



Załącznik 1a do SIWZ

Repozytorium plików XML wniosków o dofinansowanie składanych za pomocą aplikacji GWA2014 oraz GWA2014 EFS w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020

Instrukcja instalacji i obsługi REPORYTORIUM

Aplikacja współfinansowana przez Unię Europejską w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013

Kwiecień 2016 r.

www.rpo.wrotapodlasia.pl



Spis treści

1. INFORMACJE OGÓLNE	3
2. INSTALACJA OPENKM	3
3. INSTALACJA I KONFIGURACJA BAZY DANYCH DLA SYSTEMU OPENKM.....	4
4. ZARZĄDZANIE STRUKTURĄ KATALOGÓW	6
5. ZARZĄDZANIE SKRYPTAMI AUTONUMERACJI	9
6. KASOWANIE AUTONUMERACJI I USTAWIENIA WARTOŚCI NUMEROWANIA	10

1. INFORMACJE OGÓLNE

Repozytorium plików to system, obsługujący moduł przesyłania do IZ RPOWP plików XML wniosków o dofinansowanie za pomocą aplikacji GWA2014 oraz GWA2014 EFS. Repozytorium jest także odpowiedzialne za właściwe numerowanie wniosków złożonych do IZ RPOWP za pośrednictwem obu generatorów. Dostęp do repozytorium plików jest ograniczony – wyłącznie administratorzy systemu posiadają możliwość zalogowania się do repozytorium. Dostęp do repozytorium jest możliwy z poziomu przeglądarki internetowej pod następującym adresem <http://192.168.20.33:8080/OpenKM>.

Repozytorium plików zostało zrealizowane za pomocą systemu OpenKM w wersji 6.2.5 Community, który jest systemem klasy DMS, pozwalającym na zarządzanie plikami za pośrednictwem przeglądarki internetowej. OpenKM może być instalowany zarówno na systemach operacyjnych Windows jak i Linux. Na potrzeby tego projektu został wybrany system Linux w wersji Ubuntu Server 14.04.1. Dalszy opis procesu instalacji będzie więc dotyczył właśnie tego systemu operacyjnego.

W pakiecie instalacyjnym który można pobrać ze strony producenta OpenKM, dostępne jest oprogramowanie wraz z serwerem Tomcat zapewniającym współpracę z aplikacją. Domyślnie OpenKM współpracuje z bazą danych HyperSQL (freeware). W zastosowaniach produkcyjnych, baza danych HyperSQL może jednak okazać się za mało wydajna, dlatego też w projekcie zastosowano bazę danych MySQL.

2. INSTALACJA OPENKM

W celu zainstalowania OpenKM należy wykonać następujące polecenia w linii komend:

1. Instalujemy Java JDK 1.6 lub 1.7

```
$ sudo aptitude install sun-java6-bin sun-java6-jdk sun-java6-jre
```

2. Pobieramy wersję instalacyjną OpenKM w postaci pliku zip, korzystając z poniższego linku:

<https://sourceforge.net/projects/openkm/files/6.2.5/openkm-6.2.5-community-tomcat-bundle.zip/download>

3. Pobraną paczkę oprogramowania rozpakowujemy w katalogu /opt w systemie linux.

```
$ unzip OpenKM-6.2.5-community-tomcat-bundle.zip
```

4. Uruchamiamy program w katalogu instalacyjnym za pomocą polecenia:

```
/opt/tomcat/bin/catalina.sh start
```



5. Sprawdzamy czy program zainstalował się poprawnie, wpisując w przeglądarce internetowej na własnym komputerze, adres:

`http://192.168.20.33:8080/OpenKM/login.jsp`

6. Jeżeli zostanie wyświetlona strona logowania, logujemy się wpisując login (okmAdmin) i domyślne hasło – 'admin'.

7. Po zalogowaniu się do systemu, należy bezwzględnie zmienić domyślne hasło administratora okmAdmin na własne.

3. INSTALACJA I KONFIGURACJA BAZY DANYCH DLA SYSTEMU OPENKM

W rozdziale tym zostanie opis proces instalacji bazy danych MySQL wykorzystywanej we współpracy z systemem OpenKM.

