



## Dostawa oprogramowania:

Gmina Miasta Toruń z siedzibą w Toruniu, ul. Wały gen. Sikorskiego 8, posiadająca NIP 879-000-10-14, działająca poprzez Toruńskie Centrum Usług Wspólnych, plac św. Katarzyny 9, 87-100 Toruń, zaprasza w formie Zapytania Ofertowego do złożenia oferty w postępowaniu o udzielenie zamówienia o wartości mniejszej niż 130.000 zł.

KOD CPV: 48000000 Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne

### I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa licencji oprogramowania umożliwiającego zbieranie i analizowanie danych o zużyciu energii w jednostkach GMT wraz z instalacją, wdrożeniem, importem danych, zdefiniowaniem anomalii, szkoleniem i wsparciem gwarancyjnym Wykonawcy.

Oprogramowanie ma pozwalać na ewidencjonowanie, prognozowanie oraz monitorowanie zużycia nośników energii, wszystkich jednostek organizacyjnych GMT. Dostawca powinien - w formule oprogramowanie, jako usługa (SaaS) - zapewnić dostęp do systemu informatycznego zaprojektowanego i wdrożonego w architekturze zorientowanej na usługi (SOA).

Rodzaj licencji:

- 27 licencji dostępu do modułów umożliwiających zasilanie bazy,
- dostęp do hurtowni danych, w tym m.in. do wykrywania i analizy anomalii oraz generowania tabel przestawnych dla 10 użytkowników.

Istotą systemu będzie możliwość bazodanowego agregowania danych ze wszystkich jednostek organizacyjnych GMT, z wyróżnieniem zarówno rodzajów energii i mediów, takich jak: energia elektryczna, gaz ziemny, energia cieplna, woda zimna, ciepła i ścieki, jak i przypisaniem zużyć do poszczególnych punktów poboru energii.

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia został szczegółowo opisany w Załączniku nr 6 do niniejszego zapytania.

### II. TERMIN REALIZACJI

Planowany termin realizacji usługi wdrożenia: nie później niż 6 tygodni od dnia zawarcia umowy.

Realizacja usług wsparcia gwarancyjnego: Wykonawca będzie zobowiązany do dostarczenia gwarancji na cały okres udzielenia licencji na oprogramowania, tj. przez okres 36 miesięcy liczonych od dnia dostarczenia licencji Zamawiającemu.

### III. KRYTERIA OCENY OFERT I WYBÓR OFERTY NAJKORZYSTNIEJSZEJ

1. Po weryfikacji złożonych ofert przy dokonywaniu wyboru najkorzystniejszej oferty Zamawiający stosować będzie następujące kryteria:

Lp.	Nazwa kryterium	Waga (punkty)
1	Cena brutto	60
2	Ocena funkcjonalności opcjonalnych	20
3	Liczba dni szkoleniowych ponad wymagane	20
SUMA		100



**Kryterium 1:**

Przy ocenie ofert w kryterium „cena brutto” (punkt 1 powyższej tabeli) zostanie zastosowany następujący wzór arytmetyczny:

$$C = \frac{C \text{ min}}{C \text{ oferty}} \times 60 = \text{liczba punktów}$$

gdzie:

C - liczba punktów dla kryterium „cena brutto”,

C min – najniższa cena brutto spośród badanych ofert

C oferty – cena brutto badanej oferty

Cena ofertowa podana przez wykonawcę w Formularzu Oferty zostanie ustalona jako cena łączna na okres ważności umowy i nie będzie podlegała zmianom.

Wykonawca musi uwzględnić w cenie oferty wszelkie koszty niezbędne dla prawidłowego i pełnego wykonania zamówienia oraz wszelkie opłaty i podatki wynikające z obowiązujących przepisów. Cena musi zawierać wszystkie koszty przygotowania i złożenia oferty oraz świadczenie usługi przez okres wskazany w przedmiocie zamówienia.

Cena musi być wyrażona w złotych polskich (PLN), z dokładnością nie większą niż dwa miejsca po przecinku.

**Kryterium 2:**

**(Poziom spełnienia wymagań określonych w załączniku nr 1 jako funkcjonalności fakultatywne.**

**Wzór specyfikacji technicznej - Wymagane oraz oferowane parametry techniczne stanowi załącznik nr 9 do niniejszego zapytania ofertowego)**

Kryterium funkcjonalności będzie rozpatrywane na podstawie formularza specyfikacji technicznej – Wymagane i Oferowane parametry techniczne (wzór-załącznik nr 9 do zapytania ofertowego) wypełnionego przez Wykonawcę. Za każdą zaoferowaną fakultatywną funkcjonalność Wykonawca otrzyma 1 pkt. Maksymalną liczbę punktów, jaką może uzyskać Wykonawca w tym kryterium to 20 punktów.

Punkty w tym kryterium będą obliczane na podstawie poniższego wzoru:

$$PF = PFstd / PFmax * 20$$

gdzie:

PF oznacza: punkty przyznane za ocenę funkcjonalności,

PFstd oznacza: liczba spełnionych wymagań funkcjonalnych w ocenianej ofercie zakwalifikowanej jako funkcjonalność fakultatywna Systemu,

PFmax oznacza: liczba fakultatywnych wymagań funkcjonalnych zdefiniowanych przez Zamawiającego

**Kryterium 3:**

Deklarowana przez Wykonawcę liczba dodatkowych (ponad wymagane przez Zamawiającego 5 dni wdrożeniowo-szkoleniowych), dni wdrożeniowo-szkoleniowych realizowanych w okresie trwania umowy. Za każdy zaoferowany dodatkowy dzień wdrożeniowo-szkoleniowy Wykonawca otrzyma 1







## Zamówienie publiczne 2/2023

pkt. Maksymalną liczbę punktów, jaką może uzyskać Wykonawca w tym kryterium to 20 punktów i uzyska je ten Wykonawca, który zaproponuje 20 i więcej dodatkowych dni wdrożeniowo-szkoleniowych.

2. Sumaryczna liczba punktów zostanie obliczona według wzoru:

$$W=C+PF+R$$

gdzie:

W - łączna liczba punktów dla wszystkich kryteriów,

C - liczba punktów dla kryterium „cena usługi brutto”,

PF - liczba punktów dla kryterium „ocena funkcjonalności opcjonalnych”,

R - liczba punktów dla kryterium „liczba dni szkoleniowych ponad wymagane”.

3. Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która uzyska najwyższą liczbę punktów.

4. Jeżeli nie można wybrać oferty najkorzystniejszej z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert przedstawiają taki sam bilans ceny i innych kryteriów oceny ofert, wówczas Zamawiający spośród tych ofert wybiera ofertę z niższą ceną. Jeżeli, mimo zastosowania procedury określonej w zdaniu pierwszym, nie można dokonać wyboru najkorzystniejszej oferty ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający wzywa Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez Zamawiającego ofert dodatkowych. Wykonawcy, składając oferty dodatkowe, nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane w złożonych ofertach.

#### **IV. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ WYKLUCZENIA Z MOŻLIWOŚCI REALIZACJI ZAMÓWIENIA**

1. W postępowaniu mogą brać udział wyłącznie Wykonawcy spełniający warunki udziału w postępowaniu, dotyczące w szczególności:

##### **Zdolności do występowania w obrocie gospodarczym**

Zamawiający nie stawia szczególnych wymagań w tym zakresie.

##### **Uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów**

Zamawiający nie stawia szczególnych wymagań w tym zakresie.

##### **Sytuacji ekonomicznej i finansowej**

Zamawiający nie stawia szczególnych wymagań w tym zakresie.

##### **Zdolności technicznej lub zawodowej**

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca spełnił minimalne warunki:

- 1) dysponuje co najmniej jedną osobą posiadającą następujące kwalifikacje zawodowe i doświadczenie, którą wykonawca skieruje do realizacji zamówienia:
  - a) minimum 3 letnie doświadczenie w administrowaniu systemami informatycznymi,
  - b) znajomość języków programowania PHP, Java, JavaScript, Angular
  - c) minimum 3 letnie doświadczenie w administrowaniu bazami danych SQL



## Zamówienie publiczne 2/2023

- d) wdrożenie lub administrowanie systemem dla jednostki samorządu publicznego
- e) znajomość technologii blockchain, podpisu elektronicznego w technologii blockchain.

Dla spełnienia warunku 1) wykonawca składa oświadczenie zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 5 do zapytania.

- 2) w okresie ostatnich trzech (3) lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, należycie wykonał lub wykonuje co najmniej jedno zamówienie polegające na wdrożeniu lub obsłudze systemu dla jednostek samorządowych wykorzystującego technologię blockchain o wartości minimum 25 000 zł brutto.

Dla spełnienia warunku 2) wykonawca musi złożyć oświadczenie zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 4 do zapytania

W przypadku Wykonawców ubiegających się o wspólne udzielenie zamówienia lub polegania dla wykazania spełnienia warunku na zasobach podmiotów trzecich całym wymaganym doświadczeniem musi wykazać się jeden z podmiotów (Wykonawca albo podmiot, na zasobach którego Wykonawca polega albo jeden z Wykonawców występujących wspólnie). Zamawiający nie dopuszcza dla wykazania spełnienia warunku łączenia potencjałów (doświadczenia) w/w podmiotów.

- 2. Do złożenia oferty mogą przystąpić Wykonawcy, w stosunku do których nie zachodzą podstawy do wykluczenia z powodu niespełniania warunków, o których mowa w art. 108 ust. 1 prawo zamówień publicznych.
- 3. Zamawiający przewiduje wykluczenie Wykonawcy w następujących spośród przypadków, o których mowa w art. 109 ust. 1 pkt 4 Ustawy:

Zamawiający wykluczy z udziału w postępowaniu Wykonawców, w stosunku do których otwarto likwidację, ogłoszono upadłość, którego aktywami zarządza likwidator lub sąd, zawarł układ z wierzycielami, którego działalność gospodarcza jest zawieszona albo znajduje się on w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w przepisach miejsca wszczęcia tej procedury.

- 4. Do złożenia oferty mogą przystąpić Wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu na podstawie 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 (Dz. U. z 2022r. poz. 835 z późn. zm.).
- 5. Z postępowania wykluczeni są Wykonawcy, którzy są powiązani kapitałowo lub osobowo z Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu zamawiającego czynności związane z przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy.

Przez powiązania kapitałowe lub osobowe, o których mowa powyżej rozumie się wzajemne powiązania pomiędzy zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu zamawiającego czynności związane z przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą, polegające w szczególności na

- a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,





## Zamówienie publiczne 2/2023

- b) posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji, o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa lub nie został określony przez instytucję zarządzającą programem operacyjnym;
  - c) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
  - d) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku do pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej drugiego stopnia lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.
6. Wykluczeniu z postępowania z przyczyn określonych w ust. 2-5 powyżej nie mogą podlegać również podwykonawcy ani podmioty, na zasobach których polega Wykonawca.
7. Wykonawca dołącza do oferty oświadczenie (Załącznik nr 3).

### **V. SPOSÓB OCENY SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU:**

1. Warunki wymagane od Wykonawców sprawdzane będą na podstawie złożonych wraz z ofertą oraz na wezwanie Zamawiającego dokumentów i oświadczeń, zgodnie z formułą „spełnia – nie spełnia”. Wykonawca musi spełniać wszystkie warunki wymagane przez Zamawiającego.
2. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.
3. Niespełnienie lub niewykazanie spełnienia któregokolwiek warunku, w tym warunków opisanych w OPZ lub wystąpienie podstawy do wykluczenia będzie przyczyną wykluczenia Wykonawcy i uznania jego oferty za odrzuconą.
4. Wykonawca polegający na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów zobowiązany jest udowodnić, że realizując zamówienie będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, w szczególności przedstawiając w tym celu zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia.
5. Jeżeli zdolności techniczne lub zawodowe lub sytuacja ekonomiczna, finansowa podmiotu, o którym mowa powyżej, nie potwierdzają możliwości spełnienia przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub zachodzą wobec tych podmiotów podstawy wykluczenia, Zamawiający żąda, aby Wykonawca w terminie określonym przez Zamawiającego:
  - 1) zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami lub
  - 2) zobowiązał się do osobistego wykonania odpowiedniej części zamówienia, jeżeli wykaże zdolności techniczne lub zawodowe lub sytuację finansową lub ekonomiczną, o których mowa w niniejszym ogłoszeniu.
6. W odniesieniu do warunków dotyczących wiedzy i doświadczenia, Wykonawcy mogą polegać na zdolnościach innych podmiotów, do realizacji których te zdolności są wymagane. Wykonawca, który polega na sytuacji finansowej lub ekonomicznej innych podmiotów, odpowiada solidarnie z podmiotem, który zobowiązał się do udostępnienia zasobów, za szkodę poniesioną przez Zamawiającego powstałą wskutek nieudostępnienia tych zasobów, chyba że za nieudostępnienie zasobów nie ponosi winy.
7. Zamawiający w celu ustalenia, czy oferta zawiera rażąco niską cenę lub części składowe ceny wydają się rażąco niskie w stosunku do przedmiotu zamówienia, zwróci się do wykonawcy o udzielenie wyjaśnień, w tym złożenie dowodów dotyczących wyliczenia ceny. Zamawiający zwraca się o wyjaśnienia w szczególności w przypadku gdy cena całkowita oferty jest niższa o co najmniej 30% od:



## Zamówienie publiczne 2/2023

- a) wartości zamówienia powiększonej o należyty podatek od towarów i usług, ustalonej przed wszczęciem postępowania lub średniej arytmetycznej cen wszystkich złożonych ofert, chyba że rozbieżność wynika z okoliczności oczywistych, które nie wymagają wyjaśnienia.
- b) wartości zamówienia powiększonej o należyty podatek od towarów i usług, zaktualizowanej z uwzględnieniem okoliczności, które nastąpiły po wszczęciu postępowania, w szczególności istotnej zmiany cen rynkowych.

Obowiązek wykazania, że oferta nie zawiera rażąco niskiej ceny lub kosztu spoczywa na wykonawcy. Zamawiający odrzuca ofertę wykonawcy, który nie udzielił wyjaśnień lub jeżeli dokonana ocena wyjaśnień wraz ze złożonymi dowodami potwierdza, że oferta zawiera rażąco niską cenę lub koszt w stosunku do przedmiotu zamówienia.

### 8. Zamawiający poprawi w ofercie:

- a) oczywiste omyłki pisarskie,
  - b) oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek,
  - c) inne omyłki polegające na niezgodności oferty z zapytaniem ofertowym, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty, niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.
9. Zamawiający zastrzega sobie, że może najpierw dokonać oceny ofert, a następnie zbadać, czy Wykonawca, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza, nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.
10. Zamawiający oceni i porówna jedynie te oferty, które nie zostaną wykluczone i odrzucone.
11. Postępowanie zostanie rozstrzygnięte w przypadku złożenia co najmniej jednej oferty niepodlegającej odrzuceniu.

## VI. TERMIN I MIEJSCE SKŁADANIA OFERT

1. **Miejsce i termin składania ofert:** Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę za pośrednictwem platformy zakupowej (dalej Platforma) pod adresem: <https://tcuw.logintrade.net/rejestracja/przetargi.html> w terminie **do 24.03.2023 r. do godz. 10:00.**

## VII. SPOSÓB KOMUNIKACJI W POSTĘPOWANIU

1. Korespondencję w niniejszym postępowaniu Zamawiający i Wykonawcy przekazują wzajemnie w języku polskim przy użyciu środków komunikacji elektronicznej za pośrednictwem Platformy pod adresem: <https://tcuw.logintrade.net/rejestracja/przetargi.html>.
2. W sytuacjach awaryjnych (np. przerwy w funkcjonowaniu lub niedziałania Platformy) dopuszcza się komunikację za pomocą poczty elektronicznej, z wykorzystaniem adresu email: [sekretariat@tcuw.torun.pl](mailto:sekretariat@tcuw.torun.pl). z zastrzeżeniem, że oferta może być złożona wyłącznie za pomocą Platformy.
3. **Osoba wyznaczona do kontaktowania się z Oferentami:**  
Magdalena Lorenc, tel. 56 611-79-30, [m.lorenc@tcuw.torun.pl](mailto:m.lorenc@tcuw.torun.pl)
4. **Uwaga! Przed przystąpieniem do składania oferty, Wykonawca jest zobowiązany zapoznać się z Instrukcjami korzystania z Platformy zakupowej. Instrukcje zostały zamieszczone bezpośrednio na ww. Platformie pod adresem: <https://tcuw.logintrade.net/rejestracja/instrukcje.html>**
5. Zamawiający określa dopuszczalne formaty przesyłanych danych tj. plików o wielkości do 150 MB w formatach: txt, rtf, pdf, xps, odt, ods, odp, doc, xls, ppt, docx, xlsx, pptx, csv, jpg, jpeg, tif, tiff, geotiff, png, svg, wav, mp3, avi, mpg, mpeg, mp4, m4a, mpeg4, ogg, ogv, zip, tar, gz, gzip, 7z, html, xhtml, css, xml, xsd, gml, rng, xsl, xslt, TSL, XMLsig, XAdES, CAdES, ASIC, XMLenc. Wykonawca może złożyć jednorazowo nieograniczoną liczbę plików”.



6. Za datę przekazania oferty, wniosków, zawiadomień, dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń oraz innych informacji przyjmuje się datę ich wczytania do Platformy <https://tcuw.logintrade.net/>.

7. Komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami, w szczególności zawiadomienia oraz informacje, przekazywane są w formie elektronicznej za pośrednictwem Platformy Zamawiającej w zakładce "Pytania i odpowiedzi". Za datę przekazania zawiadomień oraz informacji przyjmuje się ich datę wczytania do Systemu.

8. Dokumenty elektroniczne, oferty, oświadczenia oraz inne informacje lub dokumenty, przekazywane w postępowaniu składane są przez Wykonawcę za pośrednictwem udostępnionego na Platformie Formularza do komunikacji jako załączniki.

