

Koncepcja wdrożenia ZSI

Akademia Morska w Szczecinie

Obszar: Zarządzanie Projektami (ZPR)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Projekt/umowa | | Realizacja analizy przedwdrożeniowej wykonana zgodnie z **Umową** | | | | |
| Tytuł dokumentu | | Koncepcja wdrożenia ZSI w obszarze Zarządzanie Projektami | | | | |
| Wersja dokumentu | | Wersja 1.6 | | Status: | | Wersja finalna |
| Informacje o dokumencie | | | | | | |
| Nazwa pliku: | 2013-07-19\_KONCEPCJA\_ZPR\_AMS… | | | Liczba stron | | 40 |
| Data utworzenia: | 10.05.2013r | | | Data pierwszego dostarczenia | | 11.06.2013 |
| Autorzy Analizy | | | | | | |
| Kierownik projektu | Przemysław Targowski | | | [PrzemyslawTargowski@simple.com.pl](mailto:PrzemyslawTargowski@simple.com.pl) | | |
| Architektura Rozwiązania | Piotr Greniewski | | | [PiotrGreniewski@simple.com.pl](mailto:PiotrGreniewski@simple.com.pl) | | |
| Obszar ZPR | Waldemar Tatarewicz | | | [WaldemarTatarewicz@simple.com.pl](mailto:WaldemarTatarewicz@simple.com.pl) | | |
|  |  | | |  | | |
|  |  | | |  | | |
|  |  | | |  | | |
| Informacje o iteracjach dokumentu: | | | | | | |
| Wersja | | | Data przekazania wersji | | Odpowiedzialny | |
| 0.91 | | | 2013-06-11 | | Waldemar Tatarewicz | |
| 1.0 | | | 2013-06-18 | | Waldemar Tatarewicz | |
| 1.1 | | | 2013-06-22 | | Waldemar Tatarewicz | |
| 1.2 | | | 2013-06-23 | | Przemysław Targowski | |
| 1.3 | | | 2013-07-05 | | Waldemar Tatarewicz | |
| 1.4 | | | 2013-07-09 | | Waldemar Tatarewicz | |
| 1.5 | | | 2013-07-17 | | Waldemar Tatarewicz | |
| 1.6 | | | 2013-07-19 | | Przemysław Targowski | |

Spis treści

[1. Wprowadzenie do dokumentu 5](#_Toc361857022)

[1.1 Cel dokumentu 5](#_Toc361857023)

[1.2 Przeznaczenie i struktura dokumentu 5](#_Toc361857024)

[1.3 Założenia podstawowe 6](#_Toc361857025)

[1.4 Użytkownicy kluczowi 6](#_Toc361857026)

[1.5 Struktura organizacyjna 7](#_Toc361857027)

[1.6 Ustalony zakres wdrożenia 8](#_Toc361857028)

[1.7 Główne funkcje biznesowe w obszarze ZPR 8](#_Toc361857029)

[1.8 Konieczne dostosowania systemu 9](#_Toc361857030)

[2. Zakres i model zarządzania biznesem 10](#_Toc361857031)

[2.1 Opis funkcjonalny Obszaru Zarządzania Projektami 10](#_Toc361857032)

[2.2. Model biznesowy zarządzania projektami w AMS 15](#_Toc361857033)

[3. Przykłady rozwiązań koncepcyjnych 18](#_Toc361857034)

[3.1 Obsługa projektów – część kosztowa 18](#_Toc361857035)

[4. Dokumentacja funkcji i procesów obszaru ZPR 20](#_Toc361857036)

[4.1 Obsługiwane projekty 20](#_Toc361857037)

[4.2 Propozycja zmian w procesach 20](#_Toc361857038)

[4.3 Specyfikacja i opis usprawnień - 20](#_Toc361857039)

[4.4 Koncepcja uprawnień 21](#_Toc361857040)

[4.5 Koncepcja procesów, rozszerzeń oraz raportów 23](#_Toc361857041)

[4.5.1 ZPR\_01.Proces pomocniczy konfigurowania zarządzania projektami 23](#_Toc361857042)

[4.5.2 ZPR\_02.Proces definiowania projektu 24](#_Toc361857043)

[4.5.3 ZPR\_03. Podproces definiowanie budżetu kosztów projektu 26](#_Toc361857044)

[4.5.4 ZPR\_04. Podproces definiowanie budżetu przychodów z projektu 29](#_Toc361857045)

[4.5.5 ZPR\_05. Proces obsługa dokumentów realizujących wykonanie budżetu projektu 32](#_Toc361857046)

[4.5.6 ZPR\_06. Proces obsługa kalkulacji kosztów w projekcie 33](#_Toc361857047)

[4.5.7 ZPR\_07. Proces rozliczenia projektu 34](#_Toc361857048)

[5. Schemat kodowania danych 35](#_Toc361857049)

[5.1 Projekty 35](#_Toc361857050)

[6. Funkcje systemu 36](#_Toc361857051)

[6.1 Funkcje Zarządzania Projektami 36](#_Toc361857052)

[7. Opis prac do wykonania w obszarze Zarządzania Projektami 38](#_Toc361857053)

[7.1 Prace do wykonania w ramach obszaru Zarządzania projektami 38](#_Toc361857054)

[8. Migracja danych i start produkcyjny obszaru ZPR 39](#_Toc361857055)

[8.1 Plan migracji danych 39](#_Toc361857056)

[8.2 Plan walidacji danych 39](#_Toc361857057)

[8.3 Plan przeniesienia danych 39](#_Toc361857058)

[8.4 Plan scenariuszy testowych 39](#_Toc361857059)

[8.5 Plan czynności startu produkcyjnego 39](#_Toc361857060)

[9. Kryteria odbioru systemu 41](#_Toc361857061)

[9.1. Kryteria odbioru obszaru ZPR 41](#_Toc361857062)

# 1. Wprowadzenie do dokumentu

## 1.1 Cel dokumentu

Celem niniejszego dokumentu jest przedstawienie architektury rozwiązania opracowanej na podstawie kluczowych wymagań, które przekazał Użytkownik i które stanowią założenia dla wykonania wdrożenia i serwisu w AMS wraz z propozycją wstępnego harmonogramu realizacji prac. Dokument zapewnia, więc wytyczne niezbędne do wdrożenia systemu SIMPLE.ERP wraz z obiegiem dokumentów wspierających procesy gospodarcze AMS.

Niniejszy dokument stanowi własność AMS. Kopiowanie i rozpowszechnianie tego dokumentu, w całości lub części, poza organizacje AMS i SIMPLE S.A oraz osoby zaangażowane w projekt, w jakiejkolwiek formie, nie jest dozwolone bez uprzedniej pisemnej zgody właściciela oraz firmy SIMPLE S.A.

