

ZAPYTANIE OFERTOWE NR 02/KPO/2023

NA DOSTAWĘ OPROGRAMOWANIA NA CELE REALIZACJI PROJEKTU.

z dnia 21.11.2023

1. Nazwa Zamawiającego

Balton Sp. z o.o.

Ul. Strzelnicza 3

18-300 Zambrów

NIP: 5360015638

2. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest **zakup i wdrożenie systemu informatycznego do zarządzania cyklem życia produktu i wspierającego digitalizację procesów technologicznych**

Przedmiotem zamówienia jest zakup i wdrożenie systemu informatycznego do zarządzania cyklem życia produktu i wspierającego digitalizację procesów technologicznych zgodnie z opisem w Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ) wskazującym minimalne wymagania.

System powinien składać się z następujących funkcjonalności:

- Zarządzanie konfiguracją wyrobów
- Zarządzanie treścią (Content Management)
- Zarządzanie dokumentacją
- Zarządzanie indeksami i konstrukcyjnymi listami materiałowymi
- Zarządzanie technologicznymi listami materiałowymi
- Zarządzanie zasobami technologicznymi, operacjami i marszrutami
- Zarządzanie projektami

Dokładny opis przedmiotu zamówienia znajduje się w Załączniku nr 2 do niniejszego zamówienia – Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia.

Gwarancja: co najmniej 24 miesiące (w przypadku urządzeń komputerowych). 36 miesięczna opieka serwisowa i uaktualnienia dla systemu komputerowego.

Płatności: Płatności po podpisaniu protokołów odbioru. Płatności przelewem na konto wskazane na fakturze.

Na potwierdzenie spełnienia parametrów technicznych oferowanego sprzętu, prosimy o dołączenie do formularza oferty specyfikacji oferowanego sprzętu. Specyfikacja ta powinna posiadać co najmniej: nazwę i model oferowanego sprzętu, specyfikację techniczną oferowanego sprzętu.

Jeśli w wyniku realizacji zamówienia powstanie oprogramowanie komputerowe w rozumieniu prawa autorskiego, to Dostawca zobowiązuje się do przekazania całości praw autorskich do powstałego programu

Kod określony przez Wspólny Słownik Zamówień (CPV):

Kod CPV 48000000-8: Pakiety oprogramowania i systemy informatycznym.

3. Termin realizacji zamówienia

Rozpoczęcie realizacji zamówienia: 7 dni od podpisania umowy.

Planowany termin podpisania umowy grudzień 2023.

4. Miejsce realizacji zamówienia

Dostawa na adres: Ul. Strzelnicza 3, 18-300 Zambrów.

5. Informacje o charakterze prawnym, ekonomicznym, finansowym i technicznym

1. Zamówienie udzielane jest w trybie zapytania ofertowego, z zachowaniem zasady konkurencyjności.
2. Złożenie oferty nie powoduje powstania żadnych zobowiązań wobec stron. Oferty są przygotowywane na koszt Dostawców. Każdy z Dostawców może złożyć tylko jedną ofertę.
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia procedury wyboru Dostawcy bez podania przyczyny.
4. Zamawiający ma prawo do złożenia pytań uzupełniających do złożonych ofert po ich otwarciu.
5. Z postępowania o udzielenie zamówienia wykluczeniu podlegają Dostawcy, którzy są powiązani osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru dostawcy a dostawcą, polegające w szczególności na:
 - a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
 - b) posiadaniu co najmniej 10 % udziałów lub akcji,
 - c) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
 - d) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.
6. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się również Dostawcę, w stosunku, do którego zachodzą okoliczności, o których mowa w 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 2022 r., poz. 835).