#### VIII. SPOSÓB PRZYGOTOWANIA OFERTY


1. **Oferent może złożyć ofertę na własnym formularzu**, którego treść musi być zgodna z treścią zawartą w załącznikach do niniejszego Zapytania Ofertowego.
2. Oferta musi być sporządzona w języku polskim.
3. Zaleca się, aby każda zapisana strona oferty była opatrzona kolejnym numerem.
4. **Ofertę stanowi** wypełniony i podpisany Formularz Ofertowy (**załącznik nr 1** do niniejszego Zapytania Ofertowego) złożony w formie elektronicznej (tj. w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym) lub w postaci elektronicznej (opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym). Jeżeli Formularz Ofertowy został sporządzony w wersji papierowej i opatrzony własnoręcznym podpisem, wykonawca składa cyfrowe odwzorowanie dokumentu opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym. Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej dokonują osoby uprawnione do reprezentacji wykonawcy lub notariusz.
5. W celu wykazania spełnienia przez Wykonawcę warunków określonych w niniejszym ogłoszeniu należy złożyć:
  - 1) Wypełniony i podpisany formularz oferty (Załącznik nr 1).
  - 2) Formularz kalkulacji cenowej (Załącznik nr 2)
  - 3) Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu oraz braku podstawy do wykluczenia (Załącznik nr 3).
  - 4) Wykaz usług wykonanych w okresie ostatnich 3 lat wraz z podaniem dat wykonania i podmiotów, na rzecz których usługi zostały wykonane- oświadczenie Wykonawcy potwierdzające spełnienie warunku na poziomie minimalnym określonym przez Zamawiającego w dziale IV pkt 2) niniejszego zapytania, z załączeniem dowodów potwierdzających, że usługi te zostały wykonane lub są wykonywane prawidłowo, przy czym dowodami, o których mowa powyżej, są referencje bądź inne dokumenty, wystawione przez podmiot, na rzecz którego usługi były lub są wykonywane. Jeżeli usługi, o których mowa w wykazie, były lub są wykonywane na rzecz Zamawiającego (Gminy Miasta Toruń), Wykonawca nie jest zobowiązany do przedłożenia dowodów ich należytego wykonania (w tym referencji).
  - 5) Wykaz osób, skierowanych przez Wykonawcę do realizacji zamówienia – oświadczenie wykonawcy potwierdzające spełnienie warunku na poziomie minimalnym określonym przez Zamawiającego w dziale IV pkt 1)
  - 6) Wypełniony i podpisany formularz specyfikacji technicznej (załącznik nr 9 do zapytania ofertowego)
  - 7) Dokument potwierdzający, że podmiot, na zdolnościach którego wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizuje usługi, których wskazane zdolności dotyczą.
  - 8) W przypadku podmiotów ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia - umowy regulującej współpracę tych Wykonawców.

**IX. POZOSTAŁE WARUNKI**

1. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
2. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych ani wariantowych.
3. Zamawiający zamieści informację o wyborze na swojej stronie internetowej ([www.tcuw.torun.pl](http://www.tcuw.torun.pl), zakładka BIP, „Zamówienia publiczne”) oraz na stronie prowadzonego postępowania.
4. Informacja o terminie i miejscu podpisania umowy zostanie przekazana telefonicznie lub drogą elektroniczną do Wykonawcy, którego ofertę wybrano.
5. Niniejsze zapytanie ofertowe nie stanowi zobowiązania Zamawiającego do zawarcia umowy. Zamawiający zastrzega sobie możliwość unieważnienia postępowania bez podania przyczyny. W przypadku unieważnienia postępowania, Zamawiający nie ponosi kosztów postępowania. Zamawiający może odstąpić od podpisania umowy bez podawania uzasadnienia tej decyzji.
6. Oferty, które nie spełniają warunków opisanych w niniejszym zapytaniu, w tym OPZ zostaną odrzucone.
7. Projektowane postanowienia umowy w sprawie zamówienia publicznego, które zostaną wprowadzone do treści tej umowy, w tym termin płatności określone zostały w załączniku nr 7 do niniejszego zapytania.

**X. ZAŁĄCZNIKI DO ZAPYTANIA:**

1. Formularz oferty
2. Formularz kalkulacji cenowej
3. Wzór oświadczenia o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu oraz braku podstawy do wykluczenia.
4. Wzór wykazu wykonanych usług
5. Wykaz osób
6. Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ).
7. Wzór umowy.
8. Informacja o przetwarzaniu danych osobowych
9. Formularz specyfikacji technicznej

DYREKTOR  
TORUŃSKIEGO CENTRUM USŁUG WSPÓLNYCH  
  
..... (5) .....

podpis



**Formularz ofertowy**

Przedmiot zamówienia	Dostawa licencji oprogramowania umożliwiającego zbieranie i analizowanie danych o zużyciu energii w jednostkach GMT wraz z instalacją, wdrożeniem, importem danych, zdefiniowaniem anomalii, szkoleniem i wsparciem gwarancyjnym Wykonawcy
Zamawiający	Gmina Miasta Toruń z siedzibą w Toruniu, ul. Wały gen. Sikorskiego 8, 87-100 Toruń, posiadająca NIP 879-000-10-14 działająca poprzez Toruńskie Centrum Usług Wspólnych, plac św. Katarzyny 9, 87-100 Toruń
Oferent	
adres, NIP, REGON, telefon	
Cena ofertowa brutto z podatkiem VAT	= należy wpisać cenę z poz. E4 tabeli Załącznika nr 2 (formularza kalkulacji cenowej)
Cena ofertowa brutto słownie	
liczba dodatkowych (ponad wymagane przez Zamawiającego 5 dni), dni wdrożeniowo-szkoleniowych realizowanych w okresie trwania umowy	
Oferta zawiera kolejno ponumerowane strony	

- Oświadczam, że spełniam warunki określone przez Zamawiającego.
- Oświadczam, że zapoznałem/am się z zapytaniem ofertowym i nie wnoszę do jej treści żadnych zastrzeżeń.
- Oświadczam, że zapoznałem się z treścią informacji o zasadach przetwarzania danych (załącznik nr 8) i wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu i które przekazałem lub przekażę Zamawiającemu.
- Oświadczam, że w razie wyboru mojej oferty podpiszę umowę z Zamawiającym wg załączonego wzoru.
- Pozostaję związany ofertą przez okres 30 dni od upływu terminu składania ofert określonego w zapytaniu ofertowym.

Załączniki do Oferty:

1. Formularz kalkulacji cenowej
2. Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu
3. Wykaz wykonanych usług
3. Wykaz osób
4. Formularz specyfikacji technicznej

.....  
Data i Podpis Oferenta



.....

.....

.....

Pełne dane oferenta

**Formularz kalkulacji cenowej**

Lp.	Nazwa	Cena netto	VAT	Cena brutto (C+D)
A	B	C	D	E
1	Wdrożenie systemu			
2	Miesięczny koszt wszystkich licencji			
3	Całkowity koszt wszystkich licencji (okres 36 miesięcy)	=C2*36		
4	Cena oferty	= C1+C3		=E1+E3

Podpisy osób, upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

.....

.....

miejsowość i data





.....  
(dane Oferenta)

.....  
miejsowość, data

**OŚWIADCZENIE O SPEŁNIENIU WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU  
ORAZ BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA**

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu na dostawę licencji oprogramowania umożliwiającego zbieranie i analizowanie danych o zużyciu energii w jednostkach GMT wraz z instalacją, wdrożeniem, importem danych, zdefiniowaniem anomalii, szkoleniem i wsparciem gwarancyjnym Wykonawcy, dotyczące w szczególności: **zdolności technicznej lub zawodowej tj.** Wykonawca

1. dysponuje co najmniej jedną osobą posiadającą następujące kwalifikacje zawodowe i doświadczenie, którą wykonawca skieruje do realizacji zamówienia:
  - a) minimum 3 letnie doświadczenie w administrowaniu systemami informatycznymi,
  - b) znajomość języków programowania PHP, Java, JavaScript, Angular
  - c) minimum 3 letnie doświadczenie w administrowaniu bazami danych SQL
  - d) wdrożenie lub administrowanie systemem dla jednostki samorządu publicznego
  - e) znajomość technologii blockchain, podpisu elektronicznego w technologii blockchain.
  
2. w okresie ostatnich trzech (3) lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, należycie wykonał lub wykonuje co najmniej jedno zamówienie polegające na wdrożeniu lub obsłudze systemu dla jednostek samorządowych wykorzystującego technologię blockchain o wartości minimum 25 000 zł brutto.

Nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 108 ust. 1 oraz art. 109 ust. 1 pkt 4) ustawy Prawo Zamówień Publicznych w zw. z postanowieniami działu IV Zapytania ofertowego.

Ponadto oświadczam, że na dzień składania ofert nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie 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 (Dz. U. z 2022r. poz. 835 z późn. zm.). W szczególności oświadczam, że nie jestem:

- a) wykonawcą wymienionym w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 z dnia 18 maja 2006 r. dotyczącym środków ograniczających w związku z sytuacją na Białorusi i

## Zamówienie publiczne 2/2023

udziałem Białorusi w agresji Rosji wobec Ukrainy (Dz. Urz. UE L 134 z 20.05.2006 ze zm., dalej rozporządzenie 765/2006) i rozporządzeniu 269/2014 z dnia 17 marca 2014 r. w sprawie środków ograniczających w odniesieniu do działań podważających integralność terytorialną, suwerenność i niezależność Ukrainy lub im zagrażających (Dz.Urz. UE L 78 z 17.03.2014 ze zm., dalej rozporządzenie 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 w/w ustawy;

b) wykonawcą, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2022 r. poz. 593 ze zm.) 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 w/w ustawy;

c) wykonawcą, którego jednostką dominującą 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 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 w/w ustawy.

.....  
podpis osoby/osób uprawnionej/ych  
do reprezentowania Oferenta



.....  
(dane Oferenta )

**Wykaz wykonanych usług**

Przystępując do postępowania o udzielenie zamówienia na dostawę licencji oprogramowania umożliwiającego zbieranie i analizowanie danych o zużyciu energii w jednostkach GMT wraz z instalacją, wdrożeniem, importem danych, zdefiniowaniem anomalii, szkoleniem i wsparciem gwarancyjnym Wykonawcy: w imieniu Wykonawcy wskazanego powyżej przedstawiam wykaz wykonanych, w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert zamówień polegających na wdrożeniu lub obsłudze systemu dla jednostek samorządowych wykorzystującego technologię blockchain z podaniem ich wartości, dat wykonania i podmiotów wraz z załączeniem dowodów czy zostały lub są wykonywane/wykonane należycie.

L.p.	Nazwa i adres Zamawiającego	Przedmiot (opis zakresu usługi)	Termin wykonania usługi (dd/mm/rrrr – dd/mm/rrrr)	Wartość usługi (w PLN brutto)
1.				
2.				
3.				

itd

.....  
(podpis i pieczęć osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy)

W załączeniu do wykazu przedkładam(y) dowody, że usługi jw. zostały wykonane lub są wykonywane należycie.



## Zamówienie publiczne 2/2023

Załącznik nr 5

### WYKAZ OSÓB

Wykaz osób skierowanych przez wykonawcę do realizacji zamówienia publicznego wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, uprawnień, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia publicznego

Lp.	Imię i nazwisko	Informacje nt. kwalifikacji zawodowych, uprawnień, doświadczenia i wykształcenia					Zakres czynności przewidzianych do wykonywania w ramach realizacji zamówienia	Informacja o podstawie dysponowania tymi osobami (pracownik wykonawcy - umowa o pracę czy udostępnienie zasobu przez inny podmiot)
		Czy posiada minimum 3 letnie doświadczenie w administrowaniu systemami informatycznymi TAK/NIE	Czy zna języki programowania PHP, Java, JavaScript, Angular TAK/NIE	Czy posiada minimum 3 letnie doświadczenie w administrowaniu bazami danych SQL TAK/NIE	Czy posiada doświadczenie we wdrażaniu lub administrowaniu systemów dla jednostki samorządu publicznego TAK/NIE	Czy posiada znajomość technologii blockchain, podpisu elektronicznego w technologii blockchain TAK/NIE		
Osoba wyznaczona do realizacji zamówienia								
1								
Pozostałe osoby wyznaczone do realizacji zamówienia								
2								
3								



## Opis Przedmiotu Zamówienia

### 1. Zakres dostawy

#### 1.1. Zakres dostawy obejmuje minimum:

- 1.1.1. Udzielenie Zamawiającemu przez Wykonawcę licencji na system elektronicznego obiegu dokumentów w zakresie dokumentów faktur,
- 1.1.2. Instalację i konfiguracja systemu elektronicznego obiegu dokumentów faktur,
- 1.1.3. Integrację systemu elektronicznego obiegu dokumentów faktur z systemem Hurtowni Danych,
- 1.1.4. Integrację elektronicznego obiegu dokumentów faktur z narzędziami utrwalania dokumentów na nośniku trwałym w tzw. technologii blockchain,
- 1.1.5. Integrację obiegu dokumentów faktur z narzędziami podpisu elektronicznego opartego na technologii blockchain,

### 2. Wymagania dotyczące Systemu

#### 2.1. Wymagania obligatoryjne systemu obiegu dokumentów faktur i zabezpieczeń

- 2.1.1. Całość rozwiązania jest napisana i pracuje w architekturze zorientowanej na usługi (SOA). Dla wszystkich obszarów funkcjonalnych wydzielona jest warstwa integracyjna odpowiedzialna za integrację z zewnętrznymi źródłami danych oraz udostępniająca im dane z systemu.
- 2.1.2. Dane systemu elektronicznego obiegu dokumentów w zakresie faktur są przechowywane w relacyjnych bazach danych na serwerze SQL,
- 2.1.3. Podpisywanie dokumentów w Elektronicznym Obiegu Dokumentów faktur musi odbywać się z wykorzystaniem podpisu elektronicznego opartego na technologii blockchain,
- 2.1.4. Aplikacje są uruchamiane i wdrażane zgodnie z modelem SaaS (Software as a Service),

#### Wymagania fakultatywne systemu:

- 2.1.5. System obiegu dokumentów faktur musi posiadać możliwość podpisywania dokumentów za pomocą podpisu elektronicznego opartego o technologię blockchain i fakultatywnie elektronicznego podpisu kwalifikowanego Certum Asecco.

#### 2.2. Cechy systemu

- 2.2.1. System musi być skalowalny.
- 2.2.2. System elektronicznego obiegu dokumentów faktur musi pracować w architekturze trójwarstwowej – warstwa bazy danych, warstwa aplikacji i warstwa prezentacji.

2.2.3. System elektronicznego obiegu dokumentów faktur musi posiadać następujące cechy dostępne bezpośrednio, jako wbudowane właściwości produktu:

2.2.3.1. Interfejs użytkownika:

- Panel pracownika musi być prosty, przejrzysty i intuicyjny.
- Panel pracownika musi zapewnić przejrzystą nawigację pozwalającą przemieszczać się pomiędzy obszarami funkcjonalnymi.

2.2.4. System elektronicznego obiegu dokumentów w zakresie faktur musi zostać zintegrowany z hurtownią danych w następującym zakresie:

2.2.4.1. Ujednocicone logowanie,

2.2.4.2. Eksportowanie wskazanych przez Zamawiającego danych finansowych z systemu obiegu dokumentów faktur do odpowiednich kostek analitycznych w sposób automatyczny, przy czym nie rzadziej niż raz w tygodniu,

2.2.4.3. Danych słownikowych na następujących polach:

2.2.4.3.1. Słownika użytkowników

2.2.4.3.2. Słownika jednostek

2.2.4.3.3. Słownika PPE

2.2.4.4. Dostępu do wszystkich danych z bazy danych MySQL zarówno hurtowni danych jak i elektronicznego obiegu dokumentów w zakresie faktur.

2.2.5. Wynikiem integracji systemu elektronicznego obiegu dokumentów w zakresie faktur z hurtownią danych ma być takie skonfigurowanie systemu, aby wymiana danych pomiędzy systemem elektronicznego obiegu dokumentów w zakresie faktur a hurtownią danych odbywała się w sposób zautomatyzowany.

2.2.6. Elektroniczny obieg dokumentów faktur musi zostać zintegrowany z podpisem elektronicznym, przy czym forma wykorzystania podpisu elektronicznego ma być konfigurowalna w systemie. Do wyboru użytkownika systemu ma być forma podpisu, przy czym dostępne mogą być dwie formy:

2.2.6.1. Podpis elektroniczny oparty o technologię blockchain (podpis chmurowy) – wymaganie obowiązkowe.

2.2.6.2. Podpis kwalifikowany firmy Asecco (Certum) - wymagania fakultatywne.

2.2.7. Obieg dokumentów faktur musi zostać zintegrowany z narzędziami utrwalania dokumentów na nośniku trwałym w tzw. technologii blockchain.

2.2.8. Obieg dokumentów faktur musi pozwalać na wykorzystanie poczty elektronicznej do rozsyłania przez system wiadomości i powiadomień do użytkowników w postaci maili.





## Zamówienie publiczne 2/2023

2.2.9. Obieg dokumentów faktur musi pozwalać na jednoczesny dostęp do danych wielu użytkowników oraz zapewniać ochronę tych danych przed utratą spójności lub zniszczeniem.

2.2.10. Komunikacja użytkownika z Systemem musi odbywać się za pomocą połączenia szyfrowanego SSL.

2.2.11. System musi uniemożliwiać wprowadzanie i modyfikację danych w sposób anonimowy.

### 3. **Wymagania technologiczne**

3.1. Dostarczone oprogramowanie musi uwzględnić środowisko rozwiązań informatycznych Zamawiającego.

3.2. Preferowana technologia systemu: AJAX, Język interpretowany PHP, baza danych MySQL, serwer WWW Apache.

3.3. System ma działać w przeglądarce internetowej, technologia wykonania zapewniać ma minimalną ilość przeładowań strony (preferowana technologia – AJAX).

3.4. Dostarczone w ramach niniejszego zamówienia oprogramowanie musi poprawnie działać z następującymi przeglądarkami WWW w aktualnych wersjach odpowiednich dla poszczególnych systemów operacyjnych (przynajmniej Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome).