## 1.2 Przeznaczenie i struktura dokumentu

Przeznaczeniem dokumentu analizy jest zaprezentowanie informacji niezbędnych do prawidłowego wdrożenia i skonfigurowania Zintegrowanego Systemu Informatycznego (ZSI). Dokument składa się z następujących części składowych:

* Rozdział 1 - zawiera informacje wstępne, w tym opis pojęć i skrótów stosowanych w dokumencie
* Rozdział 2 - Zakres i model sterowania biznesem – w rozdziale zostaną przedstawione koncepcje działania głównych obszarów funkcjonalnych AMS w układzie: Model, Charakterystyka, Otoczenie, Zakres, Ograniczenia
* Rozdział 3 – Przykłady rozwiązań koncepcyjnych
* Rozdział 4 - Dokumentacja funkcji i procesów – w rozdziale zostaną zebrane i opisane: funkcje biznesowe, procesy biznesowe, problemy zebrane w czasie analizy i decyzje podjęte w celu ich rozwiązania oraz opisy implementacji informatycznych niezbędnych do zrealizowania funkcjonalności ponad standardowych.
* Rozdział 5 - Schematy kodowania danych – w rozdziale zostaną opisane schematy kodowania danych niezbędne do prawidłowego funkcjonowania systemu SIMPLE.ERP. Przykładowe schematy kodowania danych to: struktura planu kont i używane do tego słowniki, struktura indeksów elementów (surowce, półprodukty, wyroby gotowe), klasyfikacja środków trwałych i przedmiotów nietrwałych, struktura zlecenia produkcyjnego, inne słowniki.
* Rozdział 6 – Funkcje systemu
* Rozdział 7 – Opis prac do wykonania
* Rozdział 8 – Migracja danych i start produkcyjny – w rozdziale zostaną zebrane i przedstawione wszelkie informacje dotyczące konwersji, czyszczenia i importu danych w układzie:
* Rozdział 9 – Kryteria odbioru systemu – w rozdziale zostaną opisane kryteria odbioru systemu

## 1.3 Założenia podstawowe

Poniżej przedstawiono propozycję modelu kontekstowego procesów biznesowych, który zostanie zaimplementowana w czasie wdrożenia ZSI w AMS.





## 1.4 Użytkownicy kluczowi

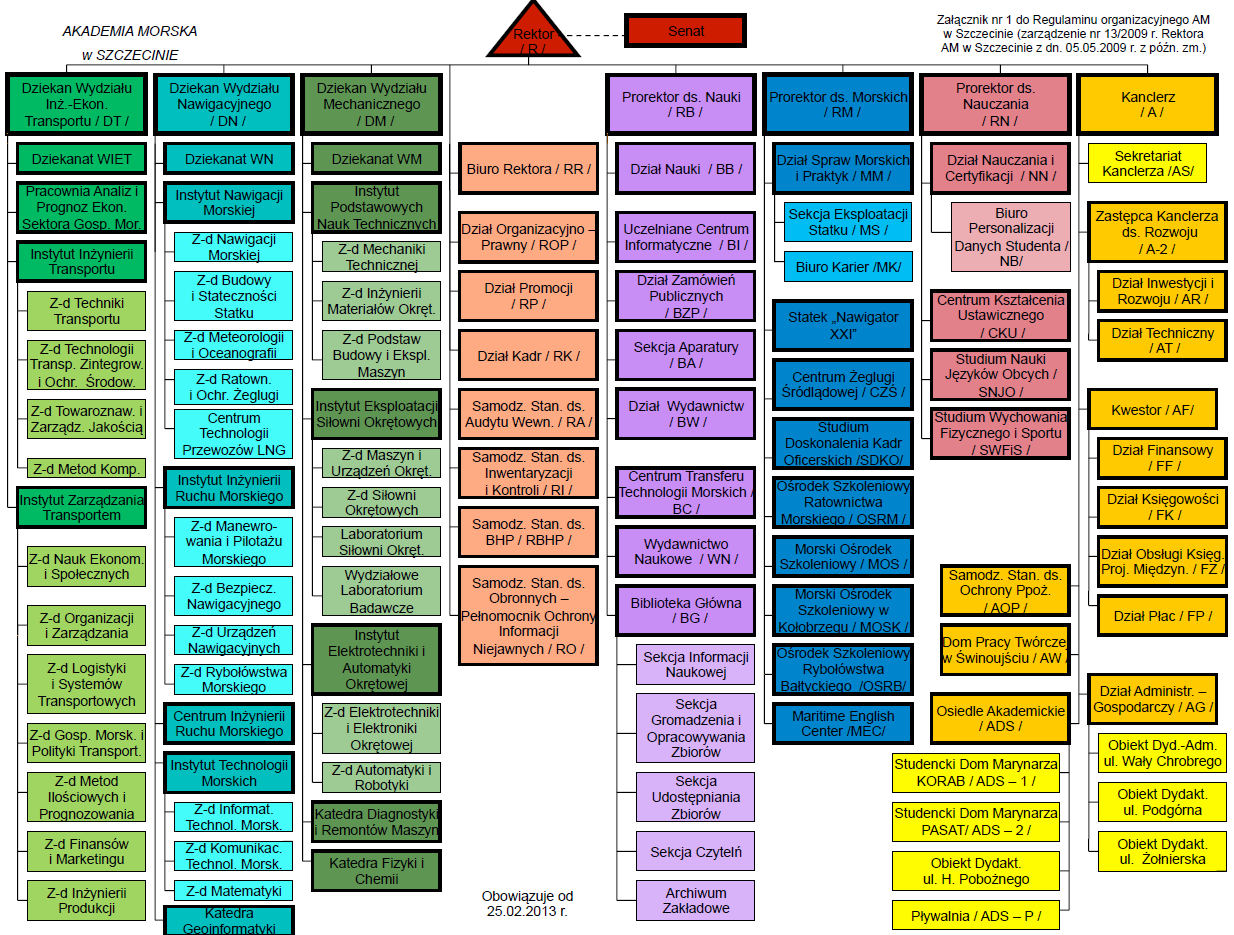
Podczas przygotowania niniejszego dokumentu, byli zaangażowani użytkownicy kluczowi AMS:

|  | ZESPÓŁ PROJEKTOWY | NAZWISKO | TELEFON |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Kierownik Projektu | Paweł Szymański |  |
| 2. | Koordynator | Michał Mysłowski |  |
| 3. | Kierownik Działu Organizacyjno-Prawnego | Elżbieta Jachowicz |  |
| 4. | Kierownik Działu Obsługi Projektów | Beata Wawryszczuk |  |
| 5. | Kierownik Działu Inwestycji i Rozwoju | Robert Wyrostkiewicz |  |
| 6. | Kierownik Działu Nauki | Marzena Piasecka |  |
| 7. | Centrum Transferu Technologii Morskich | Remigiusz Walejko |  |
| 8. | Centrum Transferu Technologii Morskich | Dawid Sabaciński |  |
| 9. | Konsultant | Bartek Żak |  |

Podczas przygotowania niniejszego dokumentu, byli zaangażowani kluczowi pracownicy firmy SIMPLE:

|  | ROLA | NAZWISKO | TELEFON |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Kierownik Projektu | Przemysław Targowski |  |
| 2. | Konsultant | Waldemar Tatarewicz |  |
| 3. | Architekt | Piotr Greniewski |  |

## 1.5 Struktura organizacyjna



## 1.6 Ustalony zakres wdrożenia

W ramach projektu zostanie przeprowadzony następujący zakres wdrożenia w obszarze ZPR w poszczególnych jednostkach organizacyjnych AMS.

