

Załącznik D do SIWZ

System Informowania Kierownictwa

Zamawiający poniżej przedstawił oczekiwaną funkcjonalność modułu System Informowania Kierownictwa. Moduł ten stanowi część obszaru oprogramowania administracyjnego i musi pochodzić od tego samego producenta co pozostałe moduły tego obszaru wymienione w Załączniku 8 do SIWZ

Należy parafować wszystkie strony oraz podpisać na końcu załącznika. Podpisanie załącznika jest jednoznaczne z deklaracją dostarczenia wszystkich wymaganych funkcjonalności.

Przedstawione poniżej wymagania posegregowane są wg grup funkcjonalnych (modułów). Zamawiający dopuszcza, aby poszczególne funkcjonalności były realizowane w innych modułach niż przypisano poniżej.

Opis kolumn:

- **Wymagania** – opis działania, wymagań stawianych przez Zamawiającego poszczególnym elementom oferowanego systemu
- **Wymagane** – oznacza stopień ważności i wymagalności dla poszczególnych funkcji. W przypadku, gdy Zamawiający oznaczył daną funkcję literą T znaczy to, że jest to obligatoryjnie wymagana funkcjonalność.
- **Odpowiedź** – Wykonawca wypełnia jedynie kolumnę oznaczoną nagłówkiem ODPOWIEDŹ i może tam wpisać jedynie jedną z dwóch liter dla każdej funkcjonalności:

T - jeżeli spełnia

N - jeżeli nie spełnia

Niespełnienie wymagania, czyli wpisanie przez Wykonawcę w kolumnie ODPOWIEDŹ innej litery niż T przy jakiegokolwiek funkcji oznaczonej przez Zamawiającego literą T, oznaczać będzie odrzucenie oferty jako niespełniającej wymagań obligatoryjnych.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość weryfikacji poniższych funkcjonalności na prezentacji według zasad opisanych w Załączniku 8 do SIWZ.

Lp.	Wymagania	Wymagane	Odpowiedź
1.	Porównywanie i analiza danych pochodzących z systemów źródłowych udostępniających dane w formie zgodnej z ustalonym w SIWZ interfejsem wymiany danych w oparciu o hurtownie danych	T	
2.	Możliwość definiowania własnych analiz opartych o gromadzone dane z systemów medycznych i administracyjnych	T	
3.	Tworzenie raportów on-line w oparciu o dane aktualne	T	
4.	Graficzna prezentacja wyników	T	
5.	Możliwość pobierania danych do:	T	
6.	- Pliku MS Excell	T	
7.	- Pliku PDF	T	
8.	- Pliku tekstowego np. csv	T	
9.	Raporty medyczne:	T	
10.	- Grafik personelu	T	
11.	- Utylizacja zasobów – oddziały	T	
12.	- Utylizacja zasobów – przychodnia	T	
13.	- Utylizacja zasobów – pracownie diagnostyczne	T	
14.	- Utylizacja zasobów – laboratoria	T	
15.	- Dynamika obłożenia łóżek szpitalnych	T	
16.	- Dynamika ruchu chorych	T	
17.	- Dynamika czasu hospitalizacji	T	
18.	- Plan i wykonanie świadczeń NFZ i MZ	T	