### 4. **Wymagania dotyczące rozbudowy systemu**

4.1. System musi być skalowalny, przy czym jego skalowanie może odbywać się przez:

4.1.1. dołączenie dodatkowych stanowisk - zwiększanie liczby użytkowników,

4.1.2. rozbudowę warstwy aplikacyjnej (zwiększenie zasobów serwera obsługującego warstwę poprzez rozbudowę pamięci, zwiększenie liczby procesorów oraz zwiększanie liczby maszyn),

4.1.3. rozbudowę warstwy bazodanowej (zwiększenie zasobów serwera obsługującego warstwę poprzez rozbudowę pamięci, zwiększenie liczby procesorów, zwiększenie pojemności pamięci masowych),

### 5. **Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i przechowywania danych**

5.1. Rozwiązanie techniczne zastosowane w ramach systemu musi umożliwiać tworzenie kopii zapasowych (archiwizacja pełną i przyrostową) danych.

5.2. System powinien mieć możliwość tworzenia kopii zapasowych wg dowolnego kalendarza, ale nie rzadziej niż raz dziennie. Kopia zapasowa powinna mieć możliwość odtworzenia całego systemu po awarii do punktu wykonania ostatniej kopii bezpieczeństwa.

5.3. System musi zapewniać działania zgodnie z zasadami gwarantującymi taką eksploatację systemu, aby zapewniać bezpieczeństwo informacji rozumiane jako poufność, integralność i dostępność.

### **Wymagania fakultatywne systemu:**

5.4. Rozwiązanie musi umożliwić zapis wszystkich czynności wykonywanych w systemie przez jego

użytkowników, z możliwością jednoznacznego wskazania użytkownika, który wykonał daną czynność (rozliczalność).

#### 6. **Wymagania licencyjne**

6.1. Wykonawca musi dostarczyć licencje na wskazaną przez Zamawiającego liczbę Jednostek.

6.2. Licencje na dostarczana dla jednostki musi pozwalać na dołączanie do systemu nieograniczonej liczby użytkowników w ramach danej licencji dla jednostki.

6.3. Licencja musi pozwalać na użytkowanie systemu przez Zamawiającego i obsługiwane przez niego Jednostki Oświatowe.

6.4. Dostawca musi zagwarantować Zamawiającemu, że wykonanie przedmiotu zamówienia nie spowoduje naruszenia przez Wykonawcę lub Zamawiającego praw autorskich innych podmiotów, znaków handlowych i towarowych, patentów, know-how oraz innych praw chronionych oraz, że Wykonawca uprawniony jest do udzielenia lub dostarczenia Zamawiającemu licencji na dostarczone w ramach systemu oprogramowanie.

6.5. Wykonawca musi przyjąć na siebie wszelką odpowiedzialność za roszczenia osób trzecich w związku z realizacją umowy, a w szczególności dotyczące naruszenia praw autorskich innych podmiotów, znaków handlowych i towarowych, patentów, know-how oraz innych praw chronionych.

6.6. Zamawiający lub podmiot przez niego wskazany uprawniony jest do wykonywania kopii bezpieczeństwa licencjonowanego oprogramowania objętego przedmiotem zamówienia.

6.7. Udzielona licencja, z zastrzeżeniem spraw inaczej uregulowanych, uprawnia zamawiającego do korzystania z systemu na następujących polach eksploatacji:

6.7.1. sporządzenie kopii zapasowej,

6.7.2. przechowywanie,

6.7.3. ładowanie,

6.7.4. instalacja,

6.7.5. uruchamianie i wyświetlanie.

#### 7. **Wymagania w zakresie administracja i bezpieczeństwo**

7.1. System elektronicznego obiegu dokumentów faktur musi pozwalać na zmianę parametrów wykonywaną przez administratora systemu bez interwencji Wykonawcy,

7.2. System elektronicznego obiegu dokumentów faktur musi dawać możliwość zdefiniowania wielopoziomowej struktury organizacyjnej, składającej się co najmniej z jednostek organizacyjnych i stanowisk w dowolnej liczbie.

7.3. System elektronicznego obiegu dokumentów faktur musi posiadać panel administracyjny dostępny z poziomu strony WWW.



7.4. System elektronicznego obiegu dokumentów faktur w zakresie administracja i bezpieczeństwo ma posiadać dostęp do następujących funkcjonalności:

7.4.1. uwierzytelnienie,

7.4.2. inicjowanie sesji,

7.4.3. wylogowanie.

7.5. System elektronicznego obiegu dokumentów faktur ma pozwalać na definiowania słowników systemowych oraz ustawiania poszczególnych wpisów w słownikach, co najmniej na "aktywny", "nieaktywny".

7.6. Dostęp do systemu elektronicznego obiegu dokumentów faktur i zabezpieczeń środków odbywa się po zabezpieczonym i szyfrowanym łączu z wykorzystaniem certyfikatu SSL.

#### 8. **Ogólne wymagania funkcjonalne dla obiegu dokumentów faktur**

8.1. System obiegu dokumentów faktur musi spełniać następujące wymagania podstawowe:

8.1.1. Zapewnia obsługę dokumentacji faktur pomiędzy Zamawiającym a Jednostkami podległymi Zamawiającemu.

8.1.2. Posiada funkcję wprowadzenia obrazu oryginalnego dokumentu w postaci obrazu lub skanu, jako załącznika do formatki obiegu dokumentu kosztowego (faktury). Maksymalna wielkość dodawanego pliku nie może przekraczać 4 MB.

8.1.3. Dostęp do systemu i rejestracja elektronicznych dokumentów w obiegu dokumentów musi odbywać się z wykorzystaniem przeglądarki WWW,

8.1.4. Posiada zestaw raportów dotyczących aktywności obsługi obiegu dokumentów,

8.1.5. Posiada wyszukiwanie dokumentów po wielu kryteriach równocześnie,

8.1.6. Posiada funkcję obsługi statusów dokumentów,

8.1.7. Posiada możliwość podpisywania dokumentów podpisem elektronicznym w technologii blockchain,

8.1.8. Posiada podgląd listy załączników (plików) oraz funkcję pobrania i zapisania załącznika,

8.1.9. Posiada funkcję uniemożliwiającą zmianę dokumentu po określonych stopniach zatwierdzeń.

#### **Wymagania fakultatywne systemu:**

8.1.10. Możliwość dodawania przez użytkownika informacji opisujących poszczególne dokumenty w postaci notatek lub komentarzy. Możliwość dodawania przez użytkownika załączników do komentarzy w postaci dokumentu w wersji elektronicznej w formacie pdf, jpg, png, tiff, które stanowią będą załącznik do komentarza, przy czym załącznik nie może być większy niż 2MB.

#### 8.2. **Modułowość systemu**

8.2.1. System musi posiadać funkcjonalności w postaci odrębnych modułów lub umożliwiać jasną

kategoryzację dokumentów na minimum następujące kategorie:

- Zabezpieczenia środków
- Dokumenty Faktur

8.2.2. Dostęp do każdej z nich ustalany ma być za pomocą odpowiednio skonfigurowanych uprawnień użytkownika systemu.

## **Workflow**

### **9. Wymagania w zakresie workflow**

9.1. System zapewnia edytowalny słownik ról/stanowisk w systemie umożliwiający co najmniej wykaz:

- opisujących dokumenty,
- zatwierdzających dokumenty,
- posiadających prawo tylko do podglądu dokumentów

9.2. System zapewnia edytowalny słownik Punktów Poboru Energii (PPE), który ze względu na to, że stanowi podstawowy fundament wypełniania dokumentów faktur został opisany w osobnym rozdziale „Punkty Poboru Energii”.

9.3. System posiada mechanizm e-mailowy powiadamiający użytkowników o wystąpieniu zdarzeń w systemie i otrzymaniu dokumentów do akceptacji.

9.4. System posiada mechanizm kontroli obejmujący co najmniej:

- statusu dokumentu,
- czasu utworzenia dokumentu,
- czasu zatwierdzenia dokumentu na poszczególnych etapach workflow,
- czasu podpisania dokumentu podpisem elektronicznym w technologii blockchain,
- numerację dokumentów jednoznacznie wskazującą na miejsce powstawiania dokumentu (unikatowy identyfikator, seria itp.) w elektronicznym obiegu dokumentów zawierającą co najmniej:
  - oznaczenie jednostki tworzącej dokument
  - rok, miesiąc utworzenia dokumentów
  - inny sposób wyraźnie identyfikujący dokument w systemie obiegu dokumentów.

9.5. Uprawnienia do etapów workflow

9.5.1. Dostęp do wybranych etapów workflow odbywać się ma za pomocą definiowania uprawnień

użytkownika w panelu administracyjnym systemu.

9.5.2. W konfiguracji systemu będzie możliwość zdefiniowania konieczności wykorzystywania przez użytkowników podpisu elektronicznego opartego na technologii blockchain w celu akceptowania dokumentów na wybranych etapach workflow.

### **Słownik Punkty Poboru Energii**

#### **10. Wymagania w zakresie słownika Punktów poboru Energii (PPE)**

10.1. System zapewnia edytowalny słownik PPE pozwalający na przypisywanie PPE do odpowiednich Jednostek podległych Zamawiającemu.

10.2. System musi zapewniać rejestrację PPE w słowniku według następujących pól i funkcjonalności:

- rodzaj punktu - combobox. Do wyboru będą następujące rodzaje punktów:
  - gaz ziemny
  - energia elektryczna
  - energia cieplna,
  - woda zimna,
  - woda ciepła,
  - ścieki.
- nazwa punktu PPE – pole tekstowe
- numer punktu PPE – pole tekstowe (w numerze mogą być symbole np. PL)
- przynależność punktu do grupy zakupowej – flaga/comboBox - Wartości Tak/Nie
- rodzaj/kod taryfy – określający taryfę, według której rozliczany jest PPE,
- strefa – określający rodzaj strefy taryfowej dla danego punktu poboru. ComboBox pobierający dane ze słownika systemowego (słownik stref elektrycznych). Będzie to miało wpływ na ilość pól do wpisywania wartości zużycia w wypełnianym formularzu faktury. Dla przykładu taryfa x1 – jedno pole wartości odczytu, taryfa x2 – dwa pola wartości odczytu.
- Refakturowanie – flaga/comboBox z wartościami TAK/NIE,
- Stawka VAT – comboBox - stawka procentowa podatku VAT, według której rozliczane jest zużycie punktu
- jednostka miary – jednostka charakterystyczna dla właściwego punktu zużycia i tak:
  - energia elektryczna – kWh,
  - energia cieplna – gJ,
  - gaz ziemny – kWh,
  - woda zimna – m<sup>3</sup>,





## Zamówienie publiczne 2/2023

- woda ciepła – m<sup>3</sup>,
- ścieki – m<sup>3</sup>.
- OZE – flaga/combobox – Wartości Tak/Nie. tylko dla punktów energetycznych. Jeśli w kartotece wskazana będzie wartość 'Tak', to na formularzu faktury pojawi się pole „wartość energii przekazanej do sieci (OZE)”. Będzie to pole typu numerycznego.
- Moc umowna – pole numeryczne tylko dla energii elektrycznej. Jeśli pole będzie wypełnione na kartotece inną wartością niż '0', to system automatycznie wypełni tą wartością odpowiednie pole przy wybraniu punktu zużycia elektrycznego na formularzu faktury, jeśli natomiast w kartotece będzie wartość '0' lub brak wartości, to na dokumencie pole to trzeba będzie edytować.

### Moduł faktur

#### 11. Wymagania szczegółowe systemu

##### 11.1. Wymagania w zakresie konfiguracji formularzy faktur

###### 11.1.1. Formularze faktur środków muszą być podzielone na co najmniej dwa typy:

- Zabezpieczenia środków
- Dokumenty kosztowe (faktury, rachunki)

11.1.2. Dokumenty zabezpieczenia środków muszą być powiązane relacją systemową z dokumentami kosztowymi z uwzględnieniem co najmniej następujących zasad:

- dokument zabezpieczenia środków jest dokumentem podstawowym, na podstawie którego tworzone są formularze dokumentów kosztowych (faktur),
- dokument zabezpieczenia środków może posiadać dopiętych wiele dokumentów kosztowych w relacji jeden dokument zabezpieczenia do wielu faktur.
- dokument zabezpieczenia środków musi być całkowicie zaakceptowany w workflow zanim zostaną do niego podpięte dokumenty kosztowe,

#### Wymaganie fakultatywne

- sposób realizacji procedury podpinania dokumentów kosztowych do zabezpieczenia środków może wynikać bezpośrednio z workflow lub może być konfigurowany w panelu administracyjnym systemu.

#### Zabezpieczenie środków

11.1.3. Wymagania szczegółowe dotyczące pól i funkcjonalności formularza zabezpieczenia środków.



## Zamówienie publiczne 2/2023

11.1.4. System musi zapewniać rejestrację dokumentu zabezpieczenia środków w postaci formularza, który musi mieć możliwość rejestracji prognozy zapotrzebowania na energię elektryczną i zawierać następujące pola i funkcjonalności:

- Numer dokumentu zabezpieczenia środków – automat do nadawania numerów zgodnie z miejscem powstawania dokumentu zabezpieczenia środków oznaczającym Jednostkę Oświatową tworzącą zabezpieczenie środków,
- Pole pozwalające na określenie, czy dokument powiązany jest z umową podpisaną z kontrahentem dotyczącą dostaw lub usług opisywanych w zabezpieczeniu środków,
- Pole pozwalające na dołączenie do formularza zabezpieczenia środków skanu umowy podpisanej z kontrahentem dotyczącej dostaw lub usług opisywanych w Zabezpieczeniu środków,
- Oznaczenie, czy zabezpieczenie środków związane jest projektem unijnym i wydatkowanymi w ramach projektu środkami,
- Określenie waluty zabezpieczenia środków, przy czym słownik walut musi zawierać minimum waluty PLN i EUR,
- Pole pozwalające na wpisanie kursu waluty, według którego system automatycznie przelicza wartość dokumentu do polskich złotych pozostawiając jako wiodącą walutę określaną w polu waluta,
- Pole pokazujące wartość dokumentu w polskich złotych w przypadku, kiedy walutą dokumentu jest waluta inna niż złoty polski. Pole wyliczane jest automatycznie na podstawie kursu waluty wpisanego na formatce dokumentu,
- Nazwę kontrahenta wraz z danymi kontrahenta (adres, NIP),
- Pole pozwalające na dodawanie i aktualizację danych kontrahenta z wykorzystaniem wyszukiwarki GUS, bezpośrednio wbudowanej w formatkę jako funkcjonalność systemu,
- Opis merytoryczny zabezpieczenia środków – pole tekstowe,
- Wartość prognozowane usługi wyrażoną w walucie oznaczonej jako waluta dokumentu – pole numeryczne,
- Dane szczegółowe dotyczące prognozy zużycia energii elektrycznej opisanej w zabezpieczeniu środków, które muszą być przedstawione w formie tabeli i muszą zawierać co najmniej:
  - rodzaj punktu - combobox. Do wyboru będą następujące rodzaje punktów:
    - gaz ziemny
    - energia elektryczna
    - energia cieplna,
    - woda zimna,
    - woda ciepła,

## Zamówienie publiczne 2/2023

- ścieki.
- nazwa punktu PPE – pole tekstowe wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,
- numer punktu PPE – pole tekstowe wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,
- przynależność punktu do grupy zakupowej – combobox TAK/NIE wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,
- rodzaj/kod taryfy – określający taryfę, według której rozliczany jest PPE, wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,
- Strefa – określający rodzaj strefy taryfowej dla danego punktu zużycia. wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,
- Refakturowanie – combobox TAK/NIE wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,
- Stawka VAT – stawka procentowa podatku VAT, wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,
- jednostka miary – jednostka charakterystyczna dla właściwego punktu zużycia i tak, wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych:
  - energia elektryczna – kWh,
  - energia cieplna – gJ,
  - gaz ziemny – kWh,
  - woda zimna – m<sup>3</sup>,
  - woda ciepła – m<sup>3</sup>,
  - ścieki – m<sup>3</sup>.
- Kwotę/wartość prognozowanej usługi,
- OZE – pole określające, czy dany PPE jest zarejestrowany jako Odnawialne Źródło Energii, wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,
- Moc umowna – tylko dla energii elektrycznej pole określające jaką moc umowną ma dany PPE, wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,
- Pole z listą dokumentów kosztowych powiązanych z formularzem zabezpieczenia środków.
- Mechanizm walidacyjny sprawdzający czy suma wartości poszczególnych linii PPE jest zgodna z ogólną wartością dokumentu kosztowego. W przypadku niezgodności mechanizm walidacji nie pozwala zapisać i akceptować dokumentu.

11.1.5. Formularz zabezpieczenia środków musi tworzyć relację z dokumentem finansowym (formularz faktury) według następującego procesu:



- Powstanie dokumentu zabezpieczenia środków
- Akceptacja dokumentów zabezpieczenia.
- Dołączenie do zaakceptowanego zabezpieczenia formatki dokumentu kosztowego (formatka faktury). Dokument zabezpieczenia środków może posiadać dopiętych wiele dokumentów kosztowych w relacji wiele faktur do jednego dokumentu zabezpieczenia.
- Dołączenie dokumentu kosztowego do zabezpieczenia środków ma powiązać oba dokumenty w sposób automatyczny, bez konieczności wskazywania przez użytkownika, które dokumenty należy połączyć.