7. Wiedza i doświadczenie – Oferent musi posiadać odpowiednią wiedzę i doświadczenie w zakresie wdrożeń systemów klasy PLM potwierdzone **minimum 3 zrealizowanymi projektami w okresie ostatnich 3 latach na dzień składania oferty o wartości minimum 2 mln zł netto każdy. Ocena spełnienia warunku będzie oceniana na podstawie formularza ofertowego i posiada dokument potwierdzający należyte wykonanie zamówienia.**
8. Zamawiający dokona oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu poprzez zastosowanie kryterium spełnia – nie spełnia, tj. zgodnie z zasadą, czy dokumenty zostały dołączone do oferty i czy spełniają określone w zapytaniu ofertowym wymagania.
9. Zamawiający dopuszcza możliwość zmian umowy w następstwie siły wyższej, tj. zdarzenia zewnętrznego, niemożliwego do przewidzenia i niemożliwego do zapobieżenia (niemożność zapobieżenia nie tyle samemu zjawisku, co jego następstwom, na które Strona nie ma wpływu i której nie można przypisać drugiej Stronie), w tym m.in. katastrofa naturalna, katastrofalne działanie, ustanowienie stanu klęski żywiołowej, epidemia, ograniczenia z powodu kwarantanny, strajk, zamieszki uliczne, pożar, eksplozja, wojna, atak terrorystyczny, nieprzewidziane warunki pogodowe oraz inne okoliczności zewnętrzne lub wewnętrzne mogące mieć wpływ na realizację postanowień umowy; jeżeli siła wyższa uniemożliwia lub przewiduje się, że uniemożliwi którejkolwiek ze Stron wykonanie dostawy bądź pozostałych zobowiązań wynikających z umowy, to Strona ta powiadomi drugą stronę o zaistniałym wydarzeniu lub okolicznościach i wyszczególni zobowiązania, których wykonanie będzie uniemożliwione w ich wyniku; powiadomienie to zostanie przekazane niezwłocznie od momentu powzięcia wiedzy o wydarzeniach bądź okolicznościach. Zamawiający zastrzega możliwość przedłużenia realizacji przedmiotu zamówienia w przypadku zmiany harmonogramu projektu, zatwierdzonej przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju.
10. Zamawiający dopuszcza także zmiany w umowie w następujących przypadkach:
 - a) nastąpi zmiana powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację umowy, w szczególności zmiana ceny spowodowana zmianą obowiązujących stawek podatkowych (cena brutto umowy może ulec zmianie w przypadku obniżenia lub podwyższenia stawki podatku VAT, na skutek zmiany obowiązujących przepisów, a płatności będą się odbywać z uwzględnieniem stawki VAT obowiązującej w dniu wystawienia faktury);
 - b) wprowadzenia nowej technologii produktu objętego przedmiotową umową, wówczas Zamawiający dopuszcza możliwość jego zastąpienia jedynie produktem równoważnym lub o wyższych parametrach jakościowych, o cenie nie wyższej niż w umowie;
 - c) konieczności zmiany terminu realizacji przedmiotu umowy z przyczyn niezawinionych przez Stronę w następstwie siły wyższej lub zmian w harmonogramie projektu określonych w punkcie 8.
 - d) gdy konieczność wprowadzenia zmian będzie następstwem zmian wytycznych lub zaleceń Instytucji, która przyznała środki na sfinansowanie umowy.

6. Opis sposobu obliczenia ceny oferty

1. Dostawca zobowiązany jest do podania ceny za realizację przedmiotu zamówienia zgodnie z formularzem ofertowym jako wynagrodzenie za całość zamówienia.
2. Podana w ofercie cena musi być **wyrażona w PLN**. Cena musi uwzględniać wszystkie wymagania niniejszego zapytania ofertowego oraz obejmować wszelkie koszty związane z terminowym i prawidłowym wykonaniem przedmiotu zamówienia oraz warunkami i wytycznymi stawianymi przez Zamawiającego, odnoszącymi się do przedmiotu zamówienia.
3. Cena dla przedmiotu zamówienia może być tylko jedna, nie dopuszcza się wariantowości cen. Wszelkie upusty, rabaty, winny być od razu ujęte w obliczaniu ceny, tak by wyliczona cena za realizację przedmiotu zamówienia była ceną ostateczną, bez konieczności dokonywania przez Zamawiającego przeliczeń i innych działań w celu jej określenia.
4. Cena oferty jest to cena netto za całość zamówienia.
5. Do oferty należy załączyć referencje potwierdzające spełnienie warunku doświadczenia.

7. Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował, przy wyborze oferty wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów

1. Zamawiający oceni oferty kierując się poniższymi kryteriami:

Cena – 100 %

2. Punkty przyznawane za podane wyżej kryteria będą liczone według następujących zasad:

1) **Kryterium 1 – cena [C]**

Liczbę punktów uzyskanych przez Dostawcę oblicza się wg wzoru:

$$C = C_{naj} / C_o \times 100,$$

gdzie:

C – liczba punktów uzyskanych przez Dostawcę w Kryterium 1- cena

C_{naj} – cena najniższa wynikająca ze złożonych, ważnych ofert (spełniających wszystkie wymogi)

C_o – cena oferty badanej

Maksymalna liczba punktów przyznawana w kryterium „cena” wyniesie 100.

3. Zamawiający udzieli zamówienia Dostawcy, którego oferta odpowiada wszystkim wymogom zawartym w zapytaniu ofertowym i zostanie oceniona w podanych kryteriach wyboru jako najkorzystniejsza – uzyskując najwyższą liczbę punktów.
4. W przypadku odmowy podpisania umowy przez wybranego Dostawcę, Zamawiający zawrze umowę z Dostawcą, który spełnia wymagania zapytania ofertowego i którego oferta uzyskała kolejno najwyższą liczbę punktów.

