich musi złożyć dokumenty, o których mowa w pkt 3 wyżej.
6. Do OFERTY należy załączyć również:
 - 6.1 pełnomocnictwo udzielone osobom podpisującym OFERTĘ, w formie oryginału lub poświadczonej notarialnie za zgodność z oryginałem kopii – o ile ich prawo do reprezentowania OFERENTA nie wynika wprost ze sposobu reprezentowania. Treść pełnomocnictwa musi jednoznacznie określać czynności, do wykonywania których pełnomocnik jest upoważniony;

- 6.2 dokumenty wykazujące, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa – jeżeli OFERENT zastrzegł w OFERCIE, że określone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i nie mogą być udostępniane.
7. Dokumenty, o których mowa w pkt od 1.1 do 1.9 wyżej (z wyłączeniem pkt 1.7) należy złożyć w oryginale. Pozostałe wymagane dokumenty, dla których wyżej nie określono formy ich złożenia, należy złożyć w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez OFERENTA. Poświadczenie za zgodność z oryginałem oznacza umieszczenie na kopii dokumentu klauzuli „za zgodność z oryginałem” i podpisu osoby uprawnionej lub umocowanej do złożenia OFERTY w sposób umożliwiający identyfikację podpisu. Za niedopuszczalne uważa się potwierdzenie za zgodność z oryginałem kserokopii dokumentu przez radcę prawnego lub adwokata, jeżeli nie posiada on stosowanego pełnomocnictwa udzielonego przez OFERENTA do tej czynności w niniejszym postępowaniu.
8. Dokumenty sporządzone w języku obcym muszą być złożone wraz z tłumaczeniami na język polski.
9. Załączone do OFERTY dokumenty sporządzone przez OFERENTA muszą być podpisane przez osobę uprawnioną do reprezentowania OFERENTA, z uwzględnieniem odrębnych wymogów dotyczących OFERT składanych przez OFERENTÓW wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, podanych w pkt 11 niżej.
10. OFERENCI wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia muszą złożyć:
- 10.1 dokument potwierdzający spełnienie wymogu ustanowienia przez nich pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia UMOWY w sprawie zamówienia – podpisany przez osoby uprawnione do reprezentowania tych podmiotów – w formie oryginału lub poświadczonej notarialnie za zgodność z oryginałem kopii;
 - 10.2 dokumenty, o których mowa:
 - 10.2.1 w pkt 1.1, 1.4, 1.5 – wspólne dla wszystkich OFERENTÓW;
 - 10.2.2 w pkt 1.2, 1.6 – osobne dla każdego z OFERENTÓW;
 - 10.2.3 w pkt 1.3, 1.7, 1.8, 1.9 – przynajmniej dla jednego z OFERENTÓW lub wspólne dla wszystkich OFERENTÓW;
 - 10.2.4 w pkt 6 – w zależności od potrzeb dla poszczególnych OFERENTÓW.
11. Dokumenty sporządzone przez OFERENTÓW wspólnie ubiegających się o udzielenie ZAMÓWIENIA, powinny być podpisane, a kopie składanych przez nich dokumentów – potwierdzone za zgodność z oryginałem:
- 11.1 wspólne dla wszystkich OFERENTÓW – przez pełnomocnika, o którym mowa w pkt 10.1 wyżej;
 - 11.2 dotyczące poszczególnych OFERENTÓW – każdorazowo przez osobę uprawnioną do reprezentowania OFERENTA, którego dany dokument dotyczy lub pełnomocnika, o którym mowa w pkt 10.1 wyżej.

12. Zamawiający zastrzega, że może żądać od OFERENTÓW niezwłocznego potwierdzenia faktu otrzymania oświadczeń, zawiadomień oraz informacji wystosowanych przez Zamawiającego drogą elektroniczną.