### **Dokument kosztowy**

11.1.6. Wymagania szczegółowe dotyczące pól i funkcjonalności formularza dokumentu kosztowego (formatka faktury).

11.1.7. System musi zapewniać rejestrację dokumentu kosztowego (faktury) w postaci formularza, który musi mieć możliwość rejestracji zużycia energii elektrycznej i musi zawierać następujące pola i funkcjonalności:

- Odnośnik pozwalający na łączenia dokumentu zakupu do właściwego dokumentu zabezpieczenia środków. Funkcjonalność ma pozwolić na podgląd (przejście) do dokumentu zabezpieczenia środków, z którym powiązany jest dokument kosztowy,
- Numer dokumentu kosztowego – automat do nadawania numerów zgodnie z miejscem powstawania dokumentu kosztowego oznaczającym Jednostkę Oświatową tworzącą dokument, Pole pozwalające na określenie, czy dokument powiązany jest z umową podpisaną z kontrahentem dotyczącą dostaw lub usług opisywanych w zabezpieczeniu środków,
- Pole pozwalające na dołączenie do formularza faktury skanu umowy podpisanej z kontrahentem dotyczącej dostaw lub usług opisywanych w Zabezpieczeniu środków,
- Oznaczenie, czy faktura związana jest projektem unijnym i wydatkowanymi w ramach projektu środkami,
- Określenie waluty faktury, przy czym słownik walut musi zawierać minimum waluty PLN i EUR,
- Pole pozwalające na wpisanie kursu waluty, według którego system automatycznie przelicza wartość dokumentu do polskich złotych pozostawiając jako wiodącą walutę określaną w polu waluta,
- Pole pokazujące wartość dokumentu w polskich złotych w przypadku kiedy walutą dokumentu jest waluta inna niż złoty polski. Pole wyliczane jest automatycznie na podstawie kursu waluty wpisanego na formatce dokumentu,
- Nazwę kontrahenta wraz z danymi kontrahenta (adres, NIP)

## Zamówienie publiczne 2/2023

- Pole pozwalające na dodawanie lub aktualizację danych kontrahenta z wykorzystaniem wyszukiwarki GUS, bezpośrednio wbudowanej w formatkę, jako funkcjonalność systemu,
- Pola dat wynikających z dokumentu kosztowego z możliwością wykorzystania kalendarza do wypełnienia danych, przy czym pola co najmniej muszą zawierać:
  - Datę wystawienia dokumentu kosztowego,
  - Datę zakupu towaru lub usługi,
  - Datę wpływu dokumentu kosztowego do Jednostki podległej Zamawiającemu,
  - Datę płatności dokumentu kosztowego,
- Formy płatności wynikająca z dokumentu kosztowego (combobox z danymi słownikowymi z konfiguracji systemu),
- Pole do wpisania numeru dokumentu źródłowego faktury,
- Pola dotyczące umowy, na podstawie której wystawiony został dokument zakupu towaru lub usługi z następującymi elementami:
  - Pole numery umowy
  - Pole zawierające imię i nazwisko osoby po stronie Jednostki (combobox lub checkbox z wyfiltrowanymi użytkownikami mającymi prawo do zawierania zobowiązań w imieniu jednostki),
  - Dodawanie skanu umowy w postaci załącznika w wersji elektronicznej w formacie pdf, jpg, png, tiff, przy czym załącznik nie może być większy niż 4 MB
  - Datę zawarcia umowy z możliwością wykorzystania kalendarza do wypełnienia danych,
- Dodawanie oryginału dokumentu kosztowego w postaci załącznika w wersji elektronicznej w formacie pdf, jpg, png, tiff, przy czym załącznik nie może być większy niż 4 MB.
- Podgląd załączonego oryginału dokumentu kosztowego z możliwością pobrania i zapisania go na komputerze końcowym użytkownika,
- Dane szczegółowe dotyczące zużycia wynikające z dokumentu zakupu, które muszą być przedstawione w formie odrębnego pola dla każdego PPE i muszą zawierać co najmniej:
  - rodzaj punktu przypisanego do danej jednostki - combobox. Do wyboru będą następujące rodzaje punktów:
    - gaz ziemny
    - energia elektryczna
    - energia cieplna,
    - woda zimna,
    - woda ciepła,

## Zamówienie publiczne 2/2023

- ścieki.
  - nazwa punktu PPE – wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych
  - numer punktu PPE – wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych
  - przynależność punktu do grupy zakupowej – wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych
  - rodzaj/kod taryfy – wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,
  - Strefa – wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,
  - Refakturowanie – wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych
  - Wartość refakturowania – pole numeryczne do uzupełnienia wartości refakturowanej,
  - jednostka miary – jednostka charakterystyczna dla właściwego punktu zużycia i tak:
    - energia elektryczna – kWh,
    - energia cieplna – gJ,
    - gaz ziemny – kWh,
    - woda zimna – m<sup>3</sup>,
    - woda ciepła – m<sup>3</sup>,
    - ścieki – m<sup>3</sup>.
  - Stawka VAT – stawka procentowa podatku VAT wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,
  - Kwotę/wartość usługi,
  - OZE – combobox wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych.
  - Wartość energii przekazanej – pole numeryczne wypełniane w przypadku jeśli OZE posiada oznaczenie 'TAK'.
  - Cena jednostkowa za zużycie - pole numeryczne, pozwalające wpisać cenę za jednostkę zużycia dla danego PPE.
  - Moc umowna – pole numeryczne – tylko dla energii elektrycznej wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych.
  - Wartość przekroczeń 'Pmax' – pole numeryczne wypełniane przez użytkownika sumą wszystkich przekroczeń wynikającą z dokumentu zakupu.
- Akceptacja dokumentu
  - Potwierdzenie akceptacji formatki faktury przez użytkownika musi zawierać następujące elementy:
    - Data akceptacji
    - Godzina akceptacji



- Imię nazwisko użytkownika
- W przypadku dokonywania podpisu w technologii blockchain odpowiedni zapis o wykonaniu podpisu z oznaczeniem daty i godziny podpisania oraz imienia i nazwiska osoby dokonującej podpisu i akceptacji.

11.1.8. Mechanizm walidacyjny sprawdzający czy suma wartości poszczególnych pól punktów PPE jest zgodna z ogólną wartością dokumentu kosztowego. W przypadku niezgodności mechanizm walidacji nie pozwala zapisać i akceptować dokumentu.

11.1.9. Mechanizm walidacji wartości faktur zliczający wartość dokumentów kosztowych do zabezpieczenia, i o ile sumaryczna kwota dokumentów kosztowych powiązanych z zabezpieczenie środków przekracza wartość zabezpieczenia, informujący o tym fakcie użytkownika. Walidacja dotyczyć ma tylko dokumentów, które zostały zatwierdzone.

11.1.10. Możliwość dodawania przez użytkownika informacji opisujących poszczególne dokumenty w postaci notatek lub komentarzy. Możliwość dodawania przez użytkownika załączników w postaci dokumentu w wersji elektronicznej w formacie pdf, jpg, png, tiff, które stanowiąc będą załącznik do komentarza, przy czym załącznik nie może być większy niż 4 MB.

#### **Schemat akceptacji formatek zabezpieczeń środków i dokumentów kosztowych (faktur)**

11.1.11. Akceptacja formularzy faktur i zabezpieczeń środków musi odbywać się według następujących etapów schematu:

11.1.11.1. Dla dokumentów zabezpieczenia środków:

- Sporządzenie dokumentu zabezpieczenia środków – wprowadzenie do systemu obiegu dokumentów (pracownik Jednostki podległej). W tym etapie wymagane są minimum następujące informacje:
  - określenie, czy dokument powiązany jest z umową podpisaną z kontrahentem dotyczącą dostaw lub usług opisywanych w zabezpieczeniu środków,
  - dołączenie do formularza zabezpieczenia środków skanu umowy podpisanej z kontrahentem dotyczącej dostaw lub usług opisywanych w Zabezpieczeniu środków,
  - Oznaczenie, czy zabezpieczenie środków związane jest projektem unijnym i wydatkowanymi w ramach projektu środkami,
  - Nazwę kontrahenta wraz z danymi kontrahenta,
  - Opis merytoryczny zabezpieczenia środków,
  - Wybór punktów PPE,
  - Prognozowana wartość usług dostawy energii,
  - Załączenie umowy, na podstawie której zabezpieczenie środków zostało przygotowane,



## Zamówienie publiczne 2/2023

- Zatwierdzenie dokumentu przez pracownika Jednostki obsługiwanej,
- 11.1.11.2. Dla dokumentów faktur:
- Wprowadzenie dokumentu kosztowego (faktura) do systemu obiegu dokumentów poprzez dopięcie go do odpowiedniego dokumentu zabezpieczenia środków (pracownik Jednostki obsługiwanej). W tym etapie wymagane są minimum następujące informacje:
    - Oznaczenie, czy faktura związana jest projektem unijnym i wydatkowanymi w ramach projektu środkami,
    - Nazwę kontrahenta wraz z danymi kontrahenta (adres, NIP)
    - Daty wynikające z dokumentu kosztowego przy czym muszą to być minimum następujące daty:
      - Data wystawienia dokumentu kosztowego,
      - Data zakupu towaru lub usługi,
      - Data wpływu dokumentu kosztowego do Jednostki Oświatowej,
      - Data płatności dokumentu kosztowego,
    - Wartość ogólna faktury,
    - Forma płatności wynikająca z dokumentu kosztowego,
    - Numeru dokumentu źródłowego,
    - Dołączenie skanu umowy podpisanej z kontrahentem dotyczącej dostaw lub usług opisywanych w fakturze,
    - Informacje dotyczące umowy, na podstawie której wystawiony został dokument zakupu towaru przy czym minimum muszą to być następujące dane:
      - Numery umowy
      - Imię i nazwisko osoby, która zawarła zobowiązanie w imieniu jednostki,
      - Skan umowy w postaci załącznika w wersji elektronicznej w formacie pdf, jpg, png, tiff,
      - Data zawarcia umowy z możliwością wykorzystania kalendarza do wypełnienia danych,
    - Oryginał dokumentu kosztowego w postaci załącznika w wersji elektronicznej,
    - Wybór punktów PPE wraz z przypisaniem następujących informacji nie stanowiących danych słownikowych dla danego PPE:
      - Wartość zużycia wyrażona liczbowo w stawce przypisanej dla danego PPE
      - Stawka VAT wynikająca z dokumentu zakupu
      - Wartość netto wynikająca z dokumentu zakupu
      - Wartość brutto wynikająca z dokumentu zakupu

- ilość pól do wpisywania wartości zużycia w wypełnianym formularzu faktury uzależniona jest od kody taryfy i strefy. Dla przykładu taryfa x1 – jedno pole wartości odczytu, taryfa x2 – dwa pola wartości odczytu.
- Zatwierdzenie dokumentu (upoważniony pracownik jednostki obsługiwanej)
- Walidacja, czy suma wartości poszczególnych pól PPE jest zgodna z ogólną wartością dokumentu kosztowego. W przypadku niezgodności mechanizm walidacji nie pozwala zapisać i akceptować dokumentu.
- Mechanizm walidacji wartości faktur zliczający wartość dokumentów kosztowych do zabezpieczenia, i o ile sumaryczna kwota dokumentów kosztowych powiązanych z zabezpieczenie środków przekracza wartość zabezpieczenia, informujący o tym fakcie użytkownika. Walidacja dotyczyć ma tylko dokumentów, które zostały zatwierdzone.
- Akceptacja dokumentu podpisem elektronicznym w technologii blockchain przez Dyrektora jednostki lub inną osobę upoważnioną do akceptacji dokumentów na tym etapie.

### **Integracja z blockchain**

11.2. Integracja pomiędzy systemem elektronicznego obiegu dokumentów a narzędziem utrwalania dokumentów na nośniku trwałym w tzw. technologii blockchain (dalej BlockChain) ma odbyć się z wykorzystaniem interfejsu RESTApi.

11.3. Zakres wdrożenia obejmuje Integrację w zakresie synchronizacji dokumentów pomiędzy BlockChain a systemem obiegu dokumentów w zakresie dokumentów faktur.

11.4. Integracja musi obejmować:

11.4.1. Stworzenie mechanizmów współpracujących z BlockChain.

11.4.2. Realizację podpisu elektronicznego opartego o technologię blockchain

11.5. Cechy systemu elektronicznego obiegu dokumentów faktur po integracji:

11.5.1. System po integracji będzie musiał posiadać następujące cechy w interfejsie produktu dostępne bezpośrednio, jako wbudowane właściwości produktu:

11.5.1.1. Przycisk, hiperłącze lub inny element nawigacyjny (odsyłacz) pozwalający na bezpośrednie utrwalenie formatki dokumentu kosztowego dokumentów w sieci BlockChain.

11.5.1.2. Informację o utrwaleniu dokumentu na sieci BlockChain prezentującą co najmniej następujące dane:

- Numer Klucza sha lub skrót hash dokumentu, który jest identyfikatorem formatki w sieci BlockChain
- Datę, godzinę, minutę utrwalenia dokumentu w sieci



**Wymaganie fakultatywne systemu:**

11.5.1.3. Przycisk, hiperłącze lub inny element nawigacyjny (odsyłacz) pozwalający na weryfikację integralności dokumentu oraz jego autentyczność, przy czym efektem weryfikacji musi być informacja zawierająca co najmniej następujące informacje:

- Datę utrwalenia
- Godzinę, minutę oraz sekundę, w której dokument został utrwalony
- Informację o ewentualnym naruszeniu integralności dokumentu, jeśli jego treść została zmanipulowana po utrwaleniu.

11.6. Zintegrowane komponenty muszą komunikować się z serwerami Zamawiającego w sposób zapewniający poufność danych. Rozwiązanie musi mieć możliwość pracy z wykorzystaniem protokołu SSL, w szczególności wymagane dotyczy pracy użytkowników z sieci zewnętrznej.

11.7. System musi uniemożliwiać wprowadzanie i modyfikację danych w sposób anonimowy.

11.8. Przeprowadzona integracja musi być skalowalna, przy czym jej skalowanie może odbywać się przez dołączenie dodatkowych formatek, które wymagać mogą utrwalenia formatki dokumentu kadrowego lub płacowego w sieci BlockChain,

**11.9. Wymagania szczegółowe w zakresie szkoleń użytkowników z działania systemu obiegu dokumentów faktur i zabezpieczeń.**

11.9.1. Zamawiający wymaga przeprowadzenia szkoleń w zakresie sposobu korzystania z funkcjonalności systemu obiegu dokumentów zabezpieczeń środków i faktur po wykonaniu konfiguracji, wdrożenia i integracji.

11.9.2. Szkolenia mają zostać podzielone na 3 kategorie:

- 11.9.2.1. Szkolenia dla pracowników działu księgowości
- 11.9.2.2. Szkolenia dla pracowników obsługiwanych jednostek
- 11.9.2.3. Szkolenia dla administratorów systemu.

11.9.3. Forma, miejsca i terminy szkoleń wskazane zostaną przez Zamawiającego.

11.9.4. Zakończenie szkoleń wskazanych w pkt 11.9.2 nastąpi nie później niż w terminie 1 miesiąca od dnia zatwierdzenia protokołu potwierdzającego zakończenie wdrożenia systemu.

11.9.5. Po zakończeniu szkoleń Dostawca będzie musiał przekazać Zamawiającemu dokumentację w postaci:

- 11.9.5.1. Instrukcja Użytkownika,
- 11.9.5.2. Instrukcja Administratora.

Umowa nr .....

zawarta w dniu ..... w Toruniu, pomiędzy:

Gminą Miasta Toruń, ul. Wały gen. Sikorskiego 8, 87-100 Toruń, NIP 879-000-10-14 – działającą poprzez Toruńskie Centrum Usług Wspólnych z siedzibą w Toruniu 87-100, przy pl. św. Katarzyny 9 (dalej także jako „TCUW”), reprezentowaną przez należycie umocowanego do zawarcia niniejszej umowy

..... ,

zwaną dalej „Zamawiającym”

oraz

..... ,

reprezentowaną przy zawarciu niniejszej Umowy przez:

.....

Zwaną/-ym w treści Umowy „Wykonawcą”.

## § 1.

### [Pojęcia Umowne]

1. Ilekroć poniższe pojęcia zostaną użyte w Umowie w formie zapisu z wielkiej litery, Strony nadają im znaczenie wskazane w poniższych definicjach:
  - a) **Koordynatorzy** - przedstawiciele każdej ze Stron, powołani do zapewnienia właściwej współpracy i koordynacji działań Stron, upoważnieni do dokonywania czynności wskazanych w treści Umowy;
  - b) **Siła Wyższa** – zdarzenie, powstałe z przyczyn zewnętrznych, których Strona nie była w stanie przewidzieć ani im zapobiec w chwili zawierania niniejszej umowy, będących poza sferą kontroli Strony, w tym w szczególności spowodowanych przez wojnę, pożar, powódź oraz inne katastrofy, które powstały bez udziału Stron;
  - c) **Użytkownik** - osoba, która w ramach stosunku pracy lub na podstawie umowy cywilnoprawnej została uprawniona przez Zamawiającego do używania systemu w ramach wykonywania obowiązków, wynikających z zatrudnienia lub stosunku cywilnoprawnego;
  - d) **Awaria Systemu** – niesprawność KRYTYCZNA, określona w § 6 ust. 4;

## Zamówienie publiczne 2/2023

- e) **Usterka Systemu** – niesprawność, spowodowana nieprawidłowym działaniem SYSTEMU, określona w § 6 ust. 4;
- f) **Nieprawidłowości Systemu** – łącznie Awarie Systemu i Usterki Systemu;
- g) **Czas Naprawy** - czas od momentu przyjęcia zgłoszenia gwarancyjnego do momentu usunięcia nieprawidłowości;
- h) **Zgłoszenie gwarancyjne** – zgłoszenie Nieprawidłowości Systemu, dokonane przez Zamawiającego, zgodnie z zasadami opisanymi w niniejszej umowie.
- i) **System** – system informatyczny służący zbieraniu i analizowaniu danych o zużyciu energii w jednostkach GMT

### § 2.

#### [Przedmiot Umowy]

1. Przedmiotem umowy (dalej jako: Umowa) jest dostawa systemu informatycznego służącego zbieraniu i analizowaniu danych o zużyciu energii w jednostkach GMT, szczegółowo opisanego w załączniku nr 1 do niniejszej umowy, w szczególności obejmująca udzielenie przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego licencji na użytkowanie Systemu wraz z dostarczeniem i wdrożeniem Systemu przez Wykonawcę oraz serwisem gwarancyjnym a także obejmująca przeszkolenie wskazanych przez Zamawiającego użytkowników Systemu.
2. Obowiązki Wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu umowy zostały opisane szczegółowo w Opisie Przedmiotu Zamówienia, stanowiącym Załącznik nr 1 do niniejszej umowy.
3. Oferta Zleceniobiorcy stanowi Załącznik nr 2 do niniejszej umowy.