19.	- Zużycie leków wg grup	T	
20.	Raporty administracyjne:	T	
21.	- Grupy personelu	T	
22.	- Wykaz stanu kont	T	
23.	- Plan i wykonanie kosztów OPK	T	
24.	- Koszty pośrednie OPK w podziale na OPK przekazujące	T	
25.	- Absencje personelu	T	
26.	- Wskaźniki płynności	T	
27.	- Prognoza płynności finansowa	T	
28.	- Wskaźniki zadłużenia	T	
29.	- Realizacja planu finansowego	T	
30.	- Budżety OPK (plan, wykonanie, odchylenia)	T	
31.	- Przychody z pozostałej sprzedaży	T	
32.	- Zasoby ludzkie wg grup zawodowych (liczby pracowników w etatach, osobach, odejścia, przyjęcia, średnie zatrudnienie w osobach, w etatach, średnia płaca)	T	
33.	- Zobowiązania w podziale na okresy wymagalności	T	
34.	- Należności w podziale na okresy wymagalności	T	
35.	- Sprawozdania roczne (bilans, rachunek zysków i strat)	T	
36.	- Jednorodne grupy pacjentów :	T	
37.	- Stan realizacji umów NFZ – poziom 1: stan realizacji rodzajów umów	T	
38.	- Stan realizacji umów NFZ – poziom 2: stan realizacji wybranej umowy	T	
39.	- Stan realizacji umów NFZ – poziom 3: szczegóły realizacji wybranej umowy	T	
40.	- Stan realizacji umów NFZ – poziom 4: zestawienie pozycji rozliczeniowych składających na realizację planu umowy	T	
41.	- Zestawienie wyznaczonych JGP - Poziom 1: Zestawienie ogólnej liczby wystąpień danej JGP w zadanym okresie lub/i dla zadanej wersji grupera JGP	T	
42.	- Zestawienie wyznaczonych JGP - Poziom 2: Szczegóły wybranej JGP	T	
43.	- Zestawienie wyznaczonych JGP - Poziom 3: Dodatkowe informacje: <ul style="list-style-type: none"> • liczba hospitalizacji wyznaczonych grupą, • cena punktu JGP, • suma punktów JGP, • wartość sumy punktów JGP, • liczba hospitalizacji planowych, • liczba hospitalizacji bez taryfy dodatkowej, • liczba hospitalizacji z taryfą powyżej taryfy bazowej, • liczba hospitalizacji jednodniowych, • liczba hospitalizacji poniżej 2 dni, • liczba hospitalizacji zakończonych zgonem, • średnia liczba osobodni, • sumaryczna liczba osobodni dla hospitalizacji, • liczba osobodni ponad limit. 	T	
44.	Raporty przekrojowe :	T	
45.	- Wynik OPK	T	
46.	- Wykonanie Kontraktu	T	
47.	- Wartości kluczy statystycznych	T	
48.	- Utylizacja zasobów – Sprzęt	T	
49.	System musi zapewniać dostęp do różnych typów źródeł danych: np. XML, stron internetowych, procedur składowanych, plików Excel, baz relacyjnych, baz wielowymiarowych, itp. System powinien obsługiwać m.in. następujące źródła danych: Baza Oracle, Baza Microsoft SQL Server, Oracle OLAP option	T	
50.	System musi potrafić integrować dane z różnych systemów hurtowni danych, hurtowni tematycznych, systemów transakcyjnych, gromadzonych danych operacyjnych. Wykorzystanie natywnych funkcji bazy danych: Access 97, Analysis Services (2000,2005),Oracle (8i,9i,10g, 11), MySQL, Terradata, XML	T	