9. SPOSÓB PRZYGOTOWANIA OFERTY

1. OFERTA i pozostałe wymagane dokumenty muszą być sporządzone w formie pisemnej (pod rygorem nieważności) i w języku polskim.
2. W ramach postępowania OFERENT może złożyć tylko jedną OFERTĘ.
3. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania OFERTY częściowej ani wariantowej
4. Złożenie OFERTY jest jednoznaczne z zaakceptowaniem bez zastrzeżeń treści ZAPYTANIA wraz z załącznikami.
5. Formularz OFERTY oraz pozostałe dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie załączników, winny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami, co do treści.
6. Treść OFERTY musi odpowiadać treści ZAPYTANIA.
7. Wszystkie dokumenty sporządzone przez OFERENTA muszą być podpisane przez osobę uprawnioną do jego reprezentowania w sposób umożliwiający identyfikację podpisu. Wszelkie zmiany w treści dokumentów (poprawki, przekreślenia, dopiski) powinny być parafowane lub podpisane przez taką osobę – niespełnienie tego wymogu spowoduje nieuwzględnienie poprawek.
8. Zaleca się, by strony OFERTY i załączniki zawierające jakąkolwiek treść były kolejno ponumerowane oraz ze sobą trwale połączone.
9. OFERENT winien w sposób niebudzący wątpliwości zastrzec, które spośród informacji zawartych w sporządzonych dokumentach stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Zaleca się, aby strony zawierające powyższe informacje, przy zachowaniu ciągłości numeracji stron OFERTY, były wydzielone z pliku pozostałych składanych dokumentów oraz ze sobą połączone.
10. Przed upływem terminu składania OFERT OFERENT może wycofać złożoną OFERTĘ lub wprowadzić w niej zmiany. Oświadczenie o wycofaniu OFERTY lub jej zmianie OFERENT powinien doręczyć Zamawiającemu na piśmie przed upływem terminu składania OFERT. Oświadczenie to winno być opakowane tak jak OFERTA, a opakowanie winno być dodatkowo oznaczone odpowiednio wyrazem: "WYCOFANIE" lub „ZMIANA”.
11. Osobami uprawnionymi do porozumiewania się z OFERENTAMI są: Grażyna Konieczko, e-mail: g.konieczko@pkpenergetyka.pl oraz Damian Artyszak, e-mail: d.artyszak@pkpenergetyka.pl.
12. Postępowanie prowadzone jest w języku polskim.

10. SPOSÓB OBLICZENIA CENY OFERTY

1. Cenę OFERTY stanowi wartość wyrażona w PLN, którą Zamawiający jest obowiązany zapłacić DOSTAWCY za realizację przedmiotu zamówienia.
2. W formularzu OFERTY, sporządzonym zgodnie ze wzorem stanowiącym Załącznik nr 2 do ZAPYTANIA, należy podać cenę ofertową z dokładnością do 2 miejsc po przecinku.
3. Cena podana w OFERCIE powinna zawierać wszystkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia.
4. Rozliczenia między Zamawiającym, a DOSTAWCĄ prowadzone będą w walucie PLN.
5. Zamawiający oświadcza, że na realizację ZAMÓWIENIA dysponuje maksymalnym budżetem w wysokości 2.000.000,00 PLN (słownie: dwa miliony 00/100 PLN) netto.

11. ZASADY DOTYCZĄCE WYKLUCZENIA, ODRZUCENIA OFERT I UNIEWAŻNIENIA POSTĘPOWANIA

1. Z postępowania, poza innymi przesłankami wskazanymi w treści ZAPYTANIA, wyklucza się OFERENTÓW, którzy złożyli nieprawdziwe informacje mające wpływ na wynik prowadzonego POSTĘPOWANIA.
2. OFERTĘ OFERENTA wykluczonego uznaje się za odrzuconą. O wykluczeniu z postępowania Zamawiający zawiadamia wykluczonych OFERENTÓW, podając uzasadnienie wykluczenia.
3. OFERTA zostanie odrzucona, gdy:
 - 3.1 jej treść jest niezgodna z ZAPYTANIEM;
 - 3.2 jej złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji;
 - 3.3 zawiera rażąco niską cenę. Jeżeli cena OFERTY wydaje się rażąco niska w stosunku do przedmiotu ZAMÓWIENIA i budzi wątpliwości Zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu ZAMÓWIENIA zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego, w szczególności jest niższa o 30% od wartości ZAMÓWIENIA (z uwzględnieniem podatku od towarów i usług) lub średniej arytmetycznej cen wszystkich złożonych OFERT, Zamawiający zwraca się o udzielenie wyjaśnień, w tym złożenie dowodów, dotyczących elementów OFERTY mających wpływ na wysokość ceny, w szczególności w zakresie:
 - 1) oszczędności metody wykonania ZAMÓWIENIA, wybranych rozwiązań, wyjątkowo sprzyjających warunków wykonywania ZAMÓWIENIA dostępnych dla DOSTAWCY, kosztów pracy, których wartość przyjęta do ustalenia ceny nie może być niższa od minimalnego wynagrodzenia

za pracę ustalonego na podstawie art. 2 ust. 3-5 ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (Dz. U. 2018 poz. 2177);

2) pomocy publicznej udzielonej na podstawie odrębnych przepisów. Obowiązek wykazania, że OFERTA nie zawiera rażąco niskiej ceny, spoczywa na OFERENCIE. W przypadku gdy OFERTA budzi wątpliwości Zamawiającego co do rażąco niskiej ceny, Zamawiający wzywa OFERENTA do wyjaśnień. Zamawiający odrzuca ofertę OFERENTA, który nie złożył wyjaśnień lub jeżeli dokonana ocena wyjaśnień wraz z dostarczonymi dowodami potwierdza, że oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu ZAMÓWIENIA.