### § 3.

#### [Miejsce wykonywania usług]

1. Wykonywanie usług, będących przedmiotem niniejszej Umowy, może być realizowane w formie zdalnej z wykorzystaniem dostępnych technologii (RemoteDesktop, FTP itp.) oraz w siedzibie TC UW pod adresem pl. Św. Katarzyny 9, 87-100 Toruń po uprzednim zakwalifikowaniu zgłoszenia i określeniu rodzaju prac, koniecznych do wykonania.

### § 4.

#### [Wykonanie Umowy]

1. Wykonawca zobowiązuje się wdrożyć System w ciągu 6 tygodni od dnia zawarcia umowy oraz dostarczyć gwarancji na cały czas udzielenia licencji systemu do zbierania i analizowania



danych o zużyciu energii w jednostkach GMT. Usługi gwarancyjne świadczone będą w okresie 36 miesięcy liczonych od dnia dostarczenia licencji Zamawiającemu.

2. Wykonawca oświadcza, że dysponuje potencjałem ekonomicznym i osobowym do należytego wykonania przedmiotu Umowy oraz wykwalifikowanymi kadrami, posiadającymi odpowiednią wiedzę i doświadczenie, niezbędne do wykonania przedmiotu umowy.
3. Wykonawca oświadcza, iż wykona Umowę z najwyższą starannością, uwzględniającą zawodowy charakter prowadzonej działalności, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, standardami oraz z zasadami przyjętymi w dziedzinie wiedzy, objętej przedmiotem Umowy.
4. Strony zobowiązują się do współdziałania w zakresie i na warunkach określonych w Umowie przez upoważnionych przedstawicieli Stron (w tym Koordynatorów).
5. Wykonawca będzie przyjmować i obsługiwać zgłoszenia gwarancyjne oraz kategoryzować je na poziomy ważności określone zgodnie z tabelą zamieszczoną w § 6 ust. 4.
6. Wykonawca jest zobligowany do dokonania wszelkich uzgodnień i prac z obecnym dostawcą systemu ISOD oraz wszelkich ustaleń, działań technicznych i organizacyjnych, związanych z przeprowadzeniem integracji Systemu z systemem ISOD, którego Zamawiający jest użytkownikiem.
7. Zakończenie wdrożenia Systemu zostanie zatwierdzone protokołem wystawionym przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia zakończenia prac wdrożeniowych Zamawiającemu.
8. Jeżeli w toku czynności odbioru prac wdrożeniowych zostaną stwierdzone wady, to Zamawiający może odmówić odbioru do czasu ich usunięcia, spisując odpowiedni protokół z zastrzeżeniami. Wykonawca zobowiązany jest dokonać stosownych poprawek zgodnie z zastrzeżeniami Zamawiającego niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie 5 dni od dnia następnego, po dniu ich zgłoszenia. Po dokonaniu poprawek Wykonawca powiadomi Zamawiającego, a zapisy niniejszego ustępu stosuje się odpowiednio. Obowiązek dokonania poprawek przez Wykonawcę nie skutkuje wydłużeniem terminu wskazanego w § 4 ust. 1 niniejszej Umowy.
9. Zakończenie realizacji szkoleń zostanie potwierdzone przez Zamawiającego stosowną informacją przekazaną Wykonawcy mailowo na adres: .....

**§ 5.**

**[Wynagrodzenie]**

1. Zamawiający zapłaci na rzecz Wykonawcy jednorazowo wynagrodzenie w wysokości ..... zł brutto (słownie: .....) z tytułu należytego wykonania usługi wdrożenia systemu.
2. Oprócz wynagrodzenia określonego w pkt 1 powyżej, Zamawiający zapłaci na rzecz Wykonawcy wynagrodzenie w wysokości ..... zł brutto łącznie (słownie:.....), zgodnie ze złożoną ofertą za dostawę licencji, które podzielone i płatne będzie w 36 równych miesięcznych ratach.
3. Płatność za wdrożenie systemu nastąpi na rachunek bankowy Wykonawcy na podstawie prawidłowo wystawionej i doręczonej Zamawiającemu przez Wykonawcę faktury VAT, wystawionej dopiero po otrzymaniu pisemnego zatwierdzenia (protokołu) prac wystawionego przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego, o którym mowa w §4 ust. 7 umowy, w terminie 14 dni od dnia otrzymania przez Zamawiającego faktury.
4. Płatności za dostawę licencji następować będą na rachunek bankowy Wykonawcy na podstawie prawidłowo wystawionych i doręczonych Zamawiającemu przez Wykonawcę każdorazowo faktur VAT nie wcześniej niż ostatniego dnia roboczego miesiąca wykonywania usług, z terminem płatności 14 dni.
5. Za dzień zapłaty Strony uznają obciążenie rachunku bankowego Zamawiającego.
6. Zamawiający wyraża zgodę na otrzymanie faktur Vat drogą elektroniczną w formacie PDF, na adres email sekretariat@tcuw.torun.pl.
7. Strony zgodnie oświadczają, że wynagrodzenie określone w niniejszej Umowie wyczerpuje całkowicie zobowiązania Zamawiającego względem Wykonawcy z tytułu świadczenia usług objętych niniejszą umową.
8. W przypadku odstąpienia od umowy lub rozwiązania umowy przed upływem okresu jej obowiązywania Wykonawca może żądać wynagrodzenia jedynie za część umowy wykonaną do dnia ustania obowiązywania umowy (wyliczonego proporcjonalnie do liczby miesięcy świadczenia usługi w stosunku do wszystkich miesięcy, na które umowa była zawarta).

**§ 6.**

**[Usuwanie Nieprawidłowości Systemu]**

1. Nieprawidłowości w funkcjonowaniu Systemu będą klasyfikowane przez Wykonawcę, zgodnie z tabelą zawartą w § 6 ust. 4.
2. Zgłoszenie gwarancyjne należy przesłać na adres e-mail: .....
3. Zgłoszenie gwarancyjne zawierać powinno, co najmniej:
  - a) opis Nieprawidłowości Systemu oraz w miarę możliwości czas jej wystąpienia,
  - b) wskazanie operacji, przy której błąd się objawia.
4. Typy wad systemu i ich przyporządkowanie do kategorii określa poniższa tabela wad Systemu.



Typ Nieprawidłowości	Opis
Awaria Systemu – <b>Poziom ważności 1</b>	Niesprawność KRYTYCZNA. System całkowicie przestał działać lub nastąpiły tak poważne zakłócenia jego działania, że Zamawiający nie może normalnie kontynuować pracy; korzystanie z Systemu stało się niemożliwe, a jego działanie ma dla Zamawiającego znaczenie krytyczne i sytuacja wymaga natychmiastowej interwencji.
Usterka Systemu – <b>Poziom ważności 2</b>	Działanie Systemu jest poważnie ograniczone. Ważne funkcje są niedostępne i nie znaleziono żadnej akceptowalnej metody obejścia problemu, korzystanie z Systemu jest jednak nadal możliwe, choć w ograniczonym zakresie. Usługa działa, ale wymaga szybkiej poprawki (patcha).
Usterka Systemu – <b>Poziom ważności 3</b>	Problem nie zaburzający podstawowych funkcji systemu. Działanie Systemu jest ograniczone w niewielkim stopniu. Efektem ograniczenia jest niedogodność, która może wymagać zastosowania metody obejścia problemu, w celu dostania się do określonej funkcji Systemu.

5. Termin obsługi zgłoszeń gwarancyjnych - rozumiany jako czas usunięcia (naprawy) Nieprawidłowości, o których mowa powyżej, w zależności od ważności zgłoszenia:
  - a) **poziom ważności 1:** maksymalnie 1 dzień od momentu zgłoszenia,
  - b) **poziom ważności 2:** Planowanie wykonania tzw. patcha (łatka - tymczasowe rozwiązanie mające na celu przywrócenie działania systemu. W przypadku, gdy do usunięcia Usterki wymagana jest interwencja producenta (modyfikacja kodu) - maksymalnie 5 dni od momentu zgłoszenia,
  - c) **poziom ważności 3:** Zaplanowanie poprawki. Przygotowanie poprawki i uruchomienie przy najbliższej planowanej aktualizacji systemu – nie później niż w ciągu 14 dni od momentu zgłoszenia.
  
6. Po uzyskaniu Zgłoszenia gwarancyjnego Wykonawca dokona diagnozy źródeł nieprawidłowości Systemu oraz oceni przewidywany Czas Naprawy, nie dłuższy niż wynikający z ust. 5 powyżej. Wykonawca ma obowiązek usunięcia Nieprawidłowości Systemu z wykorzystaniem wszelkich możliwych sił i środków w możliwie najkrótszym czasie.
  
7. Potwierdzeniem reakcji Wykonawcy na Zgłoszenie gwarancyjne jest zwrotne przesłanie do Zamawiającego, potwierdzenia przyjęcia Zgłoszenia gwarancyjnego do realizacji w formie e-maila. Brak takiego działania ze strony Wykonawcy nie wydłuża czasu naprawy określonego w ustępach powyżej ani nie wpływa na zasady usuwania Nieprawidłowości.
  
8. Do Czasu Naprawy nie wlicza się:



## Zamówienie publiczne 2/2023

- a) Czasu niedostępności osób odpowiedzialnych po stronie Zamawiającego w przypadku konieczności dostarczenia Wykonawcy przez Zamawiającego dodatkowych informacji.
- b) Czasu oczekiwania Wykonawcy na zapewnienie przez Zamawiającego dostępu do środowiska informatycznego Zamawiającego.
- c) Czasu potrzebnego na rozwiązywanie problemów związanych z infrastrukturą sprzętową i sieciową nie objętych Umową, o ile problemy te nie wynikają z przyczyn, leżących po stronie Wykonawcy.
- d) Czasu potrzebnego na rozwiązywanie problemów w systemach operacyjnych Zamawiającego nie objętych Umową, o ile problemy te nie wynikają z przyczyn, leżących po stronie Wykonawcy.

### § 7.

#### [Koordynacja Umowy]

1. W celu zapewnienia właściwej współpracy i koordynacji działań Stron w związku z wykonaniem Umowy, każda ze Stron powołuje po jednym Koordynatorze. Koordynatorami są:
  - a) Ze strony Zamawiającego: .....
  - b) Ze strony Wykonawcy: .....
2. Koordynatorzy będą uprawnieni do składania i przyjmowania wszelkich oświadczeń woli oraz wiedzy w związku z bieżącą realizacją Umowy, z wyłączeniem oświadczeń dotyczących obowiązywania, treści Umowy i odpowiedzialności Stron, zmian Umowy.
3. Zmiana Koordynatora jest skuteczna względem drugiej Strony z chwilą doręczenia drugiej Stronie w formie mailowej informacji o tej zmianie. Zmiany Koordynatorów nie traktuje się jak zmiany postanowień Umowy.

### § 8.

#### [Odpowiedzialność Stron]

1. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie niniejszej umowy.
2. Strony przewidują zapłatę kar umownych w następujących przypadkach i wysokościach:
  - a) za zwłokę w usunięciu awarii, w stosunku do terminu określonego w § 6 ust. 5 lit a, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,5 % łącznego wynagrodzenia brutto, określonego w § 5 ust. 2 za każdą godzinę zwłoki, maksymalnie do 20 % łącznego wynagrodzenia, o którym mowa w § 5 ust. 2 umowy;
  - b) za zwłokę w usunięciu awarii, w stosunku do terminu określonego w § 6 ust. 5 lit b i c, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 1 % łącznego wynagrodzenia brutto, określonego

w § 5 ust. 2 za każdy dzień zwłoki, maksymalnie do 20 % łącznego wynagrodzenia, o którym mowa w § 5 ust. 2 umowy;

c) za zwłokę we wdrożeniu systemu, w stosunku do terminu określonego w § 4 ust 1 umowy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 2 % łącznego wynagrodzenia brutto, określonego w § 5 ust. 1 za każdy dzień zwłoki, maksymalnie do 30 % łącznego wynagrodzenia, o którym mowa w § 5 ust. 1 umowy;

d) za zwłokę w realizacji szkoleń, o których mowa w pkt 3.7 Załącznika nr 1 do umowy (opis przedmiotu zamówienia) przekraczającą o 5 dni termin wyznaczony przez Zamawiającego dla realizacji szkoleń Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 2% łącznego wynagrodzenia brutto, określonego w § 5 ust. 1 za każdy dzień zwłoki, maksymalnie do 30 % łącznego wynagrodzenia, o którym mowa w § 5 ust. 1 umowy.

e) w przypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z powodu okoliczności leżących po stronie Wykonawcy lub odstąpienia od umowy przez Wykonawcę z przyczyn leżących po jego stronie, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 30% łącznego wynagrodzenia, o którym mowa w § 5 ust. 2 umowy.

3. W przypadku wystąpienia okoliczności uzasadniających zapłatę przez Wykonawcę kar umownych, Zamawiający może według własnego wyboru:

- a) potrącać kary umowne z wynagrodzenia należnego Wykonawcy;
- b) wezwać Wykonawcę do zapłaty kar umownych w terminie 14 dni od daty otrzymania pisemnego wezwania do ich zapłaty.

4. Zastrzeżenie kar umownych nie uchybia możliwości dochodzenia odszkodowania przewyższającego wysokość zastrzeżonej kary umownej na zasadach ogólnych.

## § 9.

### [Ograniczenie odpowiedzialności Stron]

1. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za:
  - a) nieprawidłowości Systemu, które powstały w wyniku użytkowania oprogramowania przez Zamawiającego niezgodnie z przeznaczeniem, o ile Wykonawca należycie uprzedził Zamawiającego o zasadach prawidłowego użytkowania tego systemu;
  - b) błędy, jakie powstały w wyniku dokonywania nieautoryzowanych zmian w kodzie źródłowym Systemu i modyfikowania zawartości bazy danych oprogramowaniem innym niż dostarczony System;
  - c) działanie Siły Wyższej.
2. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za utratę danych przez Zamawiającego i niemożność ich odtworzenia, chyba że utrata ta lub niemożność odtworzenia jest następstwem:
  - a) działania wirusa komputerowego, niewprowadzonego do Systemu przez Wykonawcę;

## Zamówienie publiczne 2/2023

- b) okoliczności lub działania osób trzecich, za których zaistnienie wyłączną odpowiedzialność ponosi Zamawiający;
- c) działania Siły Wyższej.

### § 10.

#### [Siła wyższa]

1. Żadna ze Stron nie będzie odpowiedzialna za niewykonanie lub nienależyte wykonanie swoich zobowiązań wynikających z Umowy spowodowanych działaniem Siły Wyższej.
2. Jeżeli zdarzenie stanowiące Siłę Wyższą spowoduje niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązań z Umowy przez jedną ze Stron, wówczas:
  - a) Strona ta niezwłocznie zawiadomi na piśmie drugą Stronę o powstaniu i zakończeniu tego zdarzenia;
  - b) Strona ta niezwłocznie rozpocznie usuwanie skutków tego zdarzenia;
  - c) każda ze Stron dołoży najwyższej staranności w celu należytego wykonania zobowiązań;
  - d) Strony uzgodnią sposób postępowania wobec tego zdarzenia.
3. Jeżeli Siła Wyższa spowoduje niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązań przez Stronę przez okres przekraczający 1 (jednego) miesiąca, Strony spotkają się i w dobrej wierze rozpatrzą celowość i warunki rozwiązania Umowy, której wykonanie stało się niemożliwe na skutek okoliczności istnienia Siły Wyższej.

### § 11.

#### [Klauzula poufności, Dane osobowe]

1. Wykonawca zobowiązuje się do zachowania w tajemnicy wszelkich informacji poufnych, wynikających z Umowy, otrzymanych lub uzyskanych przy realizacji Umowy w bezpośredniej komunikacji między Stronami, jak również za pośrednictwem osób trzecich działających w ich imieniu. Za informacje poufne uważa się w szczególności:
  - a) finansowe,
  - b) handlowe,
  - c) analiz i przewidywań,
  - d) własności intelektualnej,
  - e) tajemnic handlowych,
  - f) umów,
  - g) dokumentów,
  - h) dokumentów na piśmie,
  - i) procedur,



- j) know – how,
  - k) nieudostępnionych publicznie (dalej jako „Informacje Poufne”).
2. Obowiązek poufności zostaje wyłączony, jeśli Informacje Poufne:
    - a) zostały podane do wiadomości publicznej w sposób nie naruszający postanowień ust. 1;
    - b) są Stronom znane z innych źródeł, bez obowiązku utrzymania ich w tajemnicy;
    - c) mogą być ujawnione, ponieważ Strony zgodziły się na ich ujawnienie;
    - d) mają zostać ujawnione na żądanie uprawnionych organów, zgodnie z obowiązującymi przepisami;
    - e) których potrzeba ujawnienia nastąpi w związku z wykonywaniem Umowy.
  3. Wykonawca wykorzysta Informacje Poufne wyłącznie w celu wykonania niniejszej umowy.
  4. Wykonawca zobowiązuje się natychmiast powiadomić Zamawiającego o naruszeniu zobowiązania do zachowania poufności i zobowiązuje się naprawić wszelkie szkody poniesione przez Zamawiającego w związku z ujawnieniem Informacji Poufnych.
  5. Naruszenie obowiązku zachowania poufności, o którym mowa w niniejszym paragrafie skutkować będzie obowiązkiem zapłaty przez **Wykonawcę** kary umownej w wysokości 10% wynagrodzenia brutto określonego w § 5 ust. 2 Umowy tj. .... zł brutto (słownie: ..... ) za każdy przypadek naruszenia, co nie uchybia możliwości dochodzenia odszkodowania przewyższającego wysokość zastrzeżonej kary umownej na zasadach ogólnych.
  6. Niezwłocznie po podpisaniu niniejszej umowy **Wykonawca** zobowiąże pisemnie pracowników lub współpracowników wyznaczonych do realizacji przedmiotu Umowy oraz pracowników swojego podwykonawcy do zachowania tajemnicy, przez podpisanie zobowiązań, określonych w Załączniku nr 3 do Umowy. Dokumenty te **Wykonawca** przekaże **Zleceniodawcy** w terminie 7 dni od dnia podpisania umowy.
  7. Zobowiązania powyższe nie będą miały zastosowania do informacji lub dokumentów powszechnie dostępnych.
  8. Powyższe postanowienia nie wyłączają postanowień przepisów szczególnych powszechnie obowiązującego prawa, nakładających obowiązek ujawnienia informacji we wskazanym tymi przepisami zakresie.
  9. Poufnymi są również informacje, których obowiązek utrzymania w tajemnicy obciąża Stronę Umowy zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie danych osobowych. Wykonawca zobowiązuje się zawrzeć z Zamawiającym w zakresie niezbędnym dla prawidłowego świadczenia Przedmiotu Umowy odrębną umowę o powierzeniu przetwarzania danych

osobowych najpóźniej w dniu rozpoczęcia realizacji niniejszej Umowy, według wzoru obowiązującego u Zamawiającego.