51.	System powinien umożliwiać użytkownikowi/administratorowi zmianę nazw elementów warstwy fizycznej na pojęcia biznesowe, przyjazne użytkownikowi końcowemu.	T	
52.	System musi natywnie wspierać wielojęzyczność przez mechanizmy wbudowane w rozwiązanie. Wielojęzyczność musi być wspierana w obrębie jednej warstwy metadanych i nie może wymagać dla każdego języka instalacji odrębnej warstwy metadanych lub ich części.	T	
53.	W celu osiągnięcia skalowania systemu powinien być wykorzystywany mechanizm puli połączeń ("connection pooling"). Oznacza to, że pojedyncze połączenie do bazy danych jest wykorzystywane do wykonywania wielu zapytań.	T	
54.	System powinien potrafić łączyć się i pozyskiwać dane z systemów źródłowych w sposób bezpośredni (on-line) lub bezpośrednio po ich przeniesieniu do innej bazy danych.	T	
55.	Użytkownik musi mieć dostęp do informacji biznesowej w sposób on-line (raporty) wyłącznie przez standardową przeglądarkę sieci Web za pomocą języka DHTML (technologia AJAX). Wykorzystanie przeglądarki internetowej jako interfejsu użytkownika nie może wymuszać instalacji dodatkowych komponentów typu ActiveX lub Applet Java. Wymagana jest wsparcie przynajmniej dwóch następujących przeglądarek internetowych – Internet Explorer oraz Mozilla Firefox.	T	
56.	System musi integrować się z rozwiązaniami portalowymi zgodnymi ze standardem JSR 168.	T	
57.	System nie może wymagać instalacji żadnego dodatkowego oprogramowania po stronie przeglądarki (np. Plug-in Active X, appletów Java, itp.)	T	
58.	System musi mieć możliwość instalacji na platformie systemu operacyjnego MS Windows.	T	
59.	System musi zapewniać automatyczny sposób tworzenia agregatów w relacyjnym źródle danych na podstawie logiki biznesowej warstwy metadanych, a następnie automatyczną obsługę tych agregatów (zarówno w postaci źródła danych zagregowanych jak i automatycznych odświeżeń). Automatyczne tworzenie agregatów musi być niezależne od źródeł danych warstwy metadanych i może opierać się na wielu różnych technologicznie źródłach danych.	T	
60.	System powinien wspierać integracje z narzędziami do zarządzania procesami biznesowymi (np. elektronicznym obiegiem dokumentów)	T	
61.	System musi pozwalać na dostęp do danych na poziomie warstwy biznesowej za pomocą sterownika ODBC jako logiczne źródło danych dla innych niezależnych aplikacji.	T	
62.	System musi potrafić prezentować dane z wielu źródeł danych na jednym raporcie (nie na kockpicie menedżerskim)	T	
63.	System musi potrafić dynamicznie udostępniać użytkownikom listy wartości wykorzystywane do filtrowania danych na raporcie.	T	
64.	System musi wspierać tworzenie tzw. sub-filtrów np. Użytkownik może wykorzystać rezultaty jednego raportu jako filtr drugiego raportu.	T	
65.	System musi wspierać kaskadowe podpowiedzi (prompts) np. 2-ga podpowiedź wyświetla tylko wyfiltrowane ważne wartości dla niej bazując na wartościach zwróconych w 1-ej podpowiedzi.	T	
66.	System powinien potrafić wyeksportować dane w formacie .rtf, .pdf, .xls. itp.	T	
67.	System powinien potrafić wizualizować graficznie tzw. wyjątki tzn. Wartości przekraczające wartości oczekiwane, nie mieszczące się w pewnych zakresach itp.	T	
68.	System musi umożliwiać wykonywanie kalkulacji: matematycznych, statystycznych, znakowych, konwersji itp.	T	
69.	System musi wspierać tworzenie warunków wyliczanych, wykorzystywanych do filtrowania danych.	T	
70.	System powinien umożliwiać wizualizację danych aktualnych, historycznych oraz trendu.	T	
71.	System musi umożliwiać użytkownikowi budowę nowego raportu tylko i	T	