- 3.4 OFERENT w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego nie zgodził się na poprawienie oczywistej omyłki rachunkowej lub innej omyłki polegającej na niezgodności OFERTY z ZAPYTANIEM, niepowodujące istotnych zmian w treści OFERTY;
- 3.5 jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów prawa;
4. O odrzuceniu OFERTY Zamawiający zawiadamia odrzuconych OFERENTÓW, którzy złożyli OFERTY, podając uzasadnienie odrzucenia OFERTY.
5. Zamawiający może unieważnić POSTĘPOWANIE na każdym etapie jeżeli:
 - 5.1 cena najkorzystniejszej OFERTY lub OFERTA z najniższą ceną przewyższa wartość, jaką Zamawiający zamierza przeznaczyć na ZAMÓWIENIE (szacunkową wartość Zamówienia);
 - 5.2 postępowanie obarczone jest niemożliwą do usunięcia wadą, uniemożliwiającą zawarcie niepodlegającej unieważnieniu UMOWY w sprawie Zamówienia.
6. O unieważnieniu postępowania Zamawiający zawiadamia poprzez BAZĘ KONKURENCYJNOŚCI w ogłoszeniu dotyczącym ZAPYTANIA.

12.KRYTERIA OCENY OFERT

1. Kryteria oceny OFERT stanowią:
 - 1.1 cena OFERTY – z maksymalną liczbą punktów: 20;
 - 1.2 moc znamionowa elektrolizera – z maksymalną liczbą punktów: 20;
 - 1.3 moc znamionowa ogniw paliwowych – z maksymalną liczbą punktów: 20;
 - 1.4 czas realizacji ZAMÓWIENIA – z maksymalną liczbą punktów: 20;
 - 1.5 pojemność magazynowania wodoru – z maksymalną liczbą punktów: 10;
 - 1.6 okres gwarancji i rękojmi – z maksymalną liczbą punktów: 10.
2. Ocenie będą podlegały OFERTY niepodlegające odrzuceniu.
3. Liczbę punktów przyznanych danej OFERCIE w kryterium ceny OFERTY Zamawiający obliczy zgodnie ze wzorem:

$$P_C = (C_{\min} / C_x) \times 20 \text{ pkt}$$

gdzie:

P_C – liczba punktów przyznanych OFERCIE,

C_{min} – najniższa z cen OFERT niepodlegających odrzuceniu,

C_X – cena ocenianej OFERTY.

4. Liczbę punktów przyznanych danej OFERCIE w kryterium mocy znamionowej elektrolizera Zamawiający obliczy zgodnie ze wzorem:

$$P_{P_el} = ([P_el_X - 25] / [P_el_{max} - 25]) \times 20 \text{ pkt}$$

gdzie:

P_{P_el} – liczba punktów przyznanych OFERCIE,

P_el_X – moc znamionowa elektrolizera podana w kW z ocenianej OFERTY, przy czym przy podaniu wartości 25 kW Zamawiający przyzna 0 pkt,

P_el_{max} – najwyższa moc znamionowa elektrolizera podana w kW z OFERT niepodlegających odrzuceniu.

5. Liczbę punktów przyznanych danej OFERCIE w kryterium mocy znamionowej ogniw paliwowych Zamawiający obliczy zgodnie ze wzorem:

$$P_{P_op} = ([P_op_X - 15] / [P_op_{max} - 15]) \times 20 \text{ pkt}$$

gdzie:

P_{P_op} – liczba punktów przyznanych OFERCIE,

P_op_X – moc znamionowa ogniw paliwowych podana w kW z ocenianej OFERTY, przy czym przy podaniu wartości 15 kW Zamawiający przyzna 0 pkt,

P_op_{max} – najwyższa moc znamionowa ogniw paliwowych podana w kW z OFERT niepodlegających odrzuceniu.