|  |
| --- |
| ZAKRES WDROŻENIA |
| Działy odpowiedzialne za poszczególne typy projektów: |
| Projekty inwestycyjne |
| Projekty budowlane |
| Projekty remontowe |
| Projekty międzynarodowe |
| Projekty krajowe |
| Projekty celowe (dotacje) |
| Projekty komercyjne |
| Projekty organizacyjne |
| Ostateczna konfiguracja zostanie zaprojektowana podczas wdrożenia |

## 1.7 Główne funkcje biznesowe w obszarze ZPR

Cały model jest złożony z pewnej liczby głównych funkcji biznesowych. Każda funkcja składa się z jednego lub więcej procesów biznesowych. Poniższa tabela wskazuje, które procesy biznesowe będą implementowane za pomocą systemu SIMPLE.ERP moduł ERP.BUD

| LP | NAZWA PROCESU BIZNESOWEGO |
| --- | --- |
| 1. | ZPR\_01. Proces pomocniczy konfigurowania zarządzania projektami |
| 2. | ZPR\_02. Proces definiowania projektu |
| 3. | ZPR\_03. Podproces definiowanie budżetu kosztów projektu |
| 4. | ZPR\_04. Podproces definiowanie budżetu przychodów z projektu |
| 5. | ZPR\_05. Proces obsługa dokumentów realizujących wykonanie budżetu projektu |
| 6. | ZPR\_06. Proces obsługa kalkulacji kosztów w projekcie |
| 7. | ZPR\_07. Proces rozliczenia projektu |

## 1.8 Konieczne dostosowania systemu

| Lp. | Dostosowanie systemu |
| --- | --- |
| 1. | Przygotowanie słownika pozycji kosztowych i przychodowych budżetu projektu |
| 2. | Przygotowanie słownika typów projektów |
| 3. | Przygotowanie szablonu MS Excel zawierającego podział budżetu kosztów i harmonogramu przychodów |

# 2. Zakres i model zarządzania biznesem

Poniżej przedstawiono wstępną koncepcję funkcjonalną współpracy systemów wspierających działalność biznesową AMS.

## 2.1 Opis funkcjonalny Obszaru Zarządzania Projektami

Obszar funkcjonalny Zarządzanie Projektami jest przeznaczony do wsparcia planowania, bieżącej obsługi oraz rozliczenia realizacji projektów. Pozwala na obsługę budżetu kosztów (bezpośrednich i pośrednich) realizowanego projektu, harmonogramu kosztów i przychodów projektu, planowanie zadań oraz obsługę zasobów potrzebnych do realizacji projektu.

Zapewnia między innymi:

* Definiowanie projektu wraz z podstawowymi parametrami oraz zespołem projektowym
* Definiowanie harmonogramu zadań i płatności
* Zarządzanie pracą ludzi, maszyn/aparatury i zewnętrznych poddostawców
* Zarządzanie materiałami wykorzystywanymi w realizacji projektu
* Definiowanie harmonogramu przychodowego,
* Definiowanie budżetu kosztów bezpośrednich
* Import budżetów kosztów i przychodów z arkuszy kalkulacyjnych
* Definiowanie budżetu kosztów pośrednich (ogólnych),
* Ewidencja rzeczywistych kosztów na budżecie kosztów bezpośrednich i budżecie kosztów pośrednich.

Sprawna realizacja funkcji wymienionych wyżej pozwala na osiągnięcie wymiernych korzyści, do których można między innymi zaliczyć:

* Utworzenie jednego centrum gromadzenia kosztów oraz przychodów związanych z realizacją zadania projektowego
* Precyzyjne planowanie kosztów projektu i powiązanych z nimi: ewidencją poniesionych kosztów, prac poddostawców zewnętrznych oraz ewidencją kart pracy ludzi, sal, aparatury, zużycia materiałów.
* Bieżąca kontrola kosztów i przychodów projektu poprzez szybki dostęp do bieżących danych oraz do ich wieloprzekrojowych zestawień,
* Zwiększenie efektywności pracowników będących Użytkownikami systemu poprzez poprawę organizacji pracy oraz wzrost kwalifikacji w zakresie znajomości nowoczesnych technologii informatycznych.

Należy również zaznaczyć, że w tym zakresie funkcjonalnym można wykorzystać współprace z programem MS PROJECT zapewniając wizualizację pozycji budżetowych.

CECHY SYSTEMU

Funkcje realizuje w oparciu o następujące obiekty systemowe:

* Lista projektów
* Budżet kosztów projektu, którego elementem są koszty planowane składające się z kosztów bezpośrednich (koszty proste i koszty złożone) i kosztów pośrednich,
* Harmonogram realizacji zadań w czasie wraz z kartami je rozliczającymi,

Harmonogram planowanych płatności (podział planowanych płatności na płatności kosztowe oraz wnioski o płatność zostanie ustalony w trakcie wdrożenia)

LISTA PROJEKTÓW

Lista projektów jest obiektem, w którym odbywa się rejestracja i definicja projektów. Wszystkie parametry opisujące i definiujące projekt są umieszczone w jednym miejscu. Z poziomu listy projektów operator ma dostęp do wybranych projektów i wszystkich dokumentów związanych z danym projektem lub grupa projektów.

W ramach opisanych typów projektów będzie prowadzony katalog projektów zawierający:

* Typ projektu
* Numer projektu
* Nazwę projektu
* Źródło finansowania, w przypadku projektów komercyjnych będzie to odbiorca projektu/zamawiający, w przypadku pozostałych projektów finansowanie z budżetu państwa poprzez instytucje pośredniczące np. NCBiR, MNiSW; finansowanie z budżetu Unijnego, finansowanie ze środków własnych AMS)
* Konto analityczne (słownik projektów będzie podłączony do planu kont, jego identyfikatorem będzie konto analityczne)

System pozwoli na przypinanie do projektu skanów dokumentów oraz plików pdf, xls i doc.

Poszczególne projekty są opisane poprzez zestaw parametrów takich jak: rodzaje i grupy projektów podzielonych wg typów występujących na AMS, terminy realizacji, daty planowanego i rzeczywistego odbioru końcowego zadania projektowego, zespół projektowy określający osoby odpowiedzialne za poszczególne zakresy projektu, komórka organizacyjna wynikająca ze struktury firmy. Tutaj projekt jest także opisany wszystkimi rygorami finansowymi wynikającymi z umowy na realizację zadania.

BUDŻET KOSZTÓW PROJEKTU (BEZPOŚREDNICH I POŚREDNICH)

W budżecie kosztów bezpośrednich odbywać się będzie planowanie i rejestracja rzeczywistych kosztów bezpośrednich przypisanych do konkretnych zadań projektowych oraz określone zostaną zasoby odpowiedzialne za wykonanie danych zadań.

Zdefiniowany w budżecie podział na etapy – zadania, wymagać będzie przypisanie zasobów zgrupowanych według typów:

* Sprzęt – aparatura badawcza oraz urządzenia wykorzystywane w projekcie
* Materiały – drobny sprzęt, materiały pozostałe
* Robocizna – wynagrodzenia (karty pracy)
* Podwykonawca – kooperacja zewnętrzna
* Inne koszty np. delegacje– amortyzacja budynków i amortyzacja pozostałych środków trwałych nieprzypisanych do typu: Sprzęt (pozostałe koszty nie wymienione w pozostałych pozycjach)

Dla poszczególnych zadań w projekcie zostanie przygotowany w przedziałach miesięcznych harmonogram czasowy prac.