	wyłącznie za pomocą standardowej przeglądarki internetowej np. Internet Explorerze lub Mozilla Firefox		
72.	System powinien pozwalać użytkownikowi na sortowanie danych dowolnego wymiaru w porządku rosnącym lub malejącym w przeglądarce internetowej.	T	
73.	System powinien pozwalać użytkownikom ustawiać warunki potrzebne do filtrowania danych w przeglądarce internetowej.	T	
74.	System powinien pozwalać użytkownikom na wykonywanie operacji drażenia danych do danych bardziej szczegółowych (drill down) w przeglądarce internetowej.	T	
75.	Podać listę standardowych typów widoków danych (tabele, wykresy, tabele przestawne itd.) z zaznaczeniem które widoki umożliwiają drażenie danych.	T	
76.	Tworzenie każdego dodatkowego widoku danych nie może wymagać osobnego, nowego zapytania SQL.	T	
77.	System nie powinien przechowywać wyników raportów w pośredniej bazie danych, system może przechowywać w pośredniej bazie danych tylko definicję raportu.	T	
78.	System musi umożliwiać użytkownikom dodawanie logicznych kolumn, wyrażeń, obliczeń na raporcie uruchomionym w przeglądarce internetowej.	T	
79.	System musi umożliwiać użytkownikom na zmianę nazw kolumn na raporcie uruchomionym w przeglądarce internetowej, na dowolnie wybrane przez użytkownika nagłówki i etykiety	T	
80.	System powinien umożliwiać użytkownikom na zmiany wizualizacji danych na raporcie: pozioma i pionowa orientacja danych, ukrywanie etykiet wierszy i reguł agregacji danych na raporcie uruchamianym w przeglądarce internetowej.	T	
81.	System musi umożliwiać tworzenie raportów o z dokładnie określonym układzie (tzw. pixel-perfect formatting) na potrzeby standardowych wymaganych raportów przez instytucje państwowe. System musi mieć możliwość wykorzystania formularzy PDF Forms publikowanych przez instytucje państwowe jako szablonów raportu.	T	
82.	System musi umożliwiać na tworzenie poprzez przeglądarkę internetową firmowego stylu (template) który raz stworzony może być dziedziczony przez wszystkie raporty.	T	
83.	System musi pozwalać na stworzenie portalu informacyjnego BI w postaci kokpitów informacyjnych za pomocą technologii DHTML	T	
84.	Strony portalu informacyjnego muszą mieć możliwość personalizacji na poziomie użytkownika oraz na poziomie grupy	T	
85.	Poza raportami oraz informacją analityczną kokpity informacyjne muszą mieć możliwość osadzenia w nich treści z zewnętrznego serwisu internetowego	T	
86.	Portal (kokpit) informacyjny musi mieć możliwość osadzenia w nim dowolnej zawartości DHTML (HTML oraz Java Script)	T	
87.	Portal (kokpit) informacyjny systemu powinien mieć możliwość integracji z rozwiązaniami służącymi do zaawansowanej wizualizacji przestrzennej (GIS)	T	
88.	System powinien wspierać tworzenie filtrów oraz podpowiedzi globalnych w ramach całej strony kokpitu, gdzie odbiorcami filtru może być wiele niezależnych raportów umieszczonych na stronie	T	
89.	System musi zawierać kontekstową Pomoc dla użytkowników/administratorów.	T	
90.	System musi pozwalać użytkownikom/administratorom na łatwą rozbudowę systemu Pomocy.	T	
91.	System musi umożliwiać interaktywną pracę z danymi i umożliwiać na nawigację w obrębie domyślnych hierarchi wymiarów.	T	
92.	Musi istnieć możliwość tworzenia raportów inaczej niż w sposób ściśle programistyczny.	T	
93.	System musi umożliwiać użytkownikom planowanie wykonywania raportów o określonym czasie, cykliczności lub jednorazowo.	T	
94.	System musi pozwalać użytkownikom na samodzielny dostęp do danych.	T	
95.	System musi pozwalać użytkownikom końcowym na samodzielne ustawianie planów wykonania ich raportów.	T	
96.	System musi dostarczać mechanizmy do tworzenia i modyfikacji raportów	T	