6. Liczbę punktów przyznanych danej OFERCIE w kryterium czasu realizacji ZAMÓWIENIA Zamawiający obliczy zgodnie ze wzorem:

$$P_T = (T_{min} / T_X) \times 20 \text{ pkt}$$

gdzie:

P_T – liczba punktów przyznanych OFERCIE,

T_{min} – najkrótszy z deklarowanych czasów realizacji ZAMÓWIENIA podany w tygodniach z OFERT niepodlegających odrzuceniu,

T_X – deklarowany czas realizacji ZAMÓWIENIA podany w tygodniach z ocenianej OFERTY.

7. Liczbę punktów przyznanych danej OFERCIE w kryterium pojemności magazynowania wodoru Zamawiający obliczy zgodnie ze wzorem:

$$P_{H_2} = (H_{2X} / H_{2max}) \times 10 \text{ pkt}$$

gdzie:

P_{H_2} – liczba punktów przyznanych OFERCIE,

H_{2X} – pojemność magazynowania wodoru w kilogramach z ocenianej OFERTY,

H_{2max} – najwyższa pojemność magazynowania wodoru w kilogramach z OFERT niepodlegających odrzuceniu.

8. Liczbę punktów przyznanych danej OFERCIE w kryterium okresu gwarancji i rękojmi Zamawiający przyzna według następujących zasad:

- dla 2-letniego okresu gwarancji i rękojmi: 0 pkt;
 - dla okresu gwarancji i rękojmi dłuższego niż 2 lata i nie dłuższego niż 3 lata: 1 pkt;
 - dla okresu gwarancji i rękojmi dłuższego niż 3 lata i nie dłuższego niż 4 lata: 3 pkt;
 - dla okresu gwarancji i rękojmi dłuższego niż 4 lata i nie dłuższego niż 5 lat: 5 pkt;
 - dla okresu gwarancji i rękojmi z zakresu nie mniej niż 5 lat: 10 pkt.
9. Za OFERTĘ najkorzystniejszą uznana zostanie OFERTA, dla której suma punktów dla poszczególnych kryteriów będzie najwyższa.
10. Jeżeli w postępowaniu nie można dokonać wyboru OFERTY najkorzystniejszej ze względu na to, że zostały złożone OFERTY przedstawiające taki sam bilans wszystkich kryteriów oceny OFERT, Zamawiający:
- 10.1 spośród tych OFERT wybierze OFERTĘ z wyższą liczbą punktów przyznanych w kryterium mocy znamionowej elektrolizera;
 - 10.2 jeżeli dla tych OFERT liczba punktów przyznanych w kryterium mocy znamionowej elektrolizera będzie równa, spośród tych OFERT wybierze OFERTĘ z wyższą liczbą punktów przyznanych w kryterium mocy znamionowej ogniw paliwowych;
 - 10.3 jeżeli dla tych OFERT liczba punktów przyznanych w kryterium mocy znamionowej ogniw paliwowych będzie równa, spośród tych OFERT wybierze OFERTĘ z wyższą liczbą punktów przyznanych w kryterium czasu realizacji ZAMÓWIENIA;
 - 10.4 jeżeli dla tych OFERT liczba punktów przyznanych w kryterium czasu realizacji ZAMÓWIENIA będzie równa, spośród tych OFERT wybierze OFERTĘ z wyższą liczbą punktów przyznanych w kryterium pojemności magazynowania wodoru;
 - 10.5 jeżeli dla tych OFERT liczba punktów przyznanych w kryterium pojemności magazynowania wodoru będzie równa, spośród tych OFERT wybierze OFERTĘ z wyższą liczbą punktów przyznanych w kryterium okresu gwarancji;
 - 10.6 jeżeli dla tych OFERT liczba punktów przyznanych w kryterium okresu gwarancji i rękojmi będzie równa, wezwie OFERENTÓW, którzy złożyli te OFERTY, do złożenia w terminie określonym przez Zamawiającego, OFERT dodatkowych. OFERENCI składając OFERTY dodatkowe, nie mogą zaoferować ceny wyższych niż zaoferowane w poprzednich OFERTACH.
11. W przypadku, gdy postępowanie o udzieleniu ZAMÓWIENIA zostało przeprowadzone zgodnie z postanowieniami ZAPYTANIA i wpłynęła tylko jedna OFERTA niepodlegająca odrzuceniu, Zamawiający udzieli zamówienia po przeprowadzeniu dodatkowych negocjacji w zakresie parametrów podlegających kryterium oceny OFERT.
12. W przypadku, gdy postępowanie o udzieleniu ZAMÓWIENIA zostało przeprowadzone zgodnie z postanowieniami ZAPYTANIA, a cena OFERTY ocenionej jako najkorzystniej-

sza przekracza wartość, jaką Zamawiający zamierza przeznaczyć na ZAMÓWIENIE, Zamawiający przed wyborem najkorzystniejszej OFERTY lub unieważnieniem POSTĘPOWANIA może przeprowadzić dodatkowe negocjacje wzywając wszystkich nieodrzuconych OFERENTÓW do złożenia w terminie określonym przez Zamawiającego, OFERT dodatkowych.