Budżet kosztów bezpośrednich można rejestrować w programie lub zaimportować za pomocą przygotowanego szablonu MS Excel. Szablon zawierać będzie zadania projektowe wraz z przyporządkowanymi zasobami. Harmonogram prac będzie obsługiwany bezpośrednio w programie.

Sporządzony budżet kosztów bezpośrednich będzie zatwierdzany dwuetapowo.

Jeżeli nastąpi konieczność zmiany w budżecie, zostanie utworzona nowa wersja budżetu kosztów bezpośrednich z zachowaniem poprzedniej wersji, jako archiwalnej

Zadania projektowe definiowane są przez ich zakres oraz ściśle określony termin realizacji. Dla zadań projektowych wykonuje się przydział zasobów niezbędnych do zrealizowania danego zadania.

Budżet kosztów projektów pozwala na bieżącą analizę porównawczą planowanych i wykonanych ilości i wartości kosztów. Należy pamiętać, że wykonanie budżetu kosztów będzie ewidencjonowane z taką szczegółowością, z jaką został zdefiniowany budżet kosztów. Poziom szczegółowości może być różny dla poszczególnych projektów.

BUDŻET PRZYCHODÓW Z PROJEKTU

Budżet przychodów projektu przedstawia szczegółowy budżet zaplanowanych przychodów powiązanych z projektem, poszczególnymi zadaniami, etapami i podzielonych na źródła finansowania (jedna pozycja budżetu może być podzielona na różne źródła finansowania).

Opisane prace wraz z ich wartością przychodów są umieszczone w miesięcznym rozdziale czasowym. Pozycje budżetu przychodów są łączone z budżetem kosztów za pomocą mechanizmu wiążącego. Jest to dedykowane okno zawierające pozycje budżetu przychodów z projektu oraz pozycje budżetu kosztów projektu. Możliwa jest relacja typu: jedna pozycja z budżetu przychodów z projektu odpowiada kliku pozycjom w budżecie kosztów projektu lub odwrotnie, jedna pozycja z budżetu kosztów projektu odpowiada kliku pozycjom w budżecie przychodów z projektu.

Budżet przychodów wprowadzony zostanie bezpośrednio w programie lub importowany za pomocą przygotowanego szablonu w MS Excel. Szablon zawierać będzie etapy ustalonych prac wraz z zakresami dat spływu przychodów/dotacji. Zakres dat pozwoli na automatyczne utworzenie harmonogramu czasowego.

Jeżeli budżet przychodów zostanie połączony z budżetem kosztów to harmonogram czasowy zadań w budżecie kosztów zostanie utworzony automatycznie proporcjonalnie do harmonogramu budżetu przychodów.

Do budżetu przychodów można podpiąć skany dokumentów związanych ze stroną przychodową projektu.

Sporządzony harmonogram sprzedaży będzie zatwierdzany dwuetapowo.

Jeżeli nastąpi konieczność zmiany w budżecie przychodów, zostanie utworzona nowa wersja budżetu z zachowaniem poprzedniej wersji, jako archiwalnej.

Prowadzenie budżetu przychodów projektu nie jest obligatoryjne. Na projektach można prowadzić tylko stronę kosztową.

REALIZACJA BUDŻETU KOSZTÓW

Realizacja budżetu kosztów bezpośrednich odbywać się będzie w zależności od typu zasobów:

* Sprzęt – obroty z kont księgowych oraz faktury zakupu
* Materiały – faktury zakupu i dokumenty magazynowe RW
* Podwykonawca – faktury zakupu
* Robocizna – karty pracy
* Inne koszty– obroty z kont księgowych

REALIZACJA BUDŻETU KOSZTÓW Z OBROTÓW KONT KSIĘGOWYCH

W trakcie wdrożenia zostanie przygotowany mechanizm automatu księgowego, który na podstawie przypisanych do zadań projektowych zasobów pobierze miesięcznie obroty z kont księgowych.

W przypadku amortyzacji sprzętu przypisanego do zadań projektowych zostanie przygotowany słownik stanowisk kosztów w majątku trwałym zawierający numer projektu, do którego jest przypisany dany środek trwały. W ewidencji środka trwałego zostanie przypisane poszczególne stanowisko kosztów wraz z procentowym udziałem w wartości amortyzacji. Jeżeli dany środek trwały jest przypisany do jednego projektu to dla stanowiska kosztowego związanego z projektem zostanie przypisane 100% (można określić procent kosztu amortyzacji), natomiast w przypadku, gdy środek trwały jest przypisany do kilku projektów, to zostaną podane stanowiska kosztowe tych projektów wraz z udziałem procentowym, z zastrzeżeniem, że suma procent jest równa 100. Dzięki temu obroty kont księgowych związanych z amortyzacją będą posiadały podział związany z danym projektem. System pozwoli tez na alokacje kosztów środka trwałego częściowo przyporządkowanego do działalności projektowej. Automat księgujący pobierze te obroty z dekretu amortyzacji i przepisze poszczególne wartości, jako realizacja projektów. Aby to mogło być wykonane szablon dekretacji amortyzacji w majątku trwałym musi zawierać poszczególne pozycje numerów inwentarzowych bez grupowania. Numery inwentarzowe środków trwałych będą przypisywane w zasobach typu sprzęt poszczególnych projektów.

W przypadku zasobu typu: Inne koszty, zostanie przygotowany szablon podziału wskaźnikowego poszczególnych rodzajów kosztów przypisanych do projektów. Szablonem będzie plik MS Excel, w którym umieści się listę projektów i rodzaju kosztów z planu kont z podanym wskaźnikiem podziału.

Automat księgujący pobierze wskazany szablon MS Excel i na podstawie odczytanych wskaźników dla poszczególnych rodzajów kosztów przepisze wyliczone wartości do projektów, jako realizacja. Rodzaj kosztu z planu kont musi być przypisany do poszczególnych projektów w typie: Inne koszty.

Ten sposób realizacji dotyczy wszystkich pozostałych zdarzeń z wyłączeniem: faktura zakupu, dokument RW, karta pracy. Szczegółowy sposób realizacji kosztów zostanie przygotowany w trakcie wdrożenia.

REALIZACJA BUDŻETU KOSZTÓW Z FAKTUR ZAKUPU

W systemie każda faktura zakupu realizująca budżet kosztów bezpośrednich musi zostać opisana numerem projektu, zadaniem w projekcie oraz pozycją zasobu w projekcie typu:

* Sprzęt – zakup aparatury lub urządzenia bezpośrednio do projektu
* Materiały – zakup drobnego sprzętu i materiałów pozostałych bezpośrednio do projektu
* Podwykonawca – zakup usług bezpośrednio do projektu

Zatwierdzenie opisanej faktury zakupu spowoduje realizację w projekcie.

Faktura zakupu będzie obsługiwana w Elektronicznym Obiegu Dokumentów.