	“Point and Click” I “Drag and Drop” dla wszystkich operacji wykonywanych przez użytkowników końcowych.		
97.	System musi ukrywać złożoność struktur danych oraz techniczny aspekt rozwiązania. Użytkownik musi posługiwać się tylko pojęciami i elementami posiadającymi nazwy biznesowe oraz nie powinien znać lokalizacji danych na których pracuje.	T	
98.	System nie może wymagać od użytkownika końcowego znajomości połączeń oraz ich reguł w celu stworzenia raportu.	T	
99.	System musi ukrywać nie wymagane lub nieistotne na raporcie tabele lub kolumny np. Na podstawie dwóch kolumn wykonywana jest kalkulacja której wynik jest istotny ale wartości kolumn źródłowych nie.	T	
100.	System musi pozwalać na prezentację wielu tabel jako foldera i ukrywać warstwę struktury danych np. Znormalizowana postać wielu tabel może logicznie być widoczna jako jedna zdenormalizowana tabela jeśli ma to sens biznesowy dla użytkowników końcowych.	T	
101.	System musi wspierać wielopoziomowy model bezpieczeństwa, jak użytkownik, grupa, itd.	T	
102.	System musi dynamicznie przypisywać użytkownikom poziom bezpieczeństwa bazując na atrybutach przypisanych użytkownikowi w procesie autentykacji.	T	
103.	System musi potrafić ograniczać zapytania wykonywane przez użytkowników, grupę użytkowników lub źródło danych. Podać typy ograniczeń wspierane np. Liczba wierszy zwrócona, liczba minut wykonywania raportu, czas pracy użytkownika od ..do ... itp.	T	
104.	System musi zarządzać jednolitą bazą identyfikatorów i haseł użytkowników oraz grup użytkowników niezależnie od źródeł danych.	T	
105.	System musi w sposób natywny wspierać śledzenie aktywności użytkowników poprzez identyfikator, grupę, rolę itd. Możliwość podglądu zapytania logicznego wygenerowanego przez użytkownika jak i fizycznego wykonywanego na bazie danych.	T	
106.	System musi pozwalać na administrację zapytaniami SQL z poziomu przeglądarki internetowej.	T	
107.	System musi pozwalać na zatrzymywanie zapytań SQL (“zabijanie”) na bazie danych poprzez przeglądarkę internetową.	T	
108.	System musi pozwalać użytkownikom końcowym w sposób restryktywny na dostęp tylko do odpowiednich danych.	T	
109.	System musi zapewniać przezroczystość zmian warstwy metadanych dla warstwy źródeł danych.	T	
110.	System musi dostarczać graficzne narzędzie administracyjne które tworzy metadane oraz modele danych w środowisku graficznym bez potrzeby ręcznego pisania SQL.	T	
111.	System musi dostarczać inteligentnego, wieloużytkownikowego mechanizmu cachowego. Cache po stronie serwera jak i cache po stronie sesji użytkownika.	T	
112.	System musi wspierać mechanizm funkcjonalności klastrowania do synchronizacji i utrzymania stanu	T	
113.	System musi wspierać funkcjonalność klastrowania do operacji równoważenia obciążenia (load balancing) oraz operacji przełączania podczas awarii dla wielu instancji serwerów aplikacyjnych.	T	
114.	System musi wspierać realizację wielu równoległych zapytań SQL.	T	
115.	System musi wspierać wielowątkowość.	T	
116.	System musi mieć możliwość dystrybucji stworzonych raportów za pomocą e-maila. Dystrybucja powinna odbywać się w odniesieniu do pojedynczego użytkownika oraz do całych grup.	T	
117.	Możliwość dystrybucji raportów na Drukarce, Fax, WebDAV, FTP	T	
118.	Powinna istnieć możliwość dystrybucji raportów w różnych formatach – np. HTML, Excel, PDF, CSV, MHTML, Excel2000	T	
119.	Możliwość tworzenia szablonu raportu przez interfejs MSWord	T	
120.	Powinna istnieć możliwość przeprowadzenia dystrybucji na podstawie dostarczonej zewnętrznej listy dystrybucyjnej	T	

121	Podczas dystrybucji powinna istnieć możliwość zapisu kopii załączników do pliku –jako PDF, Excel,	T	
-----	---	---	--

**OŚWIADCZAM (MY) , ŻE OFEROWANY PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA SPEŁNIA WSZYSTKIE
W/W WYMAGANIA:**

Załącznik stanowi integralną część oferty.

Miejscowość, data:

.....
pieczęć i podpis osób uprawnionych

lub czytelny podpis osób uprawnionych