13. W toku badania i oceny OFERT Zamawiający może żądać od OFERENTÓW wyjaśnień dotyczących treści złożonych OFERT, w szczególności jeżeli cena OFERTY wydaje się rażąco niska. Obowiązek wykazania, że OFERTA nie zawiera rażąco niskiej ceny, spoczywa po stronie OFERENTA.

14. Zamawiający poprawia w OFERCIE:

14.1 oczywiste pomyłki pisarskie,

14.2 oczywiste pomyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek,

14.3 inne omyłki polegające na niezgodności OFERTY z ZAPYTANIEM niepowodujące istotne zmiany w treści OFERTY

niezwłocznie zawiadamiając o tym OFERENTA, którego OFERTA została poprawiona oraz wyznaczając OFERENTOWI termin na wyrażenie zgody na poprawienie oczywistej omyłki rachunkowej lub innej omyłki polegającej na niezgodności OFERTY z ZAPYTANIEM, niepowodującej istotnych zmian w treści OFERTY.

13. TERMIN I MIEJSCE SKŁADANIA OFERT

1. OFERTĘ wraz z załącznikami należy zamieścić w jednej kopercie/zamkniętym opakowaniu opatrzonym nazwą i adresem OFERENTA zaadresowanym: PKP ENERGETYKA S.A., ul. Hoża 63/67, 00-681 Warszawa oraz posiadającą opis: „Oferta na dostawę kompletu elementów do budowy wodorowego systemu magazynowania energii. Postępowanie nr: EK1-RFP-001-1-2022” z dopiskiem „Grażyna Konieczko, Wsparcie Użytkownika i Zarządzania Projektami, Wydział Realizacji Projektów” i złożyć do dnia **17** marca 2022 r. do godziny ~~12:00~~ **10:00**. Po upływie wskazanego terminu żadne dokumenty nie będą przyjmowane.
2. Konsekwencje złego zaadresowania lub zamknięcia koperty ponosi wyłącznie OFERENT.
3. OFERTY wraz z załącznikami mogą być składane w dni robocze od 8:00 do 15:00 tj. od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy zgodnie z przepisami obowiązującymi w Polsce oraz z wyłączeniem dni, które zgodnie z wewnętrznymi regulacjami Zamawiającego są uznawane za dni wolne od pracy.

14. INFORMACJA O WYBORZE NAJKORZYSTNIEJSZEJ OFERTY

1. Informacja o wyborze najkorzystniejszej OFERTY zostanie przekazana poprzez BAZĘ KONKURENCYJNOŚCI w ogłoszeniu dotyczącym ZAPYTANIA.
2. Zamawiający niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej OFERTY zawiadomi OFERENTÓW, którzy złożyli OFERTY o:
 - 2.1 wyborze najkorzystniejszej OFERTY przez publikację informacji o wyborze w ogłoszeniu dotyczącym ZAMÓWIENIA w BAZIE KONKURENCYJNOŚCI, podając nazwę (firmę) albo imię i nazwisko, siedzibę albo adres zamieszkania i adres DOSTAWCY oraz cenę OFERTY, którego OFERTĘ wybrano, oraz nazwy (firmy) albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy OFERENTÓW, którzy złożyli OFERTY;
 - 2.2 OFERENTACH, których OFERTY zostały odrzucone, podając do ich wiadomości uzasadnienie faktyczne i prawne;
 - 2.3 OFERENTACH, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie ZAMÓWIENIA, podając do ich wiadomości uzasadnienie faktyczne i prawne.

15. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

1. DOSTAWCA musi przedstawić przed zawarciem UMOWY kopię aktualnych polis OC i dowodów uiszczenia składek na kwotę nie mniejszą niż 500.000,00 PLN (pięćset tysięcy 00/100 PLN).
2. DOSTAWCA zobowiązany jest utrzymywać ubezpieczenie OC w pełnej wysokości oraz na tych samych warunkach przez cały okres trwania UMOWY, w tym okres gwarancji, o którym mowa w Rozdziale 5, pkt 18.
3. OFERENT, którego OFERTA zostanie uznana jako najkorzystniejsza, musi przed zawarciem UMOWY wnieść zabezpieczenie należytego wykonania UMOWY, zwanego dalej „Zabezpieczeniem”, w kwocie stanowiącej 10% ceny brutto swojej OFERTY.
4. DOSTAWCA będzie mógł wnieść zabezpieczenie:
 - 4.1 w pieniądzu – przelewem na konto zamawiającego nr 48 1050 0086 1000 0090 9005 1700, z oznaczeniem w tytule przelewu „Dostawa kompletu elementów do budowy wodorowego systemu magazynowania energii – zabezpieczenie UMOWY”;
 - 4.2 w innych formach:
 - 4.2.1 poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym, że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym;
 - 4.2.2 gwarancjach bankowych;
 - 4.2.3 gwarancjach ubezpieczeniowych;