W trakcie wdrożenia zostanie zrealizowany elektroniczny obieg faktur zakupu zawierający możliwość przypisania faktury do budżetu kosztów bezpośrednich w zarządzaniu projektami i do budżetu kosztów w budżetowaniu.

REALIZACJA BUDŻETU KOSZTÓW Z DOKUMENTU RW

Realizacja budżetu kosztów bezpośrednich odbywać się będzie przez dokumenty magazynowe RW dla zasobów typu Materiały, tylko w przypadku, gdy zakup następuje na magazyn, a dopiero wydanie z magazynu obciąża projekt.

W systemie dokumenty RW wymagać będą przypisania projektu, zadania i zasobu.

Może się to odbywać przez obsługę karty wydań materiałowych bezpośrednio z Zarządzania Projektami w opcji: Realizacja budżetów – Karta wydań materiałowych.

Funkcjonalność ta pozwoli na wygenerowanej roboczej dyspozycji wydania z magazynu RW.

Taki dokument musi zostać zatwierdzony przez magazyniera.

Przez to, że dyspozycja powstała bezpośrednio z projektu, nie trzeba będzie opisywać pozycji RW obiektami z projektów, gdyż będą już one automatycznie przypisane przez kartę wydań materiałowych.

REALIZACJA BUDŻETU KOSZTÓW Z KARTY PRACY

Na podstawie przypisanych do zadań projektowych zasobów typu: Robocizna (Wynagrodzenia) zostaną przygotowane w systemie karty pracy.

Karty pracy mogą być wprowadzane przez pracowników realizujących prace w projektach przez stronę WWW lub przez kierownika projektu bezpośrednio w systemie.

W systemie zostaną utworzone karty pracy w funkcjonalności: Zarządzanie Projektami – Realizacja budżetów – Karty pracy BZ. Funkcjonalność kart pracy pozwoli na automatyczną kontrolę absencji zarejestrowanej w Dziale Kadr oraz na kontrolę limitu godzin podanych w budżecie kosztów bezpośrednich projektu w zasobie: Robocizna(Wynagrodzenia). System nie pozwoli na zarejestrowanie większej ilości godzin niż ilość zaplanowana w budżecie. System kontrolować będzie normę czasu pracy w przypadku zatrudnienia jednej osoby w kilku projektach, także poza projektami.

Warunkiem poprawnej kontroli absencji jest zarejestrowanie w Dziale Kadr wszystkich absencji pracownika. Utworzone karty pracy wymagać będą potwierdzenia przez kierownika projektu. Po potwierdzeniu karty nastąpi proces akceptacji karty wraz z ponowną kontrolą absencji pracownika. W przypadku stwierdzenia błędu konieczna będzie poprawa godzin na karcie pracy danego pracownika. Proces zatwierdzenia karty spowoduje transmisję danych do modułu Personel i posłuży do sporządzenia listy płac, która z kolei obciąży projekt kosztami wynagrodzeń.

REALIZACJA BUDŻETU PRZYCHODÓW

Dla projektów Unijnych i finansowanych z budżetu państwa realizacja budżetu przychodów następować będzie z obrotów kont księgowych zawierających poszczególne typy przychodów.

W trakcie wdrożenia zostanie przygotowany mechanizm automatu księgowego pobierze miesięczne obroty z kont księgowych.

Dla projektów komercyjnych na podstawie harmonogramu sporządzane będą protokoły przerobowe (wykonanych prac). Po akceptacji protokołu przez zamawiającego zostanie automatycznie wygenerowana faktura sprzedaży.

Zatwierdzenie faktury pozwali na automatyczne uzupełnienie w budżecie przychodów wykonanej sprzedaży.

RAPORTY I KONTROLA REALIZACJI PROJEKTÓW

W zestawie standardowych raportów znajdują się: lista projektów, wydruk budżetu kosztów bezpośrednich wraz z kosztami pośrednimi, wydruk budżetu przychodów, wydruk protokołu przerobowego.

Ponadto w trakcie wdrożenia przygotowane zostaną w hurtowni danych ( obszar Controlling ) zestawienia oferujące raporty porównawcze służące do kontroli projektów, wykorzystujące mechanizm tabel przestawnych.

## 2.2. Model biznesowy zarządzania projektami w AMS

Koncepcja modelu zarządzania projektami

Model zarządzania projektami realizuje funkcje związane ze definiowaniem nowych projektów i ich rozliczaniem. Należy również wspomnieć o procesach łączących się z wskazanym modelem, które zostały opisane w pozostałej części dokumentacji. Dotyczy to głównie obsługi dokumentów zakupu, które opisywane będą słownikami projektu, zadania, etapu i rodzaju kosztu oraz kart pracy. W ramach obecnego modelu zostaną zaimplementowane następujące procesy:



|  | Nazwa procesu | Opis procesu realizującego |
| --- | --- | --- |
| 1. | ZPR\_01. Proces pomocniczy konfigurowania zarządzania projektami | Proces obejmuje tworzenie oraz wprowadzanie zmian w danych konfiguracyjnych systemu. Rejestracja nowych typów dokumentów, aktywności czy też rodzajów kosztów będzie prowadzona przez przeszkolonego administratora systemu. |
| 2. | ZPR\_02. Proces definiowania projektu | Proces obejmie zdefiniowanie nowego projektu wraz z wybraniem typu projektu, wprowadzeniem jego numeru, osób odpowiedzialnych i innych parametrów. Będzie to proces istotny ze względu na późniejsze wykorzystanie w strukturze wszystkich dokumentów wyżej wskazanego numeru projektu. Proces ten będzie obsługiwany przez przeszkolonych użytkowników AMS. Ze względu na wagę wskazanego typu projektu, liczba osób będzie ograniczona. |
| 3. | ZPR\_03. Podproces definiowanie budżetu kosztów projektu | Proces ten jest elementem składowym procesu głównego, którym jest definiowanie projektu. Nie może się on rozpocząć, bez wcześniejszego wykonania powyższego procesu. Proces ten obejmuje wprowadzenie nowego budżetu kosztów projektu lub zaimportowanie z arkusza Excel budżetu kosztów danego projektu, rozpisanie go na poszczególne źródła finansowania i wygenerowanie harmonogramu kosztów. |
| 4. | ZPR\_04. Podproces definiowanie budżetu przychodów z projektu | Proces ten jest elementem składowym procesu głównego, którym jest definiowanie projektu. W procesie tym występuje zależność z procesem definiowania budżetu kosztów projektów. Proces ten obejmuje wprowadzenie budżetu przychodów z projektu i przyporządkowanie pozycji przychodowych z kosztowymi. |
| 5. | ZPR\_05. Proces obsługa dokumentów realizujących wykonanie budżetu kosztów projektu | Proces obsługi dokumentów realizujących wykonanie budżetów, jest wskazaniem na dokumenty obszarów funkcjonalnych np. dokumenty zakupu, które pochodzą z modelu w dokumentacji Elektronicznego Obiegu Dokumentów i wprowadzanych kart pracy, przygotowanie szablonów wskaźników podziału kosztów oraz przyporządkowanie pozycji budżetu kosztów do poszczególnych kont z Planu Kont. |
| 6. | ZPR\_06. Proces obsługa kalkulacji kosztów w projekcie | Proces pozwala na przygotowanie kalkulacji kosztów pozwalającej na automatyczne obciążenie projektu kosztami pośrednimi poprzez wykorzystanie zapisanych wskaźników bezpośrednio w projektach lub poprzez arkusze MS Excel |
| 7. | ZPR\_07. Proces rozliczenia projektu | Projekt jest zogniskowany w głównej mierze na generowaniu niezbędnych raportów i prowadzeniu kontroli zaewidencjonowanych dokumentów. Rozliczenie projektów prowadzone na potrzeby rachunkowości zarządczej, zostanie uszczegółowione na etapie wdrożenia w czasie spotkań implementacyjnych. |