8. Sposób przygotowania oferty

1. Ofertę sporządzić należy na druku „Formularz ofertowy” stanowiącym **Załącznik nr 1** do niniejszego zapytania ofertowego, w języku polskim, w formie pisemnej, czytelnie, wypełniając nieścieralnym atramentem lub długopisem, maszynowo lub komputerowo. Oferta winna być podpisana przez Dostawcę lub osobę upoważnioną do reprezentowania Dostawcy (dotyczy również ofert wysłanych drogą mailową).
2. Do oferty należy dołączyć specyfikację techniczną oferowanego sprzętu. Specyfikacja techniczna powinna zawierać minimalnie: nazwę i model oferowanego komputera, specyfikację techniczną oferowanego sprzętu. **Z dołączonego dokumentu powinno jasno wynikać, że oferowany system spełnia wszystkie wymogi postawione przez Zamawiającego.**
3. **Ofertę należy złożyć na adres mailowy: anita.blaszczak@balton.pl** w tytule maila wpisując: Oferta w postępowaniu nr 02/KPO/2023

UWAGA! Wszelka korespondencja między Zamawiającym a Oferentem musi się odbywać za pomocą adresu mailowego.

9. Miejsce i termin złożenia oferty, osoba do kontaktu

1. Ofertę zgodną z załączonym formularzem i niniejszym zapytaniem ofertowym należy złożyć w terminie do dnia **21.12.2023 r.** do godziny 10:00.
2. Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane.



3. Wszystkie załączone dokumenty powinny być podpisane przez uprawnioną lub upoważnioną osobę i zeskanowane. Pliki należy przesyłać w formacie pdf.
4. Osoby upoważnione do kontaktu z Dostawcami: Anita Błaszczak.

10. Wykaz załączników

Załącznik nr 1 - Formularz ofertowy.

Załącznik nr 2 - Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia.

Załącznik nr 1 – Formularz ofertowy

.....
Miejscowość, data

OFERTA

Dane Dostawcy:

Nazwa

Adres

Tel.

Adres e – mail.....

NIP:.....

W odpowiedzi na zapytanie ofertowe nr 04/POIR/2022 przedstawiam poniższą ofertę na dostawę **systemu komputerowego**:

Wynagrodzenie brutto za całość zamówienia	
Wynagrodzenie netto za całość zamówienia	

Potwierdzenie doświadczenia Oferenta

Nazwa projektu	Wartość	Data wdrożenia	Referencje TAK/NIE

Oświadczam, iż zapoznałem/am się z warunkami zapytania ofertowego i nie wnoszę do niego żadnych zastrzeżeń oraz zdobyłem/am konieczne informacje i wyjaśnienia do przygotowania oferty.

Oświadczam, iż uważam się za związanego/ą ofertą przez okres dni, licząc od dnia upływu terminu składania ofert.

Okres utrzymania wynosipełnych miesięcy (nie mniej niż 24 miesiące) na sprzęt komputerowy.

Oświadczam, iż w przypadku wyboru przez Zamawiającego niniejszej oferty zobowiązuję się do podpisania umowy w terminie i miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

Oświadczam, iż oferowany system spełnia parametry techniczne wskazane w zapytaniu i jest sprzętem fabrycznie nowym.

Oświadczam, że 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 2022 r., poz. 835).

.....
(podpis i pieczęć Dostawcy)

Oświadczam, że nie jestem powiązany osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru dostawcy a dostawcą, polegające w szczególności na:

- a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
- b) posiadaniu co najmniej 10 % udziałów lub akcji,
- c) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
- d) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

.....
(podpis i pieczęć Dostawcy)

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamawiający dokona oceny spełnienia poniżej wymaganych warunków na podstawie załączonych do ofert dokumentów, opisów i oświadczeń wg kryteriów „spełnia” lub „nie spełnia”. Niespełnienie chociażby jednego warunku skutkować będzie wykluczeniem oferty z oceny kryterium wyboru i odrzuceniem jego oferty.

Tabela 1. Ogólne wymagania funkcjonalne dot. przedmiotowego systemu informatycznego