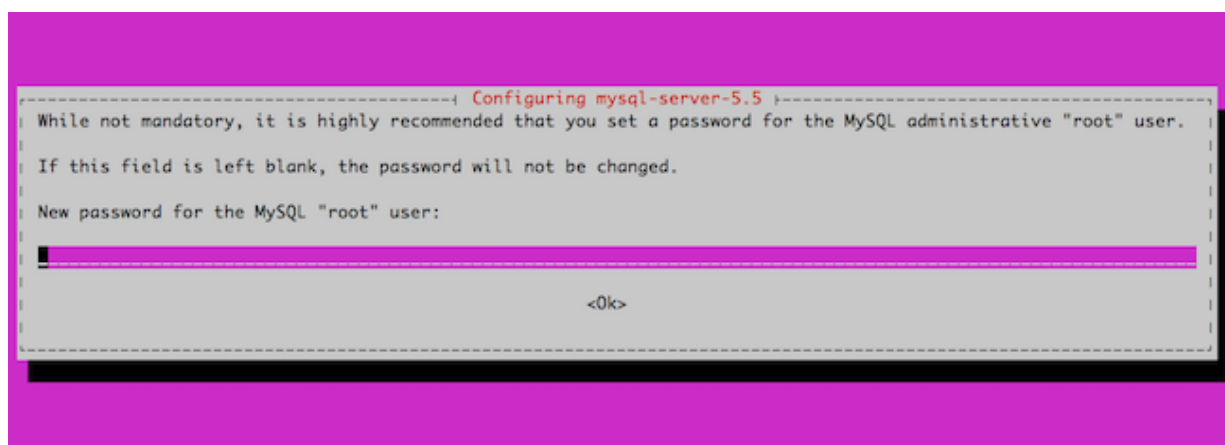
1. Wykonujemy upgrade systemu operacyjnego Ubuntu za pomocą polecenia:

`sudo apt-get update`

2. Uruchamiamy instalatora bazy MySQL, za pomocą polecenia:

`sudo apt-get install mysql-server`

3. Gdy instalator zapyta o hasło użytkownika root, należy zdefiniować własne hasło i zapamiętać je ponieważ będzie ono wykorzystane w dalszym etapie konfiguracji bazy danych:



4. Po zakończonym procesie instalacji bazy MySQL, sprawdzamy czy domyślnie obsługiwanym mechanizmem jest InnoDB, korzystając z poleceń:

```
$ mysql -h localhost -u root -p
```

```
mysql> show engines;
```

Jeżeli baza danych domyślnie korzysta z mechanizmu MyISAM wówczas zmieniamy to, edytując plik /etc/mysql/my.cnf i w sekcji [mysqld] wpisując:

```
default-storage-engine = innodb
```

5. W celu przygotowania bazy MySQL, logujemy się do konsoli bazy korzystając z hasła roota które określiliśmy w pkt 3:

```
mysql -u root -p
```

i wykonujemy następujące polecenia SQL:

```
DROP DATABASE IF EXISTS okmdb;
```

```
CREATE DATABASE okmdb DEFAULT CHARACTER SET utf8 DEFAULT  
COLLATE utf8_bin;
```

```
CREATE USER openkm@localhost IDENTIFIED BY '*hasło*';  
GRANT ALL ON okmdb.* TO openkm@localhost WITH GRANT OPTION;
```

Słowo „hasło” należy zamienić na hasło zdefiniowane przez nas w pkt 3.

6. Ostatnim krokiem jest odpowiednie przygotowanie systemu OpenKM:

Edytujemy plik server.xml, wpisując następującą treść (ponownie słowo „hasło” należy zamienić na hasło określone w pkt 3):

```
<Resource name="jdbc/OpenKMDS" auth="Container" type="javax.sql.DataSource"  
  
    maxActive="100" maxIdle="30" maxWait="10000" validationQuery="select 1"  
    username="openkm" password="*hasło*"  
    driverClassName="com.mysql.jdbc.Driver"  
  
    url="jdbc:mysql://localhost:3306/okmdb?autoReconnect=true&useUnicode=true&  
    mp;characterEncoding=UTF8"/>
```