Powyższy schemat przedstawia strukturę funkcjonalną rozwiązania. Wskazane zostały powiązania pomiędzy funkcjami systemowymi zawartymi w zarządzaniu projektami i funkcjami pochodzącymi z innych obszarów. Zostaną wykorzystane słowniki systemowe zapisane w repozytorium (np. struktura organizacyjna, pracownicy AMS), katalog kosztów, zgodny z klasyfikacją rodzajową zespołu 4 oraz katalog kontrahentów, w którym zapisane będą podmioty finansujące i rozliczające dofinansowanie. W przypadku środków własnych kontrahentem będzie Akademia Morska w Szczecinie.

Charakterystyka modelu zarządzania projektami

1. Definiowanie „nagłówka projektu” będzie realizowane poprzez wybrane osoby w AMS. Przedstawiciele AMS mają podjąć decyzje, jaki dział będzie odpowiedzialny za wykonanie tej czynności dla poszczególnych typów projektów.
2. Wprowadzenie przez uprawnionego użytkownika lub import budżetu kosztów projektu będzie realizowane przez wskazanych użytkowników AMS.
3. Do każdego projektu zostanie zdefiniowanie katalog osób uprawnionych do wykonywania poszczególnych czynności
4. Zostanie ustalona numeracja poszczególnych typów projektów. Szczegółowy opis numeracji projektu zostanie opracowany po wskazaniu przez AMS projektów pilotażowych
5. Poszczególne typy projektów będą prowadzone w jednolity sposób, umożliwiający porównanie poszczególnych projektów
6. Upoważnione osoby będą miały dostęp do raportów analitycznych projektów, zgodnie ze zdefiniowanymi rolami.
7. Dane o wykonaniu kosztowym budżetu będą pochodziły bezpośrednio z dokumentów kosztowych, wykonanych przeksięgowań oraz naliczonych wynagrodzeń wyliczonych na podstawie prowadzonych kart pracy oraz dekretacji list płac
8. Rozliczenie projektów wykonywane będzie na podstawie raportów i informacji zapisanych w obszarze zarządzania projektami.

Otoczenie modelu zarządzania projektami

Na otoczenie modelu zarządzania projektami składa się:

1. Współpraca z modułem finansowo-księgowym ERP.FK w zakresie przepływu danych wartościowych o realizacji wybranych pozycji budżetowych z dokumentów finansowo-księgowych (dekretów)
2. Współpraca z modułem obrotu towarowego ERP.OT i ELEKTORNICZNYM OBIEGIEM DOKUMENTÓW w zakresie przepływu informacji o kosztach pochodzących z dokumentów zakupu a zakwalifikowanych do danego projektu
3. Współpraca z modułem BUDŻETOWANIE w zakresie obsługi budżetu kosztów i planu zakupów.
4. Współpraca z modułem kartoteki kontrahentów w zakresie otrzymania informacji o danych podmiotu finansujący projekt
5. Współpraca z modułem PERSONEL w zakresie realizacji budżetu kosztów wynikającej z zarejestrowanych kart pracy

# 3. Przykłady rozwiązań koncepcyjnych

W rozdziale z przedstawiono przykładowe rozwiązania koncepcyjne związane z wdrożeniem ZSI w obszarze Zarządzania Projektami.

## 3.1 Obsługa projektów – część kosztowa

Nowy projekt tworzony będzie na podstawie wniosku użytkownika. Proces akceptacji wniosku obsługiwany będzie w EOD. Wszystkie obsługiwane poza ZSI dokumentacje związane z planowanym projektem mogą być składowane w procesie.

Po utworzeniu projektu pierwszą czynnością będzie utworzenie budżetu kosztów bezpośrednich.

Podział budżetu na elementy i przydzielone im zasoby, możliwy będzie bezpośrednio w tworzonym budżecie albo poprzez przygotowany szablon MS Excel.

Każdy element projektu może mieć osobną planowaną datę rozpoczęcie i zakończenia.

Część zasobów zawierać będzie pozycje zgodne z słownikiem asortymentowym planu zakupów. Dzięki temu możliwe będzie utworzenie cząstkowego planu zakupów z budżetu kosztów projektu.

Pozostałe zasoby zostaną podzielone na pozycje związane z obsługą kart pracy (zespoły projektowe) i typami kosztów(m.in.umowy cywilnoprawne). Typy te zostaną ustalone w trakcie prac wdrożeniowych.

Wszystkie zasoby podawane zostaną w ilościach i cenach szacowanych.

Każdy element budżetu kosztów może mieć osobną planowaną datę rozpoczęcia i zakończenia. Na podstawie wprowadzonych dat sporządzony zostanie harmonogram czasowy budżetu kosztów projektu.

Drugim elementem projektu jest harmonogram sprzedaży. Zawierać on będzie podział przychodów projektu ze względu na źródła finansowania. Każda pozycja harmonogramu sprzedaży zawierać będzie wartość oraz datę spodziewanego przychodu z faktur sprzedaży i wniosków o płatność.

Pozycje harmonogramu przychodu zostaną połączone z pozycjami budżetu kosztów. W tej funkcjonalności możliwe będzie przyporządkowanie poszczególnych pozycji kosztowych ze źródłami finansowania wynikających z harmonogramu przychodu. Przyporządkowanie może być kwotowe lub procentowe.

Proces zatwierdzenia projektu będzie dwuetapowy. Każdy z etapów zostanie przyporządkowany poszczególnym grupom użytkowników.

Po zatwierdzeniu budżetów projektu nastąpi faza realizacji. Jeżeli w trakcie realizacji projektu konieczna będzie zmiana, wykonywana będzie poprzez utworzenie nowej wersji budżetu z zachowaniem poprzedniej wersji, jako archiwalnej.

Podstawowym dokumentem realizacji projektu będzie faktura zakupu obsługiwana w EOD. Zakończenie procesu akceptacji merytorycznej dokumentu spowoduje powstanie faktury w ERP i realizację wskazanych zasobów w projekcie.

W przypadku pozycji budżetu podlegających zamówieniom publicznym sugerowanym rozwiązaniem będzie przyjęcie zakupu na magazyn, a w drugiej fazie realizacja poprzez wydanie z magazynu. Wydanie zostanie obsłużone przez funkcję karty wydań materiałowych. Właściciel projektu utworzy kartę, a na jej podstawie powstanie dyspozycja wydania z magazynu, z kontrolą dostępnych stanów.