Lp.	Wymaganie
1	Inicjowanie, zarządzanie, zatwierdzanie i wdrażanie zmian w produktach w ramach procesu dla całej organizacji
2	Bezpośrednia integracja z narzędziami do zarządzania treścią oraz tworzenia ilustracji 2D, 3D
3	Automatyczna propagacja danych zmiany i powiązań oraz dodawanie informacji zmiany do odpowiednich folderów zmiany bazując na danych kontekstowych i działaniach użytkownika
4	Zautomatyzowany proces zatwierdzania treści
5	Wyświetlanie dowolnej strony internetowej i zawartości strony internetowej, do której użytkownik ma uprawnienia (w tym projektów) - wewnątrz organizacji
6	Tworzenie szablonów aktualizacji dokumentów, cykli życia, przepływów pracy
7	Tworzenie finalnych 100% konfiguracji bazujących o dostępne wersje
8	Zarządzanie programem projektów
9	Tworzenie i zarządzanie konfiguracjami (w tym z uwzględnieniem różnych wymogów rynkowych)
10	Zarządzanie rewizjami wymagań w celu śledzenia zmian
11	Tworzenie listy, otwieranie i kończenie zadań przepływu pracy
12	Dodawanie części do bibliotek, wyszukiwanie i ponowne użycie
13	Tworzenie i zarządzanie raportami i szablonami
14	Zarządzanie użytkownikami, rolami i kontrolą dostępu
15	Wyświetlanie adnotacji
16	Zarządzanie złożonymi przedsięwzięciami poprzez tworzenie zależności między harmonogramami

17	Tworzenie grup obiektów (np. konstrukcja, technologia)
18	Tworzenie i zarządzanie planami projektów, harmonogramami i zasobami
19	Zarządzanie treściami graficznymi
20	Tworzenie adnotacji (np. do rysunków trójwymiarowych lub dwuwymiarowych)
21	Tworzenie/aktualizowanie raportów i globalnych zapisanych wyszukiwań
22	Zapewnienie dostępu do przeglądania na żądanie, z możliwym limitowaniem dostępu w określonym czasie i zakresie merytorycznym
23	Inicjowanie i zarządzanie procesami wydania do produkcji
24	Definiowanie i wykonywanie zapisanych wyszukiwań specyficznych dla użytkownika
25	Zatwierdzanie dokumentów
26	Wyszukiwanie i przeglądanie dokumentów (łącznie z podobnymi)
27	Oznaczanie i porównywanie zestawień eBOM
28	Tworzenie i zarządzanie eBOM
29	Zapewnienie kontroli dostępu do własności intelektualnej, tajemnicy przedsiębiorstwa oraz wiedzy chronionej patentami
30	Tworzenie i udostępnianie widoków różnych struktur produktów, w tym dla kooperantów
31	Tworzenie obiegu zadań (np. zlecenie zadania, zatwierdzanie konstrukcji, zatwierdzanie technologii, zatwierdzanie dokumentacji MS Office lub równoważnym)
32	Wizualizacja 3D
33	Automatyczna segregacja dokumentacji na podstawie ich właściwości
34	Tworzenie/załączanie/edycja dokumentów
35	Analiza ścieżki krytycznej, planowanie daty zakończenia projektu oraz inne typowe zadania związane z zarządzaniem projektami – w zintegrowanym systemie MSProject lub równoważnym
36	Inicjowanie żądań przepływu pracy w ramach procesu zmian
37	Tworzenie dokumentów w aplikacji MS Office z bezpośrednim zapisem do bazy PLM/PDM

38	Przypisywanie produktów zadań do zadań z harmonogramu
39	Raportowanie wykonania zadań przez wykonawców, stanu projektu, obciążenia pracownika, kosztów
40	Dostęp i edycja/aktualizacja/uzupełnianie zadań projektowych i elementów działań
41	Tworzenie harmonogramów ad hoc lub ze wzorców
42	Zarządzanie wersjami/wariantami
43	Zintegrowane tworzenie diagramów systemów/architektury (Gantt)
44	Zarządzanie konfiguracją produktu w oparciu o uproszczoną strukturę produktu BOM
45	Zarządzanie wydrukami
46	Śledzenie zmian w projektach
47	Publikacja jako PDF
48	Przechowywanie wiedzy o rewizjach, wersjach, wariantach produktu
49	Zarządzanie atrybutami obiektów w tym określanie obszaru wariantowego (konfigurowalnego) oraz stałego
50	Zarządzanie wieloma harmonogramami poprzez przeglądarkę programów
51	Automatyczne generowanie podglądu (dla osób nieposiadających licencji CAD)
52	Zmiana masowa - zautomatyzowana zamiana zmienianej części w wielu strukturach BOM
53	Szablony procesów obiegu dokumentów
54	Tworzenie/aktualizacja wniosków o zmiany inżynierskie
55	Dwukierunkowe zarządzanie BOM - możliwość zmian BOM zarówno w CAD i PDM
56	Wersjonowanie treści
57	Możliwość przypisywania różnych typów kosztów
58	Tworzenie tematów i postów do dyskusji
59	Tworzenie/edycja linków