Edytujemy plik OpenKM.xml, wpisując następującą treść:

```
<security:authentication-manager alias="authenticationManager">
```



```
<security:authentication-provider>
  <security:password-encoder hash="md5"/>
  <security:jdbc-user-service
    data-source-ref="dataSource"
    users-by-username-query="select usr_id, usr_password, 1 from OKM_USER where
usr_id=? and usr_active='T'"
    authorities-by-username-query="select ur_user, ur_role from OKM_USER_ROLE
where ur_user=?"/>
</security:authentication-provider>
</security:authentication-manager>
```

Edytujemy plik OpenKM.cfg, wpisując następującą treść:

hibernate.dialect=org.hibernate.dialect.MySQL5InnoDBDialect

hibernate.hbm2ddl=create

4. ZARZĄDZANIE STRUKTURĄ KATALOGÓW

Po zalogowaniu do repozytorium w oknie nawigacji aplikacji – Repozytorium wyświetlana jest struktura katalogów, odzwierciedlająca strukturę wdrażania RPOWP, aktualne konkursy oraz możliwe do określenia cele składania wniosku w ramach EFRR oraz EFS. W głównym oknie aplikacji wyświetlana jest zawartość wskazanego katalogu oraz jego parametry.

The screenshot shows the OpenKM application interface. On the left, there is a navigation pane showing a tree structure of folders and files. The main area displays a table of files within the selected folder. Below the table, there are tabs for 'Właściwości' (Properties), 'Notatki' (Notes), and 'Uprawnienia' (Permissions). The 'Właściwości' tab is active, showing details for the selected folder 'Struktura_Programu'.

Wybrany	Nazwa	Rozmiar	Data aktualizacji	Autor
<input type="checkbox"/>	1_Os_priorytetowa_(EFRR)		06.06.2015 01:21:13	Administrator
<input type="checkbox"/>	II_Os_priorytetowa_(EFS)		06.06.2015 01:21:14	Administrator
<input type="checkbox"/>	III_Os_priorytetowa_(EFS)		06.06.2015 01:21:14	Administrator
<input type="checkbox"/>	IV_Os_priorytetowa_(EFRR)		06.06.2015 01:21:13	Administrator
<input type="checkbox"/>	IX_Os_priorytetowa		06.06.2015 01:21:14	Administrator
<input type="checkbox"/>	V_Os_priorytetowa_(EFRR)		06.06.2015 01:21:14	Administrator
<input type="checkbox"/>	VI_Os_priorytetowa_(EFRR)		06.06.2015 01:21:13	Administrator
<input type="checkbox"/>	VII_Os_priorytetowa_(EFS)		06.06.2015 01:21:14	Administrator
<input type="checkbox"/>	VIII_Os_priorytetowa_(EFRR)		06.06.2015 01:21:14	Administrator


Właściwości | Notatki | Uprawnienia


UUID: 79bb841e-aea5-4880-a62b-d4a066d1afa0
Nazwa: Struktura_Programu
Nadrzędny: /okm/root
Utworzone: 06.06.2015 01:19:50 przez Administrator
Zasubskrybowany: Nie
Foldery: 9
Dokumenty: 0
Wiedomości: 0
Słowa kluczowe:

Subskrybujący użytkownicy:
Chmura słów kluczowych:
Kategorie:

URL:
WebDAV:

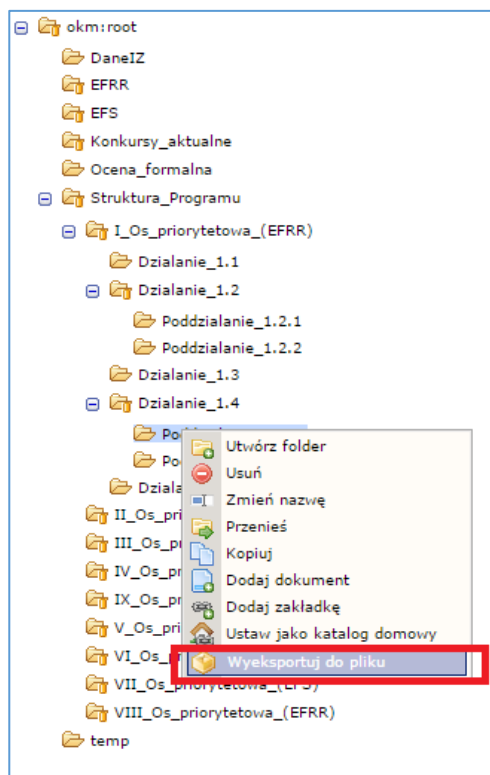
Katalog **Struktura_Programu** zawiera podrzędne foldery odpowiadające najniższym poziomom wdrażania, do których wpływają wnioski przesłane pierwotnie w ramach wszystkich naborów. Zaznaczenie wybranego folderu powoduje wyświetlenie w głównym oknie aplikacji jego zawartości. Istnieje możliwość pobierania plików xml bezpośrednio ze struktury programu

za pomocą przycisku  (Pobierz dokument) lub poprzez dwukrotne kliknięcie na wybrany plik. Ponadto istnieje możliwość wgrania do struktury programu pliku XML wniosku, w przypadkach, gdy z jakichś powodów wysyłka pliku nie była możliwa z poziomu generatora.

Dodanie wniosku do repozytorium odbywa się za pomocą przycisku  (Dodaj dokument) po uprzednim wskazaniu poziomu wdrażania, do którego ma być dodany wniosek. W trakcie dodawania, repozytorium automatycznie nadaje wnioskowi kolejny wolny numer w danym poziomie wdrażania.

Istnieje możliwość usunięcia plików ze struktury katalogów. Jednakże zaleca się, aby przed usunięciem wybranych plików dokonać ich archiwizacji poprzez wyeksportowanie danych do pliku (jak na obrazku poniżej). Usunięcie plików nie wpłynie negatywnie na zachowanie ciągłości numeracji w systemie.

UWAGA. Nie należy usuwać folderów z katalogu **Struktura_Programu**. Foldery odpowiadają strukturze wdrażania programu, a ich usunięcie spowoduje brak możliwości rejestrowania plików w repozytorium oraz zakłuci mechanizm autonumeracji. Jedyne dopuszczalne przypadki zmiany struktury folderów to zmiana wynikająca ze zmiany struktury wdrażania programu wynikająca z aktualizacji SZOOP.



Katalog **Konkursy_aktualne** jest odpowiedzialny za możliwość wysyłki pliku XML z GWA2014 oraz GWA2014 EFS w odpowiedzi na określony nabór. Wszystkie podrzędne foldery w danym katalogu stanowią listę aktualnych konkursów wyświetlanych w oknie dialogowym wysyłki pliku w GWA2014 oraz GWA2014 EFS. Warunkiem możliwości wysyłki pliku w odpowiedzi na dany nabór jest prawidłowy format nazwy katalogu odpowiadający numerowi naboru o następującej strukturze **RPPD.OO.DD.PP-ii.xx-20-nnn_rr**, gdzie:

- **OO.DD.PP** – numer poziomu wdrażania (np. 01.04.01 – Oś I, Działanie 1.4, Poddziałanie 1.4.1),
- **ii.xx** – kod instytucji ogłaszającej nabór (IZ.00 – IZ RPOWP, IP.01 – WUP),
- **nnn** – trzycyfrowy numer naboru w danym poziomie wdrażania,
- **rr** – dwucyfrowy rok rozpoczęcia naboru.

Po zakończeniu naboru, zalecane jest wyeksportowanie do pliku złożonych w ramach danego naboru wniosków w celu ich zarchiwizowania, a następnie usunięcie danego katalogu z folderu **Konkursy_aktualne**. Usunięcie lub co najmniej zmiana nazwy katalogu naboru spowoduje uniemożliwienie przesłania wniosków w ramach danego naboru z poziomu generatorów wniosków. Usunięcie katalogu naboru z folderu **Konkursy_aktualne** nie jest równoznaczne z usunięciem plików z repozytorium, gdyż wnioski pierwotne wysyłane z poziomu generatorów w odpowiedzi na dane nabory, są automatycznie przesyłane do katalogu **Konkursy_aktualne** po uprzednim ich zarejestrowaniu w folderze **Struktura_Programu**.