**§ 12.**

**[Postanowienia końcowe]**

1. W przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy przez Wykonawcę, Zamawiający będzie uprawniony do rozwiązania Umowy ze skutkiem natychmiastowym pod warunkiem bezskutecznego upływu dodatkowego terminu wyznaczonego Wykonawcy na piśmie na zaniechanie naruszeń, nie krótszego niż 3 dni robocze.
2. Wszelkie oświadczenia Stron związane z wykonaniem Umowy, takie jak powiadomienia, zawiadomienia, w tym rozszerzenia zakresu Zamówień, wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności, chyba że Umowa stanowi inaczej.
3. Zmiany Umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności, z zastrzeżeniem § 7.
4. Po zakończeniu obowiązywania Umowy (niezależnie od przyczyny, w tym w wypadku odstąpienia od niej), Wykonawca zobowiązany jest w terminie do 7 dni od zakończenia obowiązywania Umowy, zapisać dane zgromadzone na udostępnionych przez Wykonawcę serwerach na nośniku fizycznym w powszechnie obsługiwanym formacie, umożliwiającym ich migrację do innego systemu o analogicznych funkcjonalnościach co system Wykonawcy i przekazać je Zamawiającemu lub w przypadku otrzymania od Zamawiającego zgody, dane umieścić na serwerze ftp i udostępnić Zamawiającemu. Następnie Wykonawca zobowiązany jest usunąć dane z serwerów Wykonawcy. Wykonawca wraz z przekazaniem danych, o których mowa powyżej, przenosi nieodpłatnie na Zamawiającego prawo własności nośnika fizycznego na którym utrwalono dane. Wykonawca zobowiązuje się współpracować z kolejnym wybranym przez Zamawiającego wykonawcą w celu przeprowadzenia przez niego migracji danych do obsługiwanego przez niego systemu.
5. Strony będą dążyć do polubownego rozstrzygnięcia wszelkich sporów, jakie mogą wyniknąć w związku z interpretacją lub wykonywaniem Umowy. W przypadku braku porozumienia Stron, wszelkie spory wynikające z niniejszej Umowy będą rozstrzygane ostatecznie przez sąd właściwy rzeczowo i miejscowo dla siedziby Zamawiającego.
6. W sprawach nie uregulowanych Umową będą miały zastosowanie odpowiednie przepisy Kodeksu cywilnego.
7. Umowa została sporządzona w dwóch egzemplarzach po jednym dla każdej ze Stron.

.....  
**Wykonawca**

.....  
**Zamawiający**



## Zamówienie publiczne 2/2023

### Załączniki do umowy:

1. ....
2. ....
3. ....



**ZOBOWIĄZANIE DO ZACHOWANIA TAJEMNICY**

Nazwisko i imię: .....

Ja niżej podpisany, w związku z zawarciem przez Zamawiającego – Toruńskie Centrum Usług Wspólnych a Wykonawcą - ..... umowy na dostawę rocznych licencji subskrypcyjnych oprogramowania służącego do zbierania i analizowania zużycia energii wraz z wdrożeniem i wsparciem gwarancyjnym, oświadczam, że:

1. Zobowiązuję się do zachowania w tajemnicy i nie ujawniania wszelkich danych osobowych oraz innych danych uzyskiwanych i przetwarzanych przez system.
2. Zobowiązuję się nie pozostawiać bez dozoru ani nie udostępniać osobom nieupoważnionym dokumentów materialnych (w formie elektronicznej, papierowej itp.) z jakimikolwiek danymi oraz do niezwłocznego zniszczenia, w sposób uniemożliwiający zidentyfikowanie danych, wydrukowanych nadmiarowo, niepotrzebnych lub błędnych dokumentów.
3. Zobowiązuję się, przy przetwarzaniu jakichkolwiek danych, do szczególnej dbałości o zachowanie poufności, integralności i dostępności danych, związanych z dokumentami znajdującymi się w obrocie w dostarczonym systemie, także dotyczących danych pracowników, dokumentacji systemu przetwarzania danych oraz infrastruktury sprzętowo - programowej systemów informatycznych.
4. Zobowiązuję się do nie rozpowszechniania nabytej informacji o charakterze technicznym, technologicznym, organizacyjnym i handlowym, stanowiących tajemnicę Zamawiającego pod rygorem odpowiedzialności cywilnej i karnej.
5. Zobowiązuję się zapewnić poufność informacji, które uzyskałem od **Zamawiającego** w związku z realizacją niniejszej Umowy niezależnie od sposobu i formy jej uzyskania i nie ujawniania tych informacji bez uprzedniej pisemnej (pod rygorem nieważności) zgody **Zamawiającego**.
6. Zobowiązuję się wykorzystywać informacje, o których powyżej wyłącznie w celu należytego wykonania Umowy zawartej pomiędzy Zamawiającym a .....
7. Obowiązek zachowania w tajemnicy danych **Zamawiającego**, dotyczy w szczególności informacji prawnie chronionych, które to informacje uzyskałem w trakcie lub w związku z realizacją umowy zawartej pomiędzy Zamawiającym a ....., bez względu na sposób i formę ich utrwalenia lub przekazania, w szczególności w formie pisemnej, kserokopii, faksu i zapisu elektronicznego, o ile informacje takie nie są powszechnie znane bądź obowiązek ich ujawnienia nie wynika z obowiązujących przepisów, orzeczeń sądów lub decyzji odpowiednich władz. Obowiązkiem zachowania poufności nie jest objęty fakt zawarcia niniejszej Umowy ani jej treść w zakresie określonym obowiązującymi przepisami prawa.
8. Obowiązek zachowania w tajemnicy informacji dotyczących wyżej wymienionych danych, uzyskanych w związku z realizacją zadań wynikających z przedmiotu umowy, zawartej pomiędzy Zamawiającym a ....., ciąży na mnie nawet po wygaśnięciu stosunku pracy lub innej umowy cywilno-prawnej.

Powyższe zobowiązanie zachowuje ważność w przypadku danych osobowych bezterminowo.

.....  
miejsowość, data, podpis pracownika



**Klauzula informacyjna o przetwarzaniu danych osobowych - Zamówienie publiczne, do którego nie stosuje się przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych**

Zgodnie z art. 13 oraz 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 17 kwietnia 2016 roku w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (dalej: RODO) informuję, że:

1. Administrator danych osobowych

a. Administratorem Pani / Pana danych jest Gmina Miasto Toruń działająca przez Toruńskie Centrum Usług Wspólnych (dalej: Administrator).

b. Z Administratorem można kontaktować się listownie na adres: pl. Św. Katarzyny 9, 87-100 Toruń, poprzez e-mail: sekretariat@tcuw.torun.pl lub dzwoniąc pod numer: 56 611-89-91

2. Inspektor Ochrony Danych

a. Administrator powołał Inspektora Ochrony Danych (dalej: IOD).

b. Z IOD można kontaktować się we wszystkich sprawach dotyczących przetwarzania danych osobowych oraz korzystania z praw związanych z przetwarzaniem danych pisząc e-mail na adres: m.lorenc@tcuw.torun.pl lub pisząc na adres siedziby Administratora.

3. Cel i podstawa prawna przetwarzania danych osobowych

Pana/i dane osobowe będą przetwarzane na podstawie art. 6 ust.1 lit. b i c RODO w celu związanym z procedurą przeprowadzenia postępowania oraz zawarcia umowy w sprawie zamówienia, do którego nie stosuje się przepisów ustawy Prawa zamówień publicznych. Procedura jest prowadzona w związku z zapewnieniem wydatkowania środków publicznych w sposób oszczędny i z zachowaniem zasad uzyskiwania najlepszych efektów z danych nakładów, co stanowi obowiązek Gminy jako jednostki sektora finansów publicznych, określony w przepisach ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych.

4. Okres przechowywania danych

a. Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres 4 lat od dnia zakończenia procedury oraz przez cały czas obowiązywania umowy zawartej w wyniku rozstrzygnięcia procedury.

b. Dane osobowe zebrane na podstawie Pani / Pana zgody będą przechowywane do momentu wycofania tej zgody lub do momentu realizacji celu określonego w zgodzie.

c. Okres przetwarzania może być przedłużony w granicach prawa w przypadku, gdy przetwarzanie danych osobowych niezbędne jest do dochodzenia lub obrony przed roszczeniami.

5. Informacja o wymogu podania danych

Obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących wynika z Pani/Pana dobrowolnego uczestnictwa w procedurze oraz jest warunkiem zawarcia umowy w sprawie zamówienia. Konsekwencją niepodania danych osobowych będzie niemożliwość weryfikacji spełnienia warunków udziału w procedurze i dokonania oceny ofert, a także niemożność zawarcia umowy.

6. Prawa osób, których dane dotyczą

Z zastrzeżeniem sytuacji określonych w przepisach prawa Pani / Panu przysługują następujące uprawnienia:

a. Prawo dostępu do treści swoich danych oraz otrzymania ich kopii.

b. Prawo do sprostowania (poprawienia) swoich danych.

c. Prawo do usunięcia danych osobowych, w sytuacji, gdy przetwarzanie danych nie następuje w celu wywiązania się z obowiązku wynikającego z przepisu prawa lub w ramach sprawowania władzy publicznej.

d. Prawo do ograniczenia przetwarzania danych (przy czym przepisy odrębne mogą wyłączyć możliwość skorzystania z tego prawa).

e. Prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa (w przypadku podejrzenia, że przetwarzanie narusza przepisy prawa dotyczącego ochrony danych osobowych).

7. Obowiązki Oferentów w związku z przekazaniem danych osobowych

a. W przypadku udostępnienia Administratorowi przez Oferenta danych osobowych swojego personelu niezależnie od podstawy dysponowania, pełnomocników, członków organów, prokurentów, współników, kontrahentów, współpracowników, osób do kontaktu, Administrator zobowiązuje Oferentów do poinformowania osób, których dane zostały przekazane o fakcie i zakresie przekazania danych, o danych kontaktowych do Administratora oraz zasadach przetwarzania danych wskazanych w niniejszej informacji.

8. Odbiorcy danych

Dane osobowe mogą zostać przekazane zewnętrznym podmiotom:

a. Dane Oferenta pozyskane w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego przekazywane będą wszystkim zainteresowanym podmiotom i osobom, gdyż co do zasady postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego jest jawne.





## Zamówienie publiczne 2/2023

- b. Instytucje i organy uprawnione do uzyskania danych na podstawie obowiązujących przepisów prawa, np. organy kontrolujące Administratora, Krajowa Izba Odwoławcza.
  - c. Podmioty zewnętrzne wspierające Administratora, np. podmiot świadczący usługę poczty elektronicznej (wszystkie podmioty biorą udział w procesie przetwarzania danych osobowych na podstawie upoważnienia lub zawartych umów powierzenia przetwarzania danych z Administratorem i zapewniają odpowiedni poziom ochrony danych osobowych).
9. Dane osobowe nie będą przekazywane poza Europejski Obszar Gospodarczy ani do organizacji międzynarodowych.
10. Dane osobowe nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany, w tym nie będą przedmiotem profilowania.



**Wymagane parametry techniczne (wykaz)**

W poniższych tabelach w przypadku, gdy oferowany System spełnia daną funkcjonalność należy, w kolumnie "spełnia", wpisać 1. Jeżeli dana funkcjonalność nie jest możliwa do zrealizowania w proponowanym systemie, należy w kolumnie "nie spełnia" wpisać 0.

**UWAGA! Brak w ofercie informacji, które stanowią przedmiot oceny będzie powodem odrzucenia oferty.**

**Wymagania obligatoryjne systemu obiegu dokumentów faktur i zabezpieczeń**

ID	Opis	Wykonawca	
		spełnia	nie spełnia
1.	Całość rozwiązania jest napisana i pracuje w architekturze zorientowanej na usługi (SOA). Dla wszystkich obszarów funkcjonalnych wydzielona jest warstwa integracyjna odpowiedzialna za integrację z zewnętrznymi źródłami danych oraz udostępniająca im dane z systemu.		
2.	Dane systemu elektronicznego obiegu dokumentów w zakresie faktur są przechowywane w relacyjnych bazach danych na serwerze SQL,		
3.	Podpisywanie dokumentów w Elektronicznym Obiegu Dokumentów faktur musi odbywać się z wykorzystaniem podpisu elektronicznego opartego na technologii blockchain.		
4.	Aplikacje są uruchamiane i wdrażane zgodnie z modelem SaaS (Software as a Service).		

**Cechy systemu**

ID	Opis	Wykonawca	
		spełnia	nie spełnia
1.	System musi być skalowalny.		
2.	System elektronicznego obiegu dokumentów faktur musi pracować w architekturze trójwarstwowej – warstwa bazy danych, warstwa aplikacji i warstwa prezentacji.		
3.	System elektronicznego obiegu dokumentów faktur musi posiadać następujące cechy dostępne bezpośrednio, jako wbudowane właściwości		



## Zamówienie publiczne 2/2023

	<p>produktu:</p> <p>Interfejs użytkownika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Panel pracownika musi być prosty, przejrzysty i intuicyjny.</li> <li>• Panel pracownika musi zapewnić przejrzystą nawigację pozwalającą przemieszczać się pomiędzy obszarami funkcjonalnymi.</li> </ul>		
4.	<p>System elektronicznego obiegu dokumentów w zakresie faktur musi zostać zintegrowany z hurtownią danych w następującym zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ujednocicone logowanie,</li> <li>- Eksportowanie wskazanych przez Zamawiającego danych finansowych z systemu obiegu dokumentów faktur do odpowiednich kostek analitycznych w sposób automatyczny, przy czym nie rzadziej niż raz w tygodniu,</li> <li>- Danych słownikowych na następujących polach: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Słownika użytkowników</li> <li>b) Słownika jednostek</li> <li>c) Słownika PPE</li> </ul> </li> <li>- Dostępu do wszystkich danych z bazy danych MySQL zarówno hurtowni danych jak i elektronicznego obiegu dokumentów w zakresie faktur.</li> </ul>		
5.	<p>Wynikiem integracji systemu elektronicznego obiegu dokumentów w zakresie faktur z hurtownią danych ma być takie skonfigurowanie systemu, aby wymiana danych pomiędzy systemem elektronicznego obiegu dokumentów w zakresie faktur a hurtownią danych odbywała się w sposób zautomatyzowany.</p>		
6.	<p>Elektroniczny obieg dokumentów faktur musi zostać zintegrowany z podpisem elektronicznym, przy czym forma wykorzystania podpisu elektronicznego ma być konfigurowalna w systemie. Do wyboru użytkownika systemu ma być forma podpisu, przy czym dostępne mogą być dwie formy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Podpis elektroniczny oparty o technologię blockchain (podpis chmurowy) – wymaganie obowiązkowe.</li> <li>- Podpis kwalifikowany firmy Asecco (Certum) - wymagania fakultatywne.</li> </ul>		
7.	<p>Obieg dokumentów faktur musi zostać zintegrowany z narzędziami utrwalania dokumentów na nośniku trwałym w tzw. technologii blockchain.</p>		
8.	<p>Obieg dokumentów faktur musi pozwalać na wykorzystanie poczty elektronicznej do rozsyłania przez system wiadomości i powiadomień do użytkowników w postaci maili.</p>		

## Zamówienie publiczne 2/2023

9.	Obieg dokumentów faktur musi pozwalać na jednoczesny dostęp do danych wielu użytkowników oraz zapewniać ochronę tych danych przed utratą spójności lub zniszczeniem.		
10.	Komunikacja użytkownika z Systemem musi odbywać się za pomocą połączenia szyfrowanego SSL.		
11.	System musi uniemożliwiać wprowadzanie i modyfikację danych w sposób anonimowy.		

### Wymagania technologiczne

1.	Dostarczone oprogramowanie musi uwzględnić środowisko rozwiązań informatycznych Zamawiającego.		
2.	Preferowana technologia systemu: AJAX, Język interpretowany PHP, baza danych MySQL, serwer WWW Apache.		
3.	System ma działać w przeglądarce internetowej, technologia wykonania zapewniać ma minimalną ilość przeladowań strony (preferowana technologia – AJAX).		
4.	Dostarczone oprogramowanie musi poprawnie działać z następującymi przeglądarkami WWW w aktualnych wersjach odpowiednich dla poszczególnych systemów operacyjnych (przynajmniej Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome).		