60	Pomiar, przekrój, eksplozja wizualizacji
61	Zarządzanie i przeglądanie zawartości produktu inżynierskiego z cyklem życia i kontrolą wersji
62	Tworzenie i zarządzanie obiektami zmian wszystkich typów
63	Zarządzanie poleceniami tłumaczeń treści (połączenie się z biurami tłumaczeń celem obsługi wysyłki zleceń i i automatycznego zaczytania przetłumaczonych treści)
64	Zintegrowane zarządzanie modelami
65	Tworzenie i przechowywanie adnotacji
66	Tworzenie widoków rozstrzelonych dla katalogu części
67	Zarządzanie danymi inżynierskimi pochodzącymi z systemu SolidWorks
68	Nadzór nad zadaniami z harmonogramów
69	Wyświetlanie raportów
70	Tworzenie odstępstw lub zwolnień
71	Uzupełnianie obiektów o dane wsadowe (np. programy CAM)
72	Pobieranie, załączenie i przeglądanie zawartości dokumentów
73	Pobieranie dowolnych wcześniej opublikowanych formatów pochodnych (np.: PDF, IGES, STL)
74	Współpraca i kooperacja
75	Dostosowywanie zasad pracy z harmonogramami
76	Definiowanie statusów obiektów (np. prototyp, partia 0, seryjna)
77	Tworzenie/aktualizacja powiadomień o zmianach
78	Wsparcie dla rzeczywistości rozszerzonej
79	Tworzenie/edycja folderów
80	Wsparcie wyszukiwania wszystkich struktur BOM, w których użyto części podlegającej zmianie
81	Przesuwanie, powiększanie, obracanie wizualizacji

82	Tworzenie, zarządzanie i realizacja projektów współpracy
83	Tworzenie/aktualizacja raportów o problemach
84	Zarządzanie uprawnieniami do własności intelektualnej, tajemnicy przedsiębiorstwa oraz wiedzy chronionej patentami
85	Komunikacja z Dostawcami i Poddostawcami
86	Publikowanie treści technicznych
87	Powiązanie dokumentów z częściami i strukturami produktów
88	Współpraca poprzez przepływy pracy, przegląd i znakowanie
89	Dokumentowanie zmian obiektów (w tym dokumentów, CAD i części)
90	Tworzenie i zarządzanie projektami współpracy w celu ułatwienia dzielenia się danymi z członkami wewnętrznymi i zewnętrznymi
91	Wersjonowanie dokumentacji
92	Zarządzanie procesami wprowadzania zmian inżynierskich
93	Automatyzacja pracy poprzez zlecenie prac
94	Tworzenie, edycja oraz korekta dokumentów (np. specyfikacji, wymagań, itp.)
95	Realizacja projektu w oparciu o przepływ pracy
96	Przeszukiwanie zindeksowanej i niezindeksowanej zawartości
97	Obsługa produktu zadania jako obiektu w PDM
98	Monitorowanie zgodności produktu z wymogami – manualnie poprzez repozytorium PDM
99	Wyświetlanie miniatur i obrazów dwu- i trójwymiarowych
100	Przeglądanie dwóch rewizji produktu w jednym oknie
101	Dostęp do narzędzia do wizualizacji
102	Zarządzanie statusami zadań
103	Obsługa integralności rysunków z ich modelami 3D

104	Przypisanie użytkowników do zaplanowanych zadań
105	Zarządzanie treścią w standardzie SGML/XML
106	Zarządzanie globalnymi wymogami (homologacje, normy) – manualnie poprzez repozytorium PDM
107	Uczestniczenie w przydzielonych zadaniach
108	Tworzenie katalogów części
109	Analiza/organizacja wymogów w odniesieniu do produktu – manualnie poprzez repozytorium PDM

Tabela 2. Minimalne wymagania funkcjonalne dot. przedmiotowego systemu informatycznego

Lp.	Wymaganie
1	Graficzny okienkowy interfejs użytkownika zgodny ze standardem MS Windows 7/8/10
2	Wstępne filtrowanie wyświetlanych/drukowanych danych
3	Wyznaczanie myszką szerokości kolumn w wyświetlanych tabelach
4	Ukrywanie/odsłanianie kolumn w wyświetlanych tabelach
5	Standardowe kody komunikatów i przyczyn błędów
6	Jednolitość wyglądu i obsługi interfejsu w zakresie obszarów wspieranych przy pomocy tego samego rozwiązania technicznego
7	Zapewnienie współpracy z Active Directory
8	dodawania/edycji/zablokowania konta użytkownika (login, hasło, imię, nazwisko, email, telefon, jednostka organizacyjna)
9	System musi zawierać funkcjonalności w zakresie zarządzania zmianą
10	Wszystkie dane w systemie muszą być obsługiwane w relacyjnej bazie danych umożliwiające dostęp do danych za pomocą języka SQL
11	Zapewnienie współpracy z oprogramowaniem biurowym: MS Office 2016/2013/365, OpenOffice, LibreOffice
12	Możliwość eksportu danych w formatach: txt, csv, xls, xml, pdf, xlsx