- 4.2.4 poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2) ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. 2018 r. poz. 110) – poprzez dołączenie do OFERTY oryginału dokumentu lub złożyć go w siedzibie Zamawiającego.
5. W przypadku, gdy DOSTAWCA wnosi zabezpieczenie w formie gwarancji bankowej lub gwarancji ubezpieczeniowej, z treści gwarancji musi w szczególności jednoznacznie wynikać:
- 5.1 zobowiązanie gwaranta (banku, zakładu ubezpieczeń) do zapłaty kwoty do wysokości określonej w gwarancji, nieodwołalnie i bezwarunkowo, na pierwsze żądanie Zamawiającego zawierające oświadczenie, że zaistniały okoliczności związane z niewykonaniem lub nienależnym wykonaniem UMOWY;
- 5.2 termin obowiązywania gwarancji.
6. Na wniosek DOSTAWCY, w przypadku wniesienia przez niego wadium w pieniądzu, wadium to wraz z odsetkami, zostanie zaliczone na poczet zabezpieczenia.
7. Zwrotu zabezpieczenia Zamawiający dokona w następujących terminach:
- 7.1 80% kwoty zabezpieczenia – w terminie 30 dni od dnia ~~wykonania ZAMÓWIE-NIA i uznania przez Zamawiającego za należyte wykonanie~~ podpisania protokołu odbioru końcowego bez wad istotnych;
- 7.2 pozostałej części, tj. 20% – najpóźniej w 15 dniu po upływie okresu gwarancji.
8. Zabezpieczenie wniesione w pieniądzu Zamawiający zwróci wraz z odsetkami wynikającymi z UMOWY rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszty prowadzenia rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy DOSTAWCY.
9. DOSTAWCA jest zobowiązany, bez odrębnego wezwania, utrzymywać Zabezpieczenie przez cały okres trwania UMOWY w wysokości równej kwocie, o której mowa w pkt 3, ~~przy czym w przypadku, gdy przedłużenie obowiązywania UMOWY lub obowiązków umownych będzie spowodowane okolicznościami za które odpowiada Zamawiający, to koszt przedłużenia zabezpieczenia pokryje Zamawiający.~~
10. Z treści gwarancji (poręczenia) musi wynikać bezwarunkowe, na każde pisemne żądanie zgłoszone przez Zamawiającego w terminie związania umową, zobowiązanie gwaranta do wypłaty Zamawiającemu pełnej kwoty zabezpieczenia należytego wykonania UMOWY.

16.ZAWARCIE UMOWY

1. Z wybranym DOSTAWCĄ Zamawiający zawrze UMOWĘ w formie pisemnej zgodną z Załącznikiem nr 1. O miejscu i dokładnym terminie zawarcia UMOWY Zamawiający powiadomi wybranego DOSTAWCĘ pisemnie lub drogą elektroniczną.

2. DOSTAWCA musi zawrzeć UMOWĘ z Zamawiającym w terminie nie dłuższym niż 14 dni licząc od daty publikacji informacji o wyborze najkorzystniejszej OFERTY w BAZIE KONKURENCYJNOŚCI.
3. DOSTAWCA musi uzyskać ZATWIERDZENIE harmonogramu rzeczowo-finansowego, o którym mowa w Rozdziale 5 pkt 15.10, co najmniej 3 dni przed dniem zawarcia UMOWY.
4. Jeżeli DOSTAWCA, którego OFERTA zostanie wybrana, będzie uchylał się od zawarcia UMOWY w sprawie ZAMÓWIENIA lub nie wniesie wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania UMOWY, Zamawiający będzie mógł wybrać OFERTĘ najkorzystniejszą spośród pozostałych ważnych OFERT.