Należy zaznaczyć, że w planowanym projekcie nie zawsze będzie można przydzielić konkretne pozycje asortymentowe. Możliwe będzie wprowadzenie do budżetu projektu nowych pozycji, z zastrzeżeniem, że będzie kontrolowany limit wartościowy wynikający z budżetu kosztów.

Sugerowane jest, aby kolejnym obsługiwanym dokumentem realizującym budżet została karta pracy. Aby z niej korzystać w elemencie budżetu kosztów należy zaplanować koszt robocizny. Wystarczy wprowadzić jeden wspólny zasób, którego limitem będzie tylko szacowana wartość robocizny, a nie ilość roboczogodzin wraz z stawką godzinową. Dla takich zasobów system pozwoli na rejestrację czasu pracy na projekcie wraz z automatyczną kontrolą absencji. Dzięki temu obciążenie projektu kosztami wynagrodzeń nastąpi automatycznie poprzez powiązanie kart pracy bezpośrednio z modułem Personel.

# 4. Dokumentacja funkcji i procesów obszaru ZPR

## 4.1 Obsługiwane projekty

W systemie obsługiwane będą projekty:

* Projekty inwestycyjne
* Projekty budowlane
* Projekty remontowe
* Projekty międzynarodowe
* Projekty krajowe
* Projekty celowe (dotacje)
* Projekty komercyjne
* Projekty organizacyjne

## 4.2 Propozycja zmian w procesach

Podczas analizy nie ustalono zmian w procesach.

## 4.3 Specyfikacja i opis usprawnień -

Specyfikacja i opis możliwych usprawnień procesów biznesowych realizowanych przez system produkcyjny:

| Lp. | Proces | Usprawnienie / Opis |
| --- | --- | --- |
| 1. | ZPR\_03. Podproces definiowanie budżetu kosztów projektu | Utworzenie szczegółowych szablonów budżetu kosztów dla poszczególnych typów projektów przyśpieszy proces tworzenia budżetu projektu.  Zostaną przygotowane dodatkowe słowniki pozycji wykorzystywanych w budżecie kosztów w zasobach typu: Robocizna, Sprzęt własny i Inne koszty.. Ujednolicenie na poziomie wszystkich projektów tych słowników ułatwi realizację kosztów projektu oraz grupowanie danych na poziomie kontroli kosztów projektów w obszarze Kontroling - Budżetowanie |
| 2. | ZPR\_04. Podproces definiowanie budżetu przychodów z projektu | Utworzenie szczegółowych szablonów budżetu przychodów dla poszczególnych typów projektów przyśpieszy proces tworzenia budżetu projektu.  W dodatkowych słownikach umieszczone zostaną pozycje obsługiwane w budżecie przychodów projektu ,które ułatwią analizę danych na poziomie pojedynczego projektu i wszystkich projektów. |
| 3. | ZPR\_05. Proces obsługa dokumentów realizujących wykonanie budżetu kosztów projektu | Obsługa procesów w obszarze EOD ułatwi kontrolę merytoryczną dokumentów. Bezpośrednio w EOD wyświetlane będą dane pokazujące aktualny stan realizacji budżetu kosztów projektu.  Szybka i bieżąca analiza porównawcza powiązanych obiektów Zamówień Publicznych, Budżetowania, Finansów i Księgowości oraz Obrotu Towarowego w obszarze Controlling pozwoli na efektywną kontrolę wykonania zaplanowanych budżetów kosztów i harmonogramu przychodów projektu |
| 4. | ZPR\_07. Proces rozliczenia projektu | Sprawne generowanie zestawień i analiz dotyczących realizacji projektów |

Specyfikacja i opis możliwych usprawnień procesów biznesowych realizowanych poza systemem produkcyjnym.

.

## 4.4 Koncepcja uprawnień

Opisanie koncepcji uprawnień w obszarze Zarządzania Projektami, założenia podstawowe:

Uprawnienia do obsługi Zarządzania Projektami podzielone zostaną na dwa rodzaje:

Uprawnienia do funkcji:

| LP | PRZYZNANE PRAWA |
| --- | --- |
| 1. | Typy preliminarzy kosztów |
| 2. | Typy budżetów kosztów bezpośrednich |
| 3. | Typy budżetów kosztów ogólnych |
| 4. | Rodzaje zasobów |
| 5. | Typy kontraktów |
| 6. | KNR |
| 7. | Słowniki dla Kontraktów |
| 8. | Grupy kosztów pośrednich |
| 9. | Typy harmonogramów sprzedaży |
| 10. | Lista preliminarzy kosztów |
| 11. | Preliminarz kosztów |
| 12. | Import kosztorysów |
| 13. | Lista harmonogramów sprzedaży |
| 14. | Harmonogram sprzedaży |
| 15. | Kontrakty |
| 16. | Typy protokołów przerobowych |
| 17. | Lista protokołów przerobowych |
| 18. | Protokół przerobowy |
| 19. | Kody branżowe |
| 20. | Typy kart pracy BZ |
| 21. | Lista kart pracy BZ |
| 22. | Karta pracy BZ |
| 23. | Rodzaje aktywności akordowej |
| 24. | Rodzaje aktywności godzinowej |
| 25. | Analiza użycia zasobów |
| 26. | Typy kart pracy podwykonawców |
| 27. | Lista kart pracy podwykonawców |
| 28. | Karta pracy podwykonawców |
| 29. | Typy kart pracy sprzętu |
| 30. | Lista kart pracy sprzętu |
| 31. | Karta pracy sprzętu |
| 32. | Typy kart wydań materiałowych |
| 33. | Lista kart wydań materiałowych |
| 34. | Karta wydań materiałowych |
| 35. | Lista budżetów kosztów bezpośrednich |
| 36. | Budżet kosztów bezpośrednich |
| 37. | Lista budżetów kosztów ogólnych |
| 38. | Budżet kosztów ogólnych |
| 39. | Protokół robót w toku |
| 40. | Lista protokołów robót w toku |
| 41. | Typy protokołów robót w toku |

Uprawnienia do funkcji mogą być przygotowane dla zdefiniowanych grup użytkowników.

Uprawnienia do danych:

W ramach funkcji zostaną utworzone uprawnienia do zakresów danych dla właścicieli budżetów kosztów i harmonogramu przychodów projektów. Uprawnienia do danych przygotowywane będą dla poszczególnych użytkowników.