13	System powinien umożliwiać podgląd wydruków, raportów, etykiet na ekranie
14	System powinien zapewniać możliwość eksportu wcześniej zdefiniowanych szablonów formularzy do plików formatu xls
15	System musi być możliwie maksymalnie zesłownikowany tj. każda informacja powtarzająca się przy wielu rekordach powinna być wybierana ze słownika
16	System powinien umożliwiać wprowadzanie, przetwarzanie oraz wyszukiwanie danych gromadzonych w bazie danych, a także ich prezentację za pomocą interfejsu systemu, a także zestawień i raportów
17	Możliwość wyznaczania zastępstw w aplikacjach
18	Sygnalizacja czasu wykonywania operacji, np. czas wyszukiwania danych sygnalizowany standardowym wskaźnikiem zajętego kursora
19	definiowania sposobu archiwizowania rejestrowanych w systemie plików np. skanów dokumentów
20	Możliwość odtwarzania bazy danych na poziomie całej bazy danych, plików danych.
21	Zapewnienie współpracy z oprogramowaniem serwerowym Windows Server 2016 i wyższym
22	Integracja z Microsoft Office
23	System powinien umożliwiać definiowanie i administrowanie rejestrami dokumentów oraz repozytorium plików poprzez moduł administracyjny, co najmniej w zakresie:
24	Rejestrowanie stanów niesprawności systemu i ich przyczyn w logach: data zdarzenia, identyfikacja. błędu, opis błędu itp.
25	System powinien zapewnić przechowywanie szablonów pism, raportów, sprawozdań, notatek, alertów, monitów, itp. wraz z wersjonowaniem
26	Możliwość dostępu do aplikacji poprzez przeglądarkę internetową
27	ustawienia praw dostępu dla użytkownika
28	System powinien umożliwiać otwieranie wielu okienek jednocześnie / sesji Systemu jednocześnie (w przypadku Systemu pracującego z wykorzystaniem przeglądarki internetowej) dla odrębnych operacji wykonywanych w Systemie
29	Logiczne, przejrzyste i zwięzłe komunikaty o błędach na poziomie użytkownika
30	Zapewnienie współpracy z systemami operacyjnymi stacji roboczych: Windows 11

31	Monitorowanie tworzenia/modyfikacji danych, rejestrowanie kto i kiedy wprowadził zmianę (również usunął rekord) z identyfikacją obiektu zmiany
32	W przypadku interfejsu webowego musi on być poprawnie interpretowany i wyświetlany przez przeglądarki Edge, Firefox, Google Chrome w najnowszych wersjach
33	Zapewnienie współpracy z systemem pocztowym
34	System musi wspierać wykorzystanie SSO (single Sign On)
35	Podsumowania w kolumnach dla wyznaczonych wierszy
36	System powinien umożliwiać definiowanie alertów, które w zależności od wartości określonych pól w zapisanym rekordzie umożliwiają automatyczne wykonywanie akcji, np. wysłanie poczty elektronicznej o konfigurowalnej treści (zawierającej określenia będące wartościami pól), wyświetlenie komunikatu
37	System powinien posiadać wbudowany kalendarz / kalendarze umożliwiający zarządzanie dniami roboczymi, w tym pozwalający na zdefiniowanie dni ustawowo wolnych od pracy oraz dni uznaniowo wolnych od pracy
38	System powinien umożliwiać administratorowi podgląd użytkowników zalogowanych do systemu
39	przypisania użytkownika do struktury organizacyjnej i procesów
40	Możliwość pracy zdalnej z wykorzystaniem protokołu VPN
41	System powinien mieć moduł administracyjny, do którego dostęp mogą mieć tylko uprawnieni użytkownicy - administratorzy
42	System musi uwzględniać wykorzystanie AD (Active Directory) Zamawiającego.
43	Ustawianie indywidualnych skrótów użytkownika do najczęściej używanych funkcji (formatek). Wymagane zostanie uznane za spełnione jeśli system będzie udostępniał możliwość tworzenia profili dla użytkowników pozwalających na personalizację systemu dla użytkowników różnych obszarów i różnych funkcjonalności (np. udostępnianie najczęściej używanych funkcji na indywidualnych pulpach, definiowanie wielkości czcionki)
44	Definiowanie uprawnień do funkcji/grup funkcji dla każdego użytkownika
45	Możliwość masowych zmian uprawnień użytkowników
46	Możliwość definiowania grup użytkowników
47	Możliwość importu danych do systemu: csv ,xls, xml, xlsx