### Wymagania dotyczące rozbudowy systemu

1.	System musi być skalowalny, przy czym jego skalowanie może odbywać się przez: <ul style="list-style-type: none"> <li>- dołączenie dodatkowych stanowisk - zwiększanie liczby użytkowników,</li> <li>- rozbudowę warstwy aplikacyjnej (zwiększenie zasobów serwera obsługującego warstwę poprzez rozbudowę pamięci, zwiększenie liczby procesorów oraz zwiększanie liczby maszyn),</li> <li>- rozbudowę warstwy bazodanowej (zwiększenie zasobów serwera obsługującego warstwę poprzez rozbudowę pamięci, zwiększenie liczby procesorów, zwiększenie pojemności pamięci masowych).</li> </ul>		
----	--	--	--

### Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i przechowywania danych



## Zamówienie publiczne 2/2023

1.	Rozwiązanie techniczne zastosowane w ramach systemu musi umożliwiać tworzenie kopii zapasowych (archiwizacja pełną i przyrostową) danych.		
2.	System powinien mieć możliwość tworzenia kopii zapasowych wg dowolnego kalendarza, ale nie rzadziej niż raz dziennie. Kopia zapasowa powinna mieć możliwość odtworzenia całego systemu po awarii do punktu wykonania ostatniej kopii bezpieczeństwa.		
3.	System musi zapewniać działania zgodnie z zasadami gwarantującymi taką eksploatację systemu, aby zapewniać bezpieczeństwo informacji rozumiane jako poufność, integralność i dostępność.		

### Wymagania licencyjne

1.	Wykonawca musi dostarczyć licencje na wskazaną przez Zamawiającego liczbę Jednostek.		
2.	Licencje na dostarczana dla jednostki musi pozwalać na dołączanie do systemu nieograniczonej liczby użytkowników w ramach danej licencji dla jednostki.		
3.	Licencja musi pozwalać na użytkowanie systemu przez Zamawiającego i obsługiwane przez niego Jednostki Oświatowe.		
4.	Dostawca musi zagwarantować Zamawiającemu, że wykonanie przedmiotu zamówienia nie spowoduje naruszenia przez Wykonawcę lub Zamawiającego praw autorskich innych podmiotów, znaków handlowych i towarowych, patentów, know-how oraz innych praw chronionych oraz, że Wykonawca uprawniony jest do udzielenia lub dostarczenia Zamawiającemu licencji na dostarczone w ramach systemu oprogramowanie.		
5.	Wykonawca musi przyjąć na siebie wszelką odpowiedzialność za roszczenia osób trzecich w związku z realizacją umowy, a w szczególności dotyczące naruszenia praw autorskich innych podmiotów, znaków handlowych i towarowych, patentów, know-how oraz innych praw chronionych.		
6.	Zamawiający lub podmiot przez niego wskazany uprawniony jest do wykonywania kopii bezpieczeństwa licencjonowanego oprogramowania objętego przedmiotem zamówienia.		
7.	Udzielona licencja, z zastrzeżeniem spraw inaczej uregulowanych, uprawnia zamawiającego do korzystania z systemu na następujących polach eksploatacji:  - sporządzenie kopii zapasowej,  - przechowywanie,		

	<p>- ładowanie,</p> <p>- instalacja,</p> <p>- uruchamianie i wyświetlanie.</p>		
--	--	--	--

**Wymagania w zakresie administracja i bezpieczeństwo**

1.	System elektronicznego obiegu dokumentów faktur musi pozwalać na zmianę parametrów wykonywaną przez administratora systemu bez interwencji Wykonawcy.		
2.	System elektronicznego obiegu dokumentów faktur musi dawać możliwość zdefiniowania wielopoziomowej struktury organizacyjnej, składającej się co najmniej z jednostek organizacyjnych i stanowisk w dowolnej liczbie.		
3.	System elektronicznego obiegu dokumentów faktur musi posiadać panel administracyjny dostępny z poziomu strony WWW.		
4.	<p>System elektronicznego obiegu dokumentów faktur w zakresie administracja i bezpieczeństwo ma posiadać dostęp do następujących funkcjonalności:</p> <p>- uwierzytelnienie,</p> <p>- inicjowanie sesji,</p> <p>- wylogowanie.</p>		
5.	System elektronicznego obiegu dokumentów faktur ma pozwalać na definiowania słowników systemowych oraz ustawiania poszczególnych wpisów w słownikach, co najmniej na "aktywny", "nieaktywny".		
6.	Dostęp do systemu elektronicznego obiegu dokumentów faktur i zabezpieczeń środków odbywa się po zabezpieczonym i szyfrowanym łączu z wykorzystaniem certyfikatu SSL.		

**Ogólne wymagania funkcjonalne dla obiegu dokumentów faktur**

1.	<p>System obiegu dokumentów faktur musi spełniać następujące wymagania podstawowe:</p> <p>- Zapewnia obsługę dokumentacji faktur pomiędzy Zamawiającym a Jednostkami podległymi Zamawiającemu.</p> <p>- Posiada funkcję wprowadzenia obrazu oryginalnego dokumentu w postaci obrazu lub skanu, jako załącznika do formatki obiegu dokumentu kosztowego (faktury). Maksymalna wielkość dodawanego pliku nie może przekraczać 4</p>		
----	---	--	--

## Zamówienie publiczne 2/2023

	<p>MB.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dostęp do systemu i rejestracja elektronicznych dokumentów w obiegu dokumentów musi odbywać się z wykorzystaniem przeglądarki WWW,</li> <li>- Posiada zestaw raportów dotyczących aktywności obsługi obiegu dokumentów,</li> <li>- Posiada wyszukiwanie dokumentów po wielu kryteriach równocześnie,</li> <li>- Posiada funkcję obsługi statusów dokumentów,</li> <li>- Posiada możliwość podpisywania dokumentów podpisem elektronicznym w technologii blockchain,</li> <li>- Posiada podgląd listy załączników (plików) oraz funkcję pobrania i zapisania załącznika,</li> <li>- Posiada funkcję uniemożliwiającą zmianę dokumentu po określonych stopniach zatwierdzeń.</li> </ul>		
--	---	--	--

### Modułowość systemu

1.	<p>System musi posiadać funkcjonalności w postaci odrębnych modułów lub umożliwiać jasną kategoryzację dokumentów na minimum następujące kategorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zabezpieczenia środków</li> <li>• Dokumenty Faktur</li> </ul>		
2.	<p>Dostęp do każdej z nich ustalany ma być za pomocą odpowiednio skonfigurowanych uprawnień użytkownika systemu.</p>		

### Wymagania w zakresie workflow

1.	<p>System zapewnia edytowalny słownik ról/stanowisk w systemie umożliwiający co najmniej wykaz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisujących dokumenty,</li> <li>• zatwierdzających dokumenty,</li> <li>• posiadających prawo tylko do podglądu dokumentów</li> </ul>		
----	---	--	--



## Zamówienie publiczne 2/2023

2.	System zapewnia edytowalny słownik Punktów Poboru Energii (PPE), który ze względu na to, że stanowi podstawowy fundament wypełniania dokumentów faktur został opisany w osobnym rozdziale „Punkty Poboru Energii”.		
3.	System posiada mechanizm e-mailowy powiadamiający użytkowników o wystąpieniu zdarzeń w systemie i otrzymaniu dokumentów do akceptacji.		
4.	System posiada mechanizm kontroli obejmujący co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> <li>• statusu dokumentu,</li> <li>• czasu utworzenia dokumentu,</li> <li>• czasu zatwierdzenia dokumentu na poszczególnych etapach workflow,</li> <li>• czasu podpisania dokumentu podpisem elektronicznym w technologii blockchain,</li> <li>• numerację dokumentów jednoznacznie wskazującą na miejsce powstawiania dokumentu (unikatowy identyfikator, seria itp.) w elektronicznym obiegu dokumentów zawierającą co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ oznaczenie jednostki tworzącej dokument</li> <li>○ rok, miesiąc utworzenia dokumentów</li> <li>○ inny sposób wyraźnie identyfikujący dokument w systemie obiegu dokumentów.</li> </ul> </li> </ul>		
5.	Dostęp do wybranych etapów workflow odbywać się ma za pomocą definiowania uprawnień użytkownika w panelu administracyjnym systemie.		
6.	W konfiguracji systemu będzie możliwość zdefiniowania konieczności wykorzystywania przez użytkowników podpisu elektronicznego opartego na technologii blockchain w celu akceptowania dokumentów na wybranych etapach workflow.		

### Wymagania w zakresie słownika Punktów poboru Energii (PPE)

1.	System zapewnia edytowalny słownik PPE pozwalający na przypisywanie PPE do odpowiednich Jednostek podległych Zamawiającemu.		
2.	System musi zapewniać rejestrację PPE w słowniku według następujących pól i funkcjonalności: <ul style="list-style-type: none"> <li>• rodzaj punktu - combobox. Do wyboru będą następujące rodzaje punktów:</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ gaz ziemny</li> <li>○ energia elektryczna</li> <li>○ energia cieplna,</li> <li>○ woda zimna,</li> <li>○ woda ciepła,</li> <li>○ ścieki.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nazwa punktu PPE – pole tekstowe</li> <li>• numer punktu PPE – pole tekstowe (w numerze mogą być symbole np. PL)</li> <li>• przynależność punktu do grupy zakupowej – flaga/combobox - Wartości Tak/Nie</li> <li>• rodzaj/kod taryfy – określający taryfę, według której rozliczany jest PPE,</li> <li>• strefa – określający rodzaj strefy taryfowej dla danego punktu poboru. Combobox pobierający dane ze słownika systemowego (słownik stref elektrycznych). Będzie to miało wpływ na ilość pól do wpisywania wartości zużycia w wypełnianym formularzu faktury. Dla przykładu taryfa x1 – jedno pole wartości odczytu, taryfa x2 – dwa pola wartości odczytu.</li> <li>• Refakturowanie – flaga/combobox z wartościami TAK/NIE,</li> <li>• Stawka VAT – combobox - stawka procentowa podatku VAT, według której rozliczane jest zużycie punktu</li> <li>• jednostka miary – jednostka charakterystyczna dla właściwego punktu zużycia i tak: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ energia elektryczna – kWh,</li> <li>○ energia cieplna – gJ,</li> <li>○ gaz ziemny – kWh,</li> <li>○ woda zimna – m<sup>3</sup>,</li> <li>○ woda ciepła – m<sup>3</sup>,</li> <li>○ ścieki – m<sup>3</sup>.</li> </ul> </li> <li>• OZE – flaga/combobox – Wartości Tak/Nie. tylko dla punktów energetycznych. Jeśli w kartotece wskazana będzie wartość 'Tak', to na formularzu faktury pojawi się pole „wartość energii przekazanej do sieci (OZE)”. Będzie to pole typu numerycznego.</li> <li>• Moc umowna – pole numeryczne tylko dla energii elektrycznej. Jeśli pole będzie wypełnione na kartotece inną wartością niż '0', to system automatycznie wypełni tą wartością odpowiednie pole przy wybraniu punktu zużycia elektrycznego na formularzu faktury, jeśli natomiast w</li> </ul>		
--	---	--	--

## Zamówienie publiczne 2/2023

	kartotece będzie wartość '0' lub brak wartości, to na dokumencie pole to trzeba będzie edytować.		
--	--	--	--

### Wymagania szczegółowe systemu

#### Wymagania w zakresie konfiguracji formularzy faktur

1.	<p>Formularze faktur środków muszą być podzielone na co najmniej dwa typy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zabezpieczenia środków</li> <li>• Dokumenty kosztowe (faktury, rachunki)</li> </ul>		
2.	<p>Dokumenty zabezpieczenia środków muszą być powiązane relacją systemową z dokumentami kosztowymi z uwzględnieniem co najmniej następujących zasad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokument zabezpieczenia środków jest dokumentem podstawowym, na podstawie którego tworzone są formularze dokumentów kosztowych (faktur),</li> <li>• dokument zabezpieczenia środków może posiadać dopiętych wiele dokumentów kosztowych w relacji jeden dokument zabezpieczenia do wielu faktur.</li> <li>• dokument zabezpieczenia środków musi być całkowicie zaakceptowany w workflow zanim zostaną do niego podpisane dokumenty kosztowe.</li> </ul>		

### Zabezpieczenie środków

1.	<p>Wymagania szczegółowe dotyczące pól i funkcjonalności formularza zabezpieczenia środków.</p>		
2.	<p>System musi zapewniać rejestrację dokumentu zabezpieczenia środków w postaci formularza, który musi mieć możliwość rejestracji prognozy zapotrzebowania na energię elektryczną i zawierać następujące pola i funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numer dokumentu zabezpieczenia środków – automat do nadawania numerów zgodnie z miejscem powstawania dokumentu zabezpieczenia środków oznaczającym Jednostkę Oświatową tworzącą zabezpieczenie środków,</li> <li>• Pole pozwalające na określenie, czy dokument powiązany jest z</li> </ul>		



<p>umową podpisaną z kontrahentem dotyczącą dostaw lub usług opisywanych w zabezpieczeniu środków,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pole pozwalające na dołączenie do formularza zabezpieczenia środków skanu umowy podpisanej z kontrahentem dotyczącej dostaw lub usług opisywanych w Zabezpieczeniu środków,</li> <li>• Oznaczenie, czy zabezpieczenie środków związane jest projektem unijnym i wydatkowanymi w ramach projektu środkami,</li> <li>• Określenie waluty zabezpieczenia środków, przy czym słownik walut musi zawierać minimum waluty PLN i EUR,</li> <li>• Pole pozwalające na wpisanie kursu waluty, według którego system automatycznie przelicza wartość dokumentu do polskich złotych pozostawiając jako wiodącą walutę określaną w polu waluta,</li> <li>• Pole pokazujące wartość dokumentu w polskich złotych w przypadku, kiedy walutą dokumentu jest waluta inna niż złoty polski. Pole wyliczane jest automatycznie na podstawie kursu waluty wpisanego na formacie dokumentu,</li> <li>• Nazwę kontrahenta wraz z danymi kontrahenta (adres, NIP),</li> <li>• Pole pozwalające na dodawanie i aktualizację danych kontrahenta z wykorzystaniem wyszukiwarki GUS, bezpośrednio wbudowanej w formatkę jako funkcjonalność systemu,</li> <li>• Opis merytoryczny zabezpieczenia środków – pole tekstowe,</li> <li>• Wartość prognozowane usługi wyrażoną w walucie oznaczonej jako waluta dokumentu – pole numeryczne,</li> <li>• Dane szczegółowe dotyczące prognozy zużycia energii elektrycznej opisanej w zabezpieczeniu środków, które muszą być przedstawione w formie tabeli i muszą zawierać co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ rodzaj punktu - combobox. Do wyboru będą następujące rodzaje punktów: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gaz ziemny</li> <li>▪ energia elektryczna</li> <li>▪ energia cieplna,</li> <li>▪ woda zimna,</li> <li>▪ woda ciepła,</li> <li>▪ ścieki.</li> </ul> </li> <li>○ nazwa punktu PPE – pole tekstowe wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,</li> <li>○ numer punktu PPE – pole tekstowe wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,</li> <li>○ przynależność punktu do grupy zakupowej – combobox TAK/NIE wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,</li> </ul> </li> </ul>		
--	--	--

Zamówienie publiczne 2/2023

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ rodzaj/kod taryfy – określający taryfę, według której rozliczany jest PPE, wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,</li> <li>○ Strefa – określający rodzaj strefy taryfowej dla danego punktu zużycia. wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,</li> <li>○ Refakturowanie – combobox TAK/NIE wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,</li> <li>○ Stawka VAT – stawka procentowa podatku VAT, wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,</li> <li>○ jednostka miary – jednostka charakterystyczna dla właściwego punktu zużycia i tak, wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ energia elektryczna – kWh,</li> <li>▪ energia cieplna – gJ,</li> <li>▪ gaz ziemny – kWh,</li> <li>▪ woda zimna – m<sup>3</sup>,</li> <li>▪ woda ciepła – m<sup>3</sup>,</li> <li>▪ ścieki – m<sup>3</sup>.</li> </ul> </li> <li>○ Kwotę/wartość prognozowanej usługi,</li> <li>○ OZE – pole określające, czy dany PPE jest zarejestrowany jako Odnawialne Źródło Energii, wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,</li> <li>○ Moc umowna – tylko dla energii elektrycznej pole określające jaką moc umowną ma dany PPE, wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,</li> <li>● Pole z listą dokumentów kosztowych powiązanych z formularzem zabezpieczenia środków.             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mechanizm walidacyjny sprawdzający czy suma wartości poszczególnych linii PPE jest zgodna z ogólną wartością dokumentu kosztowego. W przypadku niezgodności mechanizm walidacji nie pozwala zapisać i akceptować dokumentu.</li> </ul> </li> </ul>		
3.	<p>Formularz zabezpieczenia środków musi tworzyć relację z dokumentem finansowym (formularz faktury) według następującego procesu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Powstanie dokumentu zabezpieczenia środków</li> <li>● Akceptacja dokumentów zabezpieczenia.</li> <li>● Dołączenie do zaakceptowanego zabezpieczenia formatki dokumentu kosztowego (formatka faktury). Dokument zabezpieczenia</li> </ul>		

## Zamówienie publiczne 2/2023

	<p>środków może posiadać dopiętych wiele dokumentów kosztowych w relacji wiele faktur do jednego dokumentu zabezpieczenia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dołączenie dokumentu kosztowego do zabezpieczenia środków ma powiązać oba dokumenty w sposób automatyczny, bez konieczności wskazywania przez użytkownika, które dokumenty należy połączyć.</li> </ul>		
--	--	--	--