Katalogi **EFRR** i **EFS** są katalogami, do których wpływają wnioski wysłane przez wnioskodawców na cel inny niż pierwotne aplikowanie o środki RPOWP. W ramach katalogu **EFRR**, w zależności od możliwego do wyboru w module wysyłki pliku GWA2014 celu złożenia wniosku, dostępne są następujące foldery:

- Wymogi_formalne,
- Ocena_formalno_merytoryczna,
- Umowy,
- Aneksy.

W ramach katalogu **EFS**, w zależności od możliwego do wyboru w module wysyłki pliku GWA2014 EFS celu złożenia wniosku, dostępne są następujące foldery:

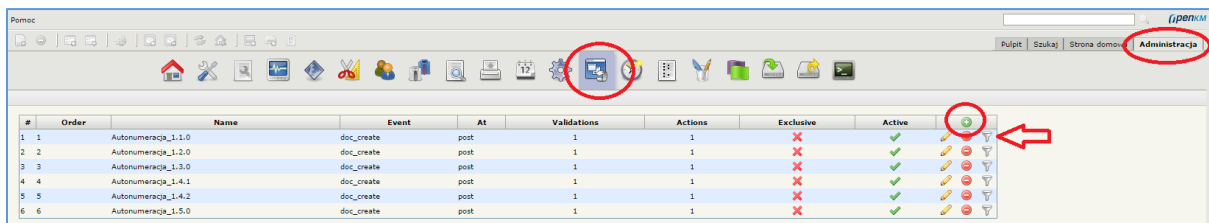
- Wymogi_formalne,
- Ocena_formalna,
- Ocena_merytoryczna,
- Umowy,
- Aneksy.

UWAGA. Podobnie jak w przypadku folderów z katalogu **Struktura_Programu** nie należy usuwać folderów z katalogów **EFRR** i **EFS**. Foldery odpowiadają celom składania wniosków dostępnych z poziomu GWA2014 oraz GWA2014 EFS w związku z czym ich usunięcie spowoduje brak możliwości rejestrowania plików w repozytorium składanych w ramach innych celów niż wniosek pierwotny.

5. ZARZĄDZANIE SKRYPTAMI AUTONUMERACJI

Skrypty autonumeracji w repozytorium plików odpowiadają za automatyczną numerację rejestrowanych w repozytorium wniosków oraz zachowanie ciągłości ich numeracji w ramach poszczególnych poziomów wdrażania. Zarządzanie skryptami autonumeracji odbywa się w aplikacji w panelu „Administracja”. Menedżer autonumeracji uruchamiany jest przyciskiem (Automation).

Aby dodać skrypt autonumeracji należy kliknąć przycisk (New rule).



Wzór skryptu autonumeracji jest następujący:

```
import com.openkm.api.OKMPropertyGroup;
import com.openkm.api.OKMRepository;
import java.util.*;
import com.openkm.dao.DatabaseMetadataDAO;
```

```
String grpName = "okg:autonumber2";
String table = "autonumber2";
String sequenceName = "doc_id";
String path = OKMRepository.getInstance().getNodePath(null,uuid);
```


```
// Add Group
OKMPropertyGroup.getInstance().addGroup(null, path, grpName);
```

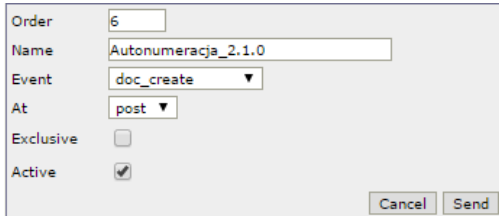
```
// Setting properties
String nr = String.valueOf(DatabaseMetadataDAO.getNextSequenceValue(table, sequenceName));
```






```
switch (nr.length()) {
    case 1:
        nr = "RPO.01.02.00-20-000" + nr;
        break;
    case 2:
        nr = "RPO.01.02.00-20-00" + nr;
        break;
    case 3:
        nr = "RPO.01.02.00-20-0" + nr;
        break;
    case 4:
        nr = "RPO.01.02.00-20-" + nr;
        break;
}
```




```
Map map = new HashMap();  
map.put("okp:autonumber:2.nr",nr);  
OKMPropertyGroup.getInstance().setPropertiesSimple(null, path, grpName, map);
```