48	Możliwość dodawania nowych kolumn w formatkach Systemu
49	System powinien zapewniać walidację typu danych oraz zakresu i spójności danych podczas wprowadzania danych przez użytkownika w formularzach
50	System musi wymuszać wpisywanie danych zgodnie z ustalonymi formatami daty, miar, kwot, tekstu itp.
51	Centralne zarządzanie konfiguracją Systemu: ustawieniami, rozszerzeniami i modyfikacjami, uprawnieniami użytkowników
52	Możliwość wykonywania backup'ów
53	definiowania liczników i numeracji dokumentów
54	określania miejsca zapisu tych dokumentów
55	Definiowanie uprawnień do funkcji/grup funkcji dla grupy użytkowników
56	Podgląd do danych szczegółowych w Systemie w formie analizy drill down
57	Zapewnienie współpracy z oprogramowaniem wirtualizacyjnym Hyper-V. Wirtualizacja serwerów aplikacyjnych oraz bazodanowych
58	System powinien umożliwiać zarządzanie kontami użytkowników co najmniej w zakresie:
59	Przypominacze o terminach
60	Importowanie/eksportowanie planów z Microsoft Project
61	Dostęp do RESTful API, JAVA API
62	Zapamiętywanie zaawansowanych filtrów wyświetlanych/drukowanych danych
63	Moduł administracyjny systemu powinien umożliwiać zarządzanie użytkownikami, uprawnieniami i dostępem oraz konfiguracją systemu
64	Tworzenie zaawansowanych filtrów wyświetlanych/drukowanych danych
65	System musi być zbudowany z wykorzystaniem technologii i narzędzi zapewniających: stabilność, wydajność, skalowalność oraz bezpieczeństwo. Zamawiający wymaga wykorzystania technologii: znanych, dojrzałych, sprawdzonych, udokumentowanych oraz powszechnie wykorzystywanych.
66	System powinien uniemożliwiać użytkownikowi wprowadzenie danych wykraczających poza dopuszczalny zakres (walidacja pól)

67	Możliwość przypisania użytkownika do roli/ grupy z której będzie dziedziczył uprawnienia. Jeśli użytkownik jest przypisany do kilku grup uprawnienia będą sumą logiczną uprawnień z wszystkich grup do których użytkownik należy
68	Możliwość edycji, zapisu, usuwania i rozszerzania danych wszystkich słowników przez uprawnionych użytkowników Systemu
69	System alarmów aplikacji
70	Możliwość audytowania wszystkich prób dostania się do systemu w logach: opis zdarzenia (próby udane i nieudane), nazwa użytkownika, nazwa hosta, data zdarzenia
71	System powinien umożliwiać wymianę danych z innymi systemami z wykorzystaniem plików płaskich, plików xml, csv oraz webserwisów zgodnie z określonym zakresem integracji
72	Deklarowany termin rozpoczęcia od rozstrzygnięcia przetargu i podpisania umowy (należy wpisać deklarowaną liczbę dni od podpisania umowy)

Tabela 3. Minimalne wymagania funkcjonalności dot. przedmiotowego systemu informatycznego

Informacje odnośnie sposobu wypełnienia i późniejszej oceny przez Zamawiającego spełnienia kryteriów dla Tabeli 3:

- Szczegółowy opis powinien jednoznacznie potwierdzać spełnianie minimalnej wymaganej funkcjonalności Systemu, do której się odnosi oraz wskazać rodzaj licencji oprogramowania, do której się odnosi.
- Brak szczegółowego opisu będzie traktowany przez Zamawiającego jako brak spełniania danego wymagania funkcjonalnego (funkcjonalności Systemu).
- Oceny Spełnia/Nie spełnia dokonuje Zamawiający.
- Oferty, które nie będą spełniać minimalnych wymagań funkcjonalności System będą przez Zamawiającego odrzucane.

Lp.	Wymaganie
1	System musi umożliwiać zarządzanie danymi SolidWorks
2	System musi dawać możliwość rozbudowy o integrację z narzędziami Google Workspace
3	System musi integrować wizualizację modeli 3D i umożliwiać ich adnotowanie
4	System musi zapewniać obsługę opcji i wariantów w zakresie informacji serwisowej
5	System powinien mieć otwartą i rozszerzalną architekturę ze wsparciem dla interfejsów REST
6	System musi posiadać zintegrowany system raportowania
7	System musi umożliwiać automatyczne przypisywanie numerów części i zarządzanie inteligentnymi schematami numeracji części
8	System musi umożliwiać masowe ładowanie obiektów
9	System musi zapewniać możliwość tworzenia ustrukturyzowanych informacji tekstowych
10	System w całości musi być aplikacją internetową opartą na standardowych technologiach i językach webowych, korzystającą z 'lekkiego' klienta
11	System musi zapewniać możliwość wygenerowania treści do tłumaczeń w standardzie XLIFF dla współpracy z zewnętrznymi biurami tłumaczeń
12	System musi umożliwiać publikowanie doświadczeń rozszerzonej rzeczywistości (AR) każdemu zarejestrowanemu użytkownikowi systemu
13	System musi umożliwiać importowanie i eksportowanie list materiałowych
14	System musi umożliwiać zarządzanie projektami, w tym śledzenie postępu, planowanie czasu, zasobów i zarządzanie ryzykiem
15	Wszystkie komponenty systemu muszą być dostępne poprzez standardowe, komercyjne oprogramowanie przeglądarkowe
16	System musi umożliwiać tworzenie dokumentacji serwisowej z ilustracjami
17	System musi wspierać zarządzanie wariantami produktów
18	System musi umożliwiać zarządzanie informacjami serwisowymi i instrukcjami (montażu, obsługi, inne) z możliwością tłumaczenia na języki