### Dokument kosztowy

1.	<p>Wymagania szczegółowe dotyczące pól i funkcjonalności formularza dokumentu kosztowego (formatka faktury).</p>		
2.	<p>System musi zapewniać rejestrację dokumentu kosztowego (faktury) w postaci formularza, który musi mieć możliwość rejestracji zużycia energii elektrycznej i musi zawierać następujące pola i funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odnośnik pozwalający na łączenia dokumentu zakupu do właściwego dokumentu zabezpieczenia środków. Funkcjonalność ma pozwolić na podgląd (przejsie) do dokumentu zabezpieczenia środków, z którym powiązany jest dokument kosztowy,</li> <li>• Numer dokumentu kosztowego – automat do nadawania numerów zgodnie z miejscem powstawania dokumentu kosztowego oznaczającym Jednostkę Oświatową tworzącą dokument, Pole pozwalające na określenie, czy dokument powiązany jest z umową podpisaną z kontrahentem dotyczącą dostaw lub usług opisywanych w zabezpieczeniu środków,</li> <li>• Pole pozwalające na dołączenie do formularza faktury skanu umowy podpisanej z kontrahentem dotyczącej dostaw lub usług opisywanych w Zabezpieczeniu środków,</li> <li>• Oznaczenie, czy faktura związana jest projektem unijnym i wydatkowanymi w ramach projektu środkami,</li> <li>• Określenie waluty faktury, przy czym słownik walut musi zawierać minimum waluty PLN i EUR,</li> <li>• Pole pozwalające na wpisanie kursu waluty, według którego system automatycznie przelicza wartość dokumentu do polskich złotych pozostawiając jako wiodącą walutę określaną w polu waluta,</li> <li>• Pole pokazujące wartość dokumentu w polskich złotych w przypadku kiedy walutą dokumentu jest waluta inna niż złoty polski. Pole wyliczane jest automatycznie na podstawie kursu waluty wpisanego na formatce dokumentu,</li> <li>• Nazwę kontrahenta wraz z danymi kontrahenta (adres, NIP)</li> <li>• Pole pozwalające na dodawanie lub aktualizację danych</li> </ul>		



## Zamówienie publiczne 2/2023

<p>kontrahenta z wykorzystaniem wyszukiwarki GUS, bezpośrednio wbudowanej w formatkę, jako funkcjonalność systemu,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pola dat wynikających z dokumentu kosztowego z możliwością wykorzystania kalendarza do wypełnienia danych, przy czym pola co najmniej muszą zawierać:           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Datę wystawienia dokumentu kosztowego,</li> <li>○ Datę zakupu towaru lub usługi,</li> <li>○ Datę wpływu dokumentu kosztowego do Jednostki podległej Zamawiającemu,</li> <li>○ Datę płatności dokumentu kosztowego,</li> </ul> </li> <li>• Formy płatności wynikająca z dokumentu kosztowego (combobox z danymi słownikowymi z konfiguracji systemu),</li> <li>• Pole do wpisania numeru dokumentu źródłowego faktury,</li> <li>• Pola dotyczące umowy, na podstawie której wystawiony został dokument zakupu towaru lub usługi z następującymi elementami:           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pole numery umowy</li> <li>○ Pole zawierające imię i nazwisko osoby po stronie Jednostki (combobox lub checkbox z wyfiltrowanymi użytkownikami mającymi prawo do zawierania zobowiązań w imieniu jednostki),</li> <li>○ Dodawanie skanu umowy w postaci załącznika w wersji elektronicznej w formacie pdf, jpg, png, tiff, przy czym załącznik nie może być większy niż 4 MB</li> <li>○ Datę zawarcia umowy z możliwością wykorzystania kalendarza do wypełnienia danych,</li> </ul> </li> <li>• Dodawanie oryginału dokumentu kosztowego w postaci załącznika w wersji elektronicznej w formacie pdf, jpg, png, tiff, przy czym załącznik nie może być większy niż 4 MB.</li> <li>• Podgląd załączonego oryginału dokumentu kosztowego z możliwością pobrania i zapisania go na komputerze końcowym użytkownika,</li> <li>• Dane szczegółowe dotyczące zużycia wynikające z dokumentu zakupu, które muszą być przedstawione w formie odrębnego pola dla każdego PPE i muszą zawierać co najmniej:           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ rodzaj punktu przypisanego do danej jednostki - combobox. Do wyboru będą następujące rodzaje punktów:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gaz ziemny</li> <li>▪ energia elektryczna</li> <li>▪ energia cieplna,</li> <li>▪ woda zimna,</li> <li>▪ woda ciepła,</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>		
---	--	--

## Zamówienie publiczne 2/2023

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ścieki.</li> <li>○ nazwa punktu PPE – wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych</li> <li>○ numer punktu PPE – wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych</li> <li>○ przynależność punktu do grupy zakupowej – wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych</li> <li>○ rodzaj/kod taryfy – wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,</li> <li>○ Strefa – wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,</li> <li>○ Refakturowanie – wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych</li> <li>○ Wartość refakturowania – pole numeryczne do uzupełnienia wartości refakturowanej,</li> <li>○ jednostka miary – jednostka charakterystyczna dla właściwego punktu zużycia i tak:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ energia elektryczna – kWh,</li> <li>▪ energia cieplna – gJ,</li> <li>▪ gaz ziemny – kWh,</li> <li>▪ woda zimna – m<sup>3</sup>,</li> <li>▪ woda ciepła – m<sup>3</sup>,</li> <li>▪ ścieki – m<sup>3</sup>.</li> </ul> </li> <li>○ Stawka VAT – stawka procentowa podatku VAT wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych,</li> <li>○ Kwotę/wartość usługi,</li> <li>○ OZE – combobox wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych.</li> <li>○ Wartość energii przekazanej – pole numeryczne wypełniane w przypadku jeśli OZE posiada oznaczenie 'TAK'.</li> <li>○ Cena jednostkowa za zużycie - pole numeryczne, pozwalające wpisać cenę za jednostkę zużycia dla danego PPE.</li> <li>○ Moc umowna – pole numeryczne – tylko dla energii elektrycznej wypełniane automatycznie na podstawie danych słownikowych.</li> <li>○ Wartość przekroczeń 'Pmax' – pole numeryczne wypełniane przez użytkownika sumą wszystkich</li> </ul>		
--	---	--	--

## Zamówienie publiczne 2/2023

	<p>przekroczeń wynikającą z dokumentu zakupu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akceptacja dokumentu</li> <li>• Potwierdzenie akceptacji formatki faktury przez użytkownika musi zawierać następujące elementy: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Data akceptacji</li> <li>○ Godzina akceptacji</li> <li>○ Imię nazwisko użytkownika</li> <li>○ W przypadku dokonywania podpisu w technologii blockchain odpowiedni zapis o wykonaniu podpisu z oznaczeniem daty i godziny podpisania oraz imienia i nazwiska osoby dokonującej podpisu i akceptacji.</li> </ul> </li> </ul>		
3.	Mechanizm walidacyjny sprawdzający czy suma wartości poszczególnych pól punktów PPE jest zgodna z ogólną wartością dokumentu kosztowego. W przypadku niezgodności mechanizm walidacji nie pozwala zapisać i akceptować dokumentu.		
4.	Mechanizm walidacji wartości faktur zliczający wartość dokumentów kosztowych do zabezpieczenia, i o ile sumaryczna kwota dokumentów kosztowych powiązanych z zabezpieczenie środków przekracza wartość zabezpieczenia, informujący o tym fakcie użytkownika. Walidacja dotyczyć ma tylko dokumentów, które zostały zatwierdzone.		
5.	Możliwość dodawania przez użytkownika informacji opisujących poszczególne dokumenty w postaci notatek lub komentarzy. Możliwość dodawania przez użytkownika załączników w postaci dokumentu w wersji elektronicznej w formacie pdf, jpg, png, tiff, które stanowiąc będą załącznik do komentarza, przy czym załącznik nie może być większy niż 4 MB.		

### Schemat akceptacji formatek zabezpieczeń środków i dokumentów kosztowych (faktur)

1.	<p>Akceptacja formularzy faktur i zabezpieczeń środków musi odbywać się według następujących etapów schematu:</p> <p>Dla dokumentów zabezpieczenia środków:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sporządzenie dokumentu zabezpieczenia środków – wprowadzenie do systemu obiegu dokumentów (pracownik Jednostki podległej). W tym etapie wymagane są minimum następujące informacje: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ określenie, czy dokument powiązany jest z umową podpisaną z kontrahentem dotyczącą dostaw lub usług opisywanych w zabezpieczeniu środków,</li> <li>○ dołączenie do formularza zabezpieczenia środków skanu umowy podpisanej z kontrahentem dotyczącej dostaw lub usług</li> </ul> </li> </ul>		
----	---	--	--



	<p>opisywanych w Zabezpieczeniu środków,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Oznaczenie, czy zabezpieczenie środków związane jest projektem unijnym i wydatkowanymi w ramach projektu środkami,</li> <li>○ Nazwę kontrahenta wraz z danymi kontrahenta,</li> <li>○ Opis merytoryczny zabezpieczenia środków,</li> <li>○ Wybór punktów PPE,</li> <li>○ Prognozowana wartość usług dostawy energii,</li> <li>○ Załączenie umowy, na podstawie której zabezpieczenie środków zostało przygotowane,</li> <li>○ Zatwierdzenie dokumentu przez pracownika Jednostki obsługiwanej,</li> </ul>		
<p>2.</p>	<p>Akceptacja formularzy faktur i zabezpieczeń środków musi odbywać się według następujących etapów schematu:</p> <p>Dla dokumentów faktur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wprowadzenie dokumentu kosztowego (faktura) do systemu obiegu dokumentów poprzez dopięcie go do odpowiedniego dokumentu zabezpieczenia środków (pracownik Jednostki obsługiwanej). W tym etapie wymagane są minimum następujące informacje: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Oznaczenie, czy faktura związana jest projektem unijnym i wydatkowanymi w ramach projektu środkami,</li> <li>○ Nazwę kontrahenta wraz z danymi kontrahenta (adres, NIP)</li> <li>○ Daty wynikające z dokumentu kosztowego przy czym muszą to być minimum następujące daty: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Data wystawienia dokumentu kosztowego,</li> <li>▪ Data zakupu towaru lub usługi,</li> <li>▪ Data wpływu dokumentu kosztowego do Jednostki Oświatowej,</li> <li>▪ Data płatności dokumentu kosztowego,</li> </ul> </li> <li>○ Wartość ogólna faktury,</li> <li>○ Forma płatności wynikająca z dokumentu kosztowego,</li> <li>○ Numeru dokumentu źródłowego,</li> <li>○ Dołączenie skanu umowy podpisanej z kontrahentem dotyczącej dostaw lub usług opisywanych w fakturze,</li> <li>○ Informacje dotyczące umowy, na podstawie której wystawiony został dokument zakupu towaru przy czym minimum muszą to być następujące dane:</li> </ul> </li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Numery umowy</li> <li>▪ Imię i nazwisko osoby, która zawarła zobowiązanie w imieniu jednostki,</li> <li>▪ Skan umowy w postaci załącznika w wersji elektronicznej w formacie pdf, jpg, png, tiff,</li> <li>▪ Data zawarcia umowy z możliwością wykorzystania kalendarza do wypełnienia danych,</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Oryginał dokumentu kosztowego w postaci załącznika w wersji elektronicznej,</li> <li>○ Wybór punktów PPE wraz z przypisaniem następujących informacji nie stanowiących danych słownikowych dla danego PPE: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wartość zużycia wyrażona liczbowo w stawce przypisanej dla danego PPE</li> <li>▪ Stawka VAT wynikająca z dokumentu zakupu</li> <li>▪ Wartość netto wynikająca z dokumentu zakupu</li> <li>▪ Wartość brutto wynikająca z dokumentu zakupu</li> <li>▪ ilość pól do wpisywania wartości zużycia w wypełnianym formularzu faktury uzależniona jest od kody taryfy i strefy. Dla przykładu taryfa x1 – jedno pole wartości odczytu, taryfa x2 – dwa pola wartości odczytu.</li> </ul> </li> <li>○ Zatwierdzenie dokumentu (upoważniony pracownik jednostki obsługiwanej)</li> <li>○ Walidacja, czy suma wartości poszczególnych pól PPE jest zgodna z ogólną wartością dokumentu kosztowego. W przypadku niezgodności mechanizm walidacji nie pozwala zapisać i akceptować dokumentu.</li> <li>○ Mechanizm walidacji wartości faktur zliczający wartość dokumentów kosztowych do zabezpieczenia, i o ile sumaryczna kwota dokumentów kosztowych powiązanych z zabezpieczenie środków przekracza wartość zabezpieczenia, informujący o tym fakcie użytkownika. Walidacja dotyczyć ma tylko dokumentów, które zostały zatwierdzone.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akceptacja dokumentu podpisem elektronicznym w technologii blockchain przez Dyrektora jednostki lub inną osobę upoważnioną do akceptacji dokumentów na tym etapie.</li> </ul>		
--	--	--	--

**Integracja z blockchain**

1.	Integracja pomiędzy systemem elektronicznego obiegu dokumentów a narzędziem utrwalania dokumentów na nośniku trwałym w tzw. technologii blockchain (dalej BlockChain) ma odbyć się z wykorzystaniem interfejsu RESTApi.		
2.	Zakres wdrożenia obejmuje Integrację w zakresie synchronizacji dokumentów pomiędzy BlockChain a systemem obiegu dokumentów w zakresie dokumentów faktur.		
3.	Integracja musi obejmować:  - Stworzenie mechanizmów współpracujących z BlockChain.  - Realizację podpisu elektronicznego opartego o technologię blockchain		
4.	Cechy systemu elektronicznego obiegu dokumentów faktur po integracji:  System po integracji będzie musiał posiadać następujące cechy w interfejsie produktu dostępne bezpośrednio, jako wbudowane właściwości produktu:  Przycisk, hiperłącze lub inny element nawigacyjny (odsyłacz) pozwalający na bezpośrednie utrwalenie formatki dokumentu kosztowego dokumentów w sieci BlockChain.  Informację o utrwaleniu dokumentu na sieci BlockChain prezentującą co najmniej następujące dane:  ○ Numer Klucza sha lub skrót hash dokumentu, który jest identyfikatorem formatki w sieci BlockChain  ○ Datę, godzinę, minutę utrwalenia dokumentu w sieci		
5.	Zintegrowane komponenty muszą komunikować się z serwerami Zamawiającego w sposób zapewniający poufność danych. Rozwiązanie musi mieć możliwość pracy z wykorzystaniem protokołu SSL, w szczególności wymaganie dotyczy pracy użytkowników z sieci zewnętrznej.		
6.	System musi uniemożliwiać wprowadzanie i modyfikację danych w sposób anonimowy.		
7.	Przeprowadzona integracja musi być skalowalna, przy czym jej skalowanie może odbywać się przez dołączenie dodatkowych formatek, które wymagać mogą utrwalenia formatki dokumentu kadrowego lub płacowego w sieci		



## Zamówienie publiczne 2/2023

BlockChain,		
-------------	--	--

### Wymagania szczegółowe w zakresie szkoleń użytkowników z działania systemu obiegu dokumentów faktur i zabezpieczeń.

1.	Zmawiający wymaga przeprowadzenia szkoleń w zakresie sposobu korzystania z funkcjonalności systemu obiegu dokumentów zabezpieczeń środków i faktur po wykonaniu konfiguracji, wdrożenia i integracji.		
2.	Szkolenia mają zostać podzielone na 3 kategorie:  - Szkolenia dla pracowników działu księgowości  - Szkolenia dla pracowników obsługiwanych jednostek  - Szkolenia dla administratorów systemu.		
3.	Forma, miejsca i terminy szkoleń wskazane zostaną przez Zamawiającego.		
4.	Zakończenie szkoleń wskazanych w pkt 1 nastąpi nie później niż w terminie 1 miesiąca od dnia zatwierdzenia protokołu potwierdzającego zakończenie wdrożenie systemu.		
5.	Po zakończeniu szkoleń Dostawca będzie musiał przekazać Zamawiającemu dokumentację w postaci:  - Instrukcja Użytkownika,  - Instrukcja Administratora.		



### Funkcjonalności opcjonalne

W poniższych tabelach w przypadku, gdy oferowany System spełnia daną funkcjonalność należy, w kolumnie "oferuje", wpisać 1. Jeżeli dana funkcjonalność nie jest możliwa do zrealizowania w proponowanym systemie, należy w kolumnie "nie oferuje" wpisać 0.

**UWAGA! Brak w ofercie informacji w zakresie funkcjonalności opcjonalnych będzie skutkowało przyznaniem 0 pkt w kryterium oceny funkcjonalności opcjonalnych.**

ID	Opis	Wykonawca	
		oferuje	nie oferuje
1.	System obiegu dokumentów faktur posiada możliwość podpisywania dokumentów za pomocą podpisu elektronicznego opartego o technologię blockchain i fakultatywnie elektronicznego podpisu kwalifikowanego Certum Asecco.		
2.	Wymagania dotyczące bezpieczeństwa danych: Rozwiązanie musi umożliwić zapis wszystkich czynności wykonywanych w systemie przez jego użytkowników, z możliwością jednoznacznego wskazania użytkownika, który wykonał daną czynność (rozliczalność).		
3.	System obiegu dokumentów faktur musi spełniać następujące wymagania: Możliwość dodawania przez użytkownika informacji opisujących poszczególne dokumenty w postaci notatek lub komentarzy. Możliwość dodawania przez użytkownika załączników do komentarzy w postaci dokumentu w wersji elektronicznej w formacie pdf, jpg, png, tiff, które stanowiąc będą załącznik do komentarza, przy czym załącznik nie może być większy niż 2MB.		
4.	Dokumenty zabezpieczenia środków muszą być powiązane relacją systemową z dokumentami kosztowymi z uwzględnieniem co najmniej następujących zasad: Sposób realizacji procedury podpinania dokumentów kosztowych do zabezpieczenia środków może wynikać bezpośrednio z workflow lub może być konfigurowany w panelu administracyjnym systemu.		
5.	System po integracji będzie musiał posiadać następujące cechy w interfejsie produktu dostępne bezpośrednio, jako wbudowane właściwości produktu: Przycisk, hiperłącze lub inny element nawigacyjny (odsyłacz) pozwalający na weryfikację integralności dokumentu oraz jego autentyczność, przy czym efektem weryfikacji musi być informacja zawierająca co najmniej następujące informacje: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Datę utrwalenia</li> <li>○ Godzinę, minutę oraz sekundę, w której dokument został utrwalony</li> <li>○ Informację o ewentualnym naruszeniu integralności dokumentu, jeśli jego treść została zmanipulowana po utrwaleniu.</li> </ul>		