17.ZMIANY TREŚCI UMOWY

1. Zamawiający przewiduje możliwość zmiany UMOWY z wybranym DOSTAWCĄ, w przypadku zaistnienia okoliczności niedających się przewidzieć w dniu podpisania UMOWY, a mających istotny wpływ na realizację ZAMÓWIENIA:
 - 1.1 polegających na konieczności zmiany terminów realizacji ZAMÓWIENIA z przyczyn niezależnych od stron UMOWY, w tym otrzymania decyzji NCBiR zawierającej zmiany zakresu zadań, terminów realizacji czy też ustalającej dodatkowe postanowienia, do których Zamawiający zostanie zobowiązany;
 - 1.2 w przypadku okresowej niemożności realizowania UMOWY z powodu wystąpienia siły wyższej, tj. zdarzenia zewnętrznego, niemożliwego do przewidzenia, któremu nie można zapobiec gdy wskazane zdarzenia sumarycznie będą trwały dłużej niż 10 dni – o okres trwania tej niemożności.
2. Zamawiający przewiduje ponadto możliwość zmian postanowień UMOWY w stosunku do treści OFERTY, na podstawie której dokonano wyboru DOSTAWCY, w przypadku wystąpienia co najmniej jednej z okoliczności wymienionych poniżej, z uwzględnieniem podawanych warunków ich wprowadzenia:
 - 2.1 zmiany mogące skutkować zmianą przedmiotu UMOWY lub wynagrodzenia DOSTAWCY (zwiększenia lub zmniejszenia tego wynagrodzenia), w szczególności:
 - 2.1.1 gdy zmiana nie prowadzi do zmiany charakteru UMOWY a łączna wartość zmian nie przekracza 10% wartości UMOWY i nie będzie większa niż 214.000,00 Euro;
 - 2.1.2 gdy dotyczy to zamówień uzupełniających zgodnych z przedmiotem UMOWY, polegających na powtórzeniu zamówienia elementów z Zamówienia od DOSTAWCY na tych samych warunkach w terminie do 31.03.2023, a ich łączna wartość nie przekracza 50% pierwotnej wartości określonej w UMOWIE;

- 2.1.3 gdy zmiana nie prowadzi do zmiany charakteru UMOWY i zostały spełnione łącznie następujące warunki: konieczność zmiany UMOWY spowodowana jest okolicznościami, których Zamawiający, działając z należytą starannością na dzień sporządzenia UMOWY (i) nie mógł przewidzieć koniecznych zmian (ii) a ich łączna wartość nie przekracza 50% pierwotnej wartości określonej w UMOWIE;
 - 2.1.4 zakres zmian UMOWY może dotyczyć również w szczególności złożenia zamówienia dodatkowego od dotychczasowego DOSTAWCY, nieobjętych ZAMÓWIENIEM podstawowym, o ile stały się niezbędne i zostały spełnione łącznie następujące warunki: (i) zmiana DOSTAWCY nie może zostać dokonana z powodów ekonomicznych lub technicznych, w szczególności dotyczących zamienności lub interoperacyjności sprzętu lub instalacji, zamówionych w ramach ZAMÓWIENIA podstawowego, (ii). zmiana DOSTAWCY spowodowałaby istotną niedogodność lub znaczne zwiększenie kosztów dla Zamawiającego, (iii) wartość wszystkich zmian nie przekracza 50% wartości ZAMÓWIENIA podstawowego, określonej pierwotnie w Umowie.
 - 2.2 zmiany organizacji spełniania świadczenia, tj. zmiana treści dokumentów przedstawianych wzajemnie przez Strony w trakcie realizacji UMOWY lub sposobu informowania o realizacji UMOWY; zmiana ta nie może spowodować braku informacji niezbędnych Zamawiającemu do prawidłowej realizacji UMOWY;
 - 2.3 pozostałe zmiany:
 - 2.3.1 kolizja z planowanymi lub równolegle prowadzonymi przez inne podmioty inwestycjami; w takim przypadku zmiany w UMOWIE zostaną ograniczone do zmian koniecznych powodujących uniknięcie kolizji;
 - 2.3.2 konieczność zmiany sposobu wykonania UMOWY, w tym zmiany terminu realizacji UMOWY w przypadku zaistnienia okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili jej zawierania:
 - 2.3.2.1 wynikające ze specyfiki działalności Zamawiającego;
 - 2.3.2.2 spowodowane zmianą w strukturze i organizacji Zamawiającego;
 - 2.3.2.3 spowodowane zmianą w zakresie powierzonych Zamawiającemu kompetencji i uprawnień;
 - 2.3.2.4 spowodowane zmianą lub wprowadzeniem nowych procedur obowiązujących w przedsiębiorstwie Zamawiającego;
 - 2.4 zmiany uzasadnione okolicznościami, o których mowa w art. 357[1] **lub art. 632 § 2 Kc,**
 - 2.5 zmiany przepisów prawa lub norm, co ma wpływ na warunki wykonania Umowy.
3. Wskazane w pkt 1 i 2 postanowienia stanowią katalog zmian, na które Zamawiający może wyrazić zgodę. Nie stanowią jednocześnie zobowiązania do wyrażenia takiej zgody zarówno przez Zamawiającego, jak i przez DOSTAWCĘ.