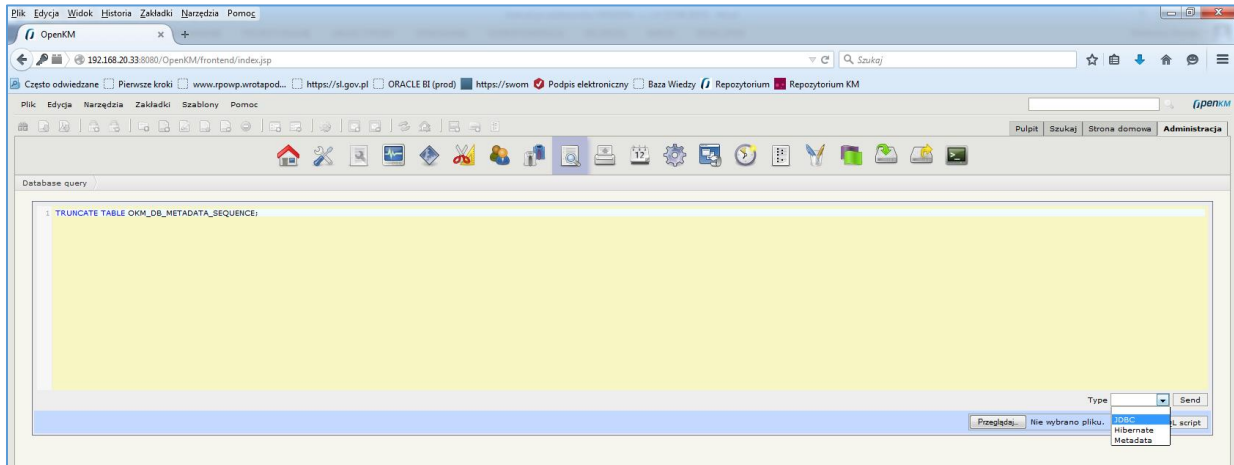
Po kliknięciu przycisku dodania autonumeracji  w polu „Order” należy wpisać kolejną liczbę porządkową na liście autonumeracji, określić nazwę skryptu, a w pozostałych polach wybrać wartości jak na obrazku obok. Aby zapisać należy kliknąć przycisk „Send”.



Ikoną „Definition”  należy uruchomić okno dialogowe służące do określania skryptu autonumeracji. W polu „Add validation” należy wybrać jedną możliwą opcję i kliknąć ikonę „plus” . Zaznaczamy pole „Active”, pole „Order” powielamy jak poprzednio, a w polu Sting należy określić lokalizację folderu struktury programu, dla którego określamy skrypt autonumeracji. Przyciskiem „Send” zapisujemy wprowadzone parametry autonumeracji. Następnie w polu „Add active” należy określić jedną możliwą opcję i kliknąć ikonę „plus” . Należy zaznaczyć pole „Active”, pole „Order” powielić jak w powyższym kroku, a w polu „Script” wkleić skopiowaną treść powyższego skryptu autonumeracji. We wklejonym skrypcie należy określić w trzech miejscach pole „autonumber” wpisując wartość, którą użytkownik określił w polu „Order” oraz w czterech miejscach wpisać numer poziom wdrażania, dla którego ustalany jest skrypt autonumeracji. Przyciskiem „Send” – użytkownik zapisuje wprowadzone parametry autonumeracji. W treści powyższego skryptu zaznaczono na czerwono pola, które należy edytować przy dodawaniu skryptu autonumeracji. Repozytorium plików umożliwia także edycję wprowadzonych parametrów autonumeracji poprzez funkcje „Definition”  oraz „Edit” .