19	System musi zapewniać funkcjonalność edycji i stylizacji instrukcji i dokumentów z informacjami serwisowymi
20	System musi umożliwiać tworzenie i zarządzanie etykietami bezpieczeństwa dla produktów, części i dokumentów
21	System musi umożliwiać kontrolę dostępu opartą na rolach ze wsparciem etykiet bezpieczeństwa
22	Administracja systemu nie powinna wymagać wysoce wyspecjalizowanego personelu
23	System musi posiadać prosty i ujednolicony interfejs użytkownika
24	System musi wspierać metodologię Top-Down Design dla konstrukcji i modeli
25	System musi wspierać autoryzację treści serwisowych w celu ponownego wykorzystania i stylizacji
26	System musi dawać możliwość rozbudowy o integrację z wieloma źródłami danych i narzędziami MCAD oraz ECAD – CATIA, Creo Parametric, SolidWorks, Autodesk Inventor, Siemens NX, ePLAN, Mentor, ZUKEN
27	System musi zapewniać możliwość generowania katalogów części zamiennych wraz z ilustracjami
28	System musi umożliwiać tworzenie dynamicznych dokumentów w standardzie SGML/XML pozwalającym na oddzielenie stylu dokumentu od jego treści i automatyczne formatowanie
29	System musi zapewniać integrację z Microsoft Office dla efektywnego tworzenia i edycji dokumentów
30	System musi wspierać automatyczne tworzenie konfigurowalnych struktur produktów na podstawie informacji CAD
31	System musi zapewniać dostarczanie informacji o częściach, specyficzne dla konfiguracji produktu
32	System musi wspierać tworzenie i zarządzanie wielodyscyplinarnych list materiałowych (eBOM, mBOM, sBOM)
33	System musi umożliwiać automatyczne tworzenie listy części i umożliwiać łatwe przeglądanie informacji dotyczących części
34	Administracja systemu powinna być łatwo dostępna i przystępna
35	System musi wspierać metodologię Bottom-Up Design dla konstrukcji i modeli, w tym automatyczne tworzenie struktur części i list materiałowych na podstawie informacji CAD
36	System musi wspierać modułową architekturę produktową i rodziny produktów
37	System musi wspierać praktykę Model-Based Definition (MBD) i strategię Model-Based Enterprise (MBE)
38	System musi dawać możliwość późniejszej integracji się z kompatybilną platformą IoT
39	System musi posiadać narzędzia do monitorowania i wyświetlania statusu systemu w formie aplikacji webowych dostępnych poprzez standardowe, komercyjne oprogramowanie przeglądarkowe
40	System musi zapewniać możliwość autoryzacji dokumentów serwisowych z ilustracjami
41	System musi zapewniać możliwość zarządzania przetłumaczoną treścią w celu globalnego dostarczania informacji
42	System musi wspierać standardy komunikacji internetowej – HTTP/S, HTML, RMI, JMS, JCA oraz JNDI
43	System musi dawać możliwość integracji się z innymi produktami wspierającymi pełen proces rozwoju produktu i wsparcie Cyfrowego Wątku produktu – ALM, AR i symulacje, SLM
44	System musi umożliwiać rozbudowę, w ramach jednego zintegrowanego rozwiązania o dodatkowe moduły funkcjonalne w zakresie: zarządzania jakością, zarządzania wymaganiami (ALM), klasyfikację części, zarządzanie dostawcami
45	Złożone zadania administracyjne systemu nie powinny wymagać wsparcia dostawcy oprogramowania
46	System musi wspierać zarządzanie danymi Multi-CAD
47	System musi umożliwiać warunkowe udzielanie dostępu do wybranych danych produktowych, części i dokumentów
48	System musi wspierać tworzenie i zarządzanie konfigurowalnymi strukturami produktów
49	System powinien wspierać Cyfrowy Wątek , łączący wymagania, PLM, MBSE, testy itp. oparty na OSLC
50	System musi wspierać zarządzanie zmianami w czasie rzeczywistym z opcją „redlining”
51	System musi umożliwiać generowanie i filtrowanie informacji serwisowej w zależności od kontekstu oraz wybranego wariantu produktu lub ekipunku
52	System musi umożliwiać zarządzanie danymi SolidWorks