4. Nie stanowi zmiany UMOWY, nie wymaga aneksowania UMOWY i jest skuteczne na podstawie jednostronnej czynności Zamawiającego, w szczególności:
 - 4.1 zmiana danych związanych z obsługą administracyjno-organizacyjną UMOWY (np. zmiana nr rachunku bankowego);
 - 4.2 zmiany danych teleadresowych, zmiany osób wskazanych do kontaktów między Stronami;
 - 4.3 zmiana przedstawicieli Stron.
5. W przypadku zmiany stawki podatku od towarów i usług wynagrodzenie DOSTAWCY po wejściu w życie tej zmiany zostanie ustalone z uwzględnieniem stawki zmienionej.

18.DANE OSOBOWE

1. Zamawiający zobowiązuje OFERENTÓW do zapoznania osób fizycznych, których dane zamieścili w ofercie, z klauzulą informacyjną, która stanowi Załącznik nr 12 do ZAPYTANIA.

19.POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Zamawiający wzywa OFERENTÓW, którzy w wyznaczonym terminie nie złożyli dokumentów (w tym pełnomocnictw) lub oświadczeń wymaganych w ZAPYTANIU, lub złożone dokumenty lub oświadczenia są niekompletne, lub złożyli dokumenty lub oświadczenia zawierające błędy, lub złożone dokumenty lub oświadczenia budzą wskazane przez Zamawiającego wątpliwości, do ich złożenia, uzupełnienia, poprawienia lub udzielenia wyjaśnień w wyznaczonym terminie przez siebie wskazanym, za wyjątkiem formularza zawierającego cenę, chyba że mimo ich złożenia, uzupełnienia, poprawienia lub udzielenia wyjaśnień OFERTA OFERENTA nie zostanie wybrana jako najkorzystniejsza lub podlega odrzuceniu lub konieczne byłoby unieważnienie postępowania. Oświadczenia lub dokumenty powinny potwierdzać spełnianie przez OFERENTÓW warunków udziału w POSTĘPOWANIU oraz spełnianie wymagań określonych przez Zamawiającego, nie później niż w dniu składania OFERT. W przypadku niedostarczenia przez OFERENTÓW oświadczeń potwierdzających spełnienie warunków udziału w postępowaniu o udzielenie ZAMÓWIENIA, Zamawiający może wyznaczyć dodatkowy termin na ich uzupełnienie.
2. Zamawiający może odstąpić od wezwania, o którym mowa powyżej w sytuacji kiedy uzupełnienie OFERTY OFERENTA nie skutkowałoby wyborem OFERTY.
3. Do zawarcia UMOWY z wybranym DOSTAWCĄ nie dochodzi przez przyjęcie OFERTY lub poinformowanie o wyborze OFERTY, wymagane jest podpisanie UMOWY o udzielenie ZAMÓWIENIA o uzgodnionej treści przez osoby uprawnione do reprezentowania Zamawiającego.

20.ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1	Wzór UMOWY
Załącznik nr 2	Formularz OFERTY
Załącznik nr 3	Oświadczenie potwierdzające spełnienie warunków udziału w POSTĘPOWANIU
Załącznik nr 4	Oświadczenie o braku powiązań osobowych i kapitałowych
Załącznik nr 5	Wzór harmonogramu rzeczowo-finansowego
Załącznik nr 6	Zobowiązanie innych podmiotów do oddania do dyspozycji DOSTAWCY niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu Zamówienia
Załącznik nr 7	Schemat blokowo-elektryczny wymaganego połączenia wodorowego systemu magazynowania energii z elektrownią słoneczną, bateryjnym zasobnikiem energii i PT Garbce
Załącznik nr 8	Standardy techniczne obowiązujące w PKP Energetyka
Załącznik nr 9	Wzór umowy o zachowaniu poufności
Załącznik nr 10	Zasady postępowania dla DOSTAWCÓW w zakresie ochrony Środowiska
Załącznik nr 11	Oświadczenie o zachowaniu bezpieczeństwa w trakcie wizji lokalnej
Załącznik nr 12	Klauzula informacyjna dla osób fizycznych których dane zamieszczono w ofercie