6. KASOWANIE AUTONUMERACJI I USTAWIENIA WARTOŚCI NUMEROWANIA

W szczególnych przypadkach istnieje możliwość skasowania liczników autonumeracji dla wszystkich poziomów wdrażania. Powyższa funkcja dostępna jest w aplikacji z poziomu panelu „Administracja” uruchamiana przyciskiem „Database query” . Aby dokonać wyzerowania liczników autonumeracji w oknie roboczym zakładki należy wpisać następującą treść skryptu: TRUNCATE TABLE OKM_DB_METADATA_SEQUENCE; w polu „Type” należy wybrać pozycję JDBC I finalnie zatwierdzić przyciskiem „Send”.



UWAGA! W przypadku wyzerowania licznika autonumeracji istnieje możliwość ustawienia wartości numerowania w poszczególnych poziomach wdrażania od wartości, której repozytorium będzie nadawało numery przesłanym do IZ wnioskom. Powyższe narzędzie dostępne jest wyłącznie z poziomu bazy danych (dotyczy repozytorium funkcjonującego na bazie MySQL). Po zalogowaniu do bazy danych phpMyAdmin należy wskazać tabelę OKM_DB_METADATA_SEQUENCE. Aplikacja wyświetli tabelę z wierszami odpowiadającymi poszczególnym pozycjom autonumeracji/poziomom wdrażania oraz wartości numerów ostatnio nadanych wnioskom. Poprzez edycję kolumny DMS_VALUE użytkownik ma możliwość określenia wartości numerowania wpisując wartość (n), od której repozytorium będzie nadawało numerację wniosków przesłanych do IZ, pomniejszoną o 1 (n-1), np.: w ramach Działania 1.1 aby wnioski były numerowane od wartości 5 należy w polu DMS_TABLE wprowadzić pozycję autonumeracji odpowiadającą temu działaniu – `autonumber1`, a w polu DMS_VALUE wprowadzić wartość 4. Poniżej zrzut ekranu przedstawiający tabelę zarządzającą wartościami autonumeracji w wybranych poziomach wdrażania.

	DMS_ID	DMS_COLUMN	DMS_TABLE	DMS_VALUE
<input type="checkbox"/> Edytuj <input type="checkbox"/> Kopiuj <input type="checkbox"/> Usuń	1	doc_id	autonumber4	3
<input type="checkbox"/> Edytuj <input type="checkbox"/> Kopiuj <input type="checkbox"/> Usuń	2	doc_id	autonumber7	116
<input type="checkbox"/> Edytuj <input type="checkbox"/> Kopiuj <input type="checkbox"/> Usuń	3	doc_id	autonumber8	33
<input type="checkbox"/> Edytuj <input type="checkbox"/> Kopiuj <input type="checkbox"/> Usuń	4	doc_id	autonumber9	60
<input type="checkbox"/> Edytuj <input type="checkbox"/> Kopiuj <input type="checkbox"/> Usuń	5	doc_id	autonumber10	6
<input type="checkbox"/> Edytuj <input type="checkbox"/> Kopiuj <input type="checkbox"/> Usuń	6	doc_id	autonumber12	112
<input type="checkbox"/> Edytuj <input type="checkbox"/> Kopiuj <input type="checkbox"/> Usuń	7	doc_id	autonumber13	206
<input type="checkbox"/> Edytuj <input type="checkbox"/> Kopiuj <input type="checkbox"/> Usuń	8	doc_id	autonumber16	75
<input type="checkbox"/> Edytuj <input type="checkbox"/> Kopiuj <input type="checkbox"/> Usuń	9	doc_id	autonumber20	121
<input type="checkbox"/> Edytuj <input type="checkbox"/> Kopiuj <input type="checkbox"/> Usuń	10	doc_id	autonumber22	59
<input type="checkbox"/> Edytuj <input type="checkbox"/> Kopiuj <input type="checkbox"/> Usuń	11	doc_id	autonumber28	2
<input type="checkbox"/> Edytuj <input type="checkbox"/> Kopiuj <input type="checkbox"/> Usuń	12	doc_id	autonumber29	52
<input type="checkbox"/> Edytuj <input type="checkbox"/> Kopiuj <input type="checkbox"/> Usuń	13	doc_id	autonumber33	7
<input type="checkbox"/> Edytuj <input type="checkbox"/> Kopiuj <input type="checkbox"/> Usuń	14	doc_id	autonumber37	68