## 4.5 Koncepcja procesów, rozszerzeń oraz raportów

W podrozdziale zostaną opisane wszystkie procesy obszaru. Koncepcja zostanie przedstawiona w następującym układzie:

* Tabelaryczny opis procesu
* Diagram przebiegu procesu w notacji BPMN 2.0
* Specyfikacja raportów związanych z procesem
* Specyfikacja formularzy związanych z procesem, jeśli są tworzone na potrzeby AMS
* Specyfikacja rozszerzeń w stosunku do funkcji standardowych

### 4.5.1 ZPR\_01.Proces pomocniczy konfigurowania zarządzania projektami

Proces skonfigurowania obszaru zarządzania projektami jest realizowany w następujący sposób:

| ZPR\_01. PROCES POMOCNICZY KONFIGUROWANIA ZARZĄDZANIA PROJEKTAMI | |
| --- | --- |
| PROCES POPRZEDZAJĄCY | Brak |
| WYZWALACZ | Konieczność zmiany parametru konfiguracji obszaru zarządzania projektami |
| CEL/WYNIK | Rejestracja lub zmiana, przez wyznaczonego administratora systemu ERP, parametrów systemu |
| WŁAŚCICIEL | Właściciel procesu wskazany w dokumencie zbiorczym |
| OPIS | Techniczna realizacja procesu konfiguracji lub rekonfiguracji, umożliwia określenia wielu wymaganych parametrów. |
| PROCES NASTĘPUJĄCY | ZPR\_02. Proces definiowania projektu |

|  | OPIS UZUPEŁNIAJĄCY DOTYCZĄCY REALIZACJI PROCESU |
| --- | --- |
| 1. | Podstawowym celem procesu jest konfiguracja obszaru zarządzanie projektami, zgodnie z oczekiwaniem Użytkowników, z zapewnieniem poprawności obiegu danych i ciągłości obsługi. |
| 2. | Zawsze przed realizowaniem tego procesu należy wykonać kopię bezpieczeństwa bazy danych |
| 3. | Konfiguracja obejmuje wiele obszarów, zwłaszcza:   * Wprowadzenie wymaganych typów dokumentów, w ramach rodzajów dokumentów * Wprowadzenie nowych rodzajów aktywności * Przydzielanie kompetencji osób |
| 4. | Zmiany parametrów wykonuje uprawniony administrator ERP |

|  | DECYZJE DO PODJĘCIA | DECYDENT | DATA |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Należy wskazać administratora bazy ERP |  |  |

### 4.5.2 ZPR\_02.Proces definiowania projektu

Proces definiowania projektu opisuje czynności niezbędne do zdefiniowania nagłówka projektu, nadania numeru i przypisania osób (ról kompetencyjnych)

| ZPR\_02.PROCES DEFINIOWANIA PROJEKTU | |
| --- | --- |
| PROCES POPRZEDZAJĄCY | Obszar EOD: EOD\_05. Wniosek o utworzenie projektu |
| WYZWALACZ | Zakończono obieg wniosku w systemie EOD (EOD\_05) |
| CEL/WYNIK | Założenie nagłówka projektu, nadanie numeru i osób odpowiedzialnych |
| WŁAŚCICIEL | Właściciel procesu wskazany w dokumencie zbiorczym |
| OPIS | Proces opisuje, jakie czynności powinny zostać wykonane i jakie dane będą niezbędne, aby móc założyć w systemie nowy projekt. |
| PROCES NASTĘPUJĄCY | ZPR\_03. Podproces definiowanie budżetu kosztów projektu |

|  | OPIS UZUPEŁNIAJĄCY DOTYCZĄCY REALIZACJI PROCESU |
| --- | --- |
| 1. | Po trzymaniu dokumentu elektronicznego wysłanego przez kierownika projektu lub osobę upoważnioną i weryfikacji znajdujących się na nim informacji założony zostanie w systemie projekt |
|  | AMS powinna zdefiniować jednolity dokument, który będzie miał postać formalną, na podstawie, którego osoba uprawniona będzie zakładała w systemie nagłówek projektu. |
| 2. | Nagłówki projektów będą definiowane na etapie składania wniosku dla wszystkich projektów. Projekty, które nie przejdą do etapu realizacji otrzymają status odrzucone. |
| 3. | Na dokumencie muszą się znajdować wszystkie niezbędne dane do założenia nagłówka, oraz utworzenia numeru projektu. Dokument powinien zawierać następujące informacje:   * Typ projektu * Nazwę projektu * Jednostkę finansująca projekt * Osoby biorące udział w projekcie (na tym etapie niezbędny jest kierownik projektu. Jeżeli kierownik projektu nie będzie dysponentem środków to również niezbędne jest wskazanie dysponenta środkami finansowymi) * Planowane daty początku i końca projektu * Komórka organizacyjna sprawująca opiekę nad projektem (właściwy organizacyjnie właściciel lub współwłaściciel procesu) * Źródła finansowania   Powyższa lista zawiera wszystkie niezbędne parametry do utworzenia numeru projektu i założenia nagłówka projektu w systemie. Może ona zostać rozszerzona. Na etapie wdrożenia lista zostanie zweryfikowana.  System umożliwia tworzenie własnego słownika danych dodatkowych |
| 4. | Numeracja projektów będzie zależna od typu i przedstawia się następująco:   * Projekty inwestycyjne * Projekty budowlane * Projekty remontowe * Projekty międzynarodowe * Projekty krajowe * Projekty celowe (dotacje) * Projekty komercyjne * Projekty organizacyjne   Na podstawie typów projektów zostaną w systemie zdefiniowane maski numeracji zawierające stałe symbole związane z typem projektu oraz zmienne typu: kolejny licznik projektu, rok projektu. |
| 5. | Na zakładce osoby i daty zostaną zdefiniowane osoby biorące udział w projekcie. Jeżeli nie mamy listy wszystkich członków zespołu projektowego, wymagane jest jedynie wprowadzenie kierownika projektu. Jeżeli kierownik projektu nie posiada uprawnień do dysponowania środkami finansowymi, należy zdefiniować dysponenta środków finansowych. W tej samej zakładce należy zdefiniować planowaną datę początku i końca projektu. Na zakładce parametry wymagane będzie podanie komórki nadzorującej. |
| 6. | Do zdefiniowanego nagłówka projektu w załącznikach zostanie podpięty elektroniczny dokument, na podstawie, którego został zdefiniowany projekt |



|  | DECYZJE DO PODJĘCIA | DECYDENT | DATA |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Wskazanie osób odpowiedzialnych za wprowadzanie nagłówka projektu i definiowanie numerów projektów. | AMS |  |

### 4.5.3 ZPR\_03. Podproces definiowanie budżetu kosztów projektu

Proces opisuje czynności wymagane do zdefiniowania lub zaimportowania budżetu kosztów projektu. Szczegółowość pozycji budżetowych zależeć będzie od typu, rodzaju projektu i wymagań AMS.

| ZPR\_03. PODPROCES DEFINIOWANIE BUDŻETU PROJEKTU | |
| --- | --- |
| PROCES POPRZEDZAJĄCY | ZPR\_02. Proces definiowania projektu |
| WYZWALACZ | Dodanie lub zmiana (utworzenie nowej wersji) budżetu kosztów projektu. |
| CEL/WYNIK | Utworzenie pozycji w budżecie projektu lub aktualizacja już istniejącego budżetu. |
| WŁAŚCICIEL | Właściciel procesu wskazany w dokumencie zbiorczym |
| OPIS | Po zdefiniowaniu nagłówka projektu, kolejnym procesem jest wypełnienie projektu pozycjami. Każdy projekt musi zawierać minimum jedno zadanie, a w zadaniu, co najmniej jeden etap. Pod etap podpinane są rodzaje kosztów bezpośrednich i pośrednich. Każdy etap musi mieć zdefiniowany, co najmniej jeden koszt. Na podstawie poszczególnych pozycji będzie można porównać rzeczywiste zużycie kosztów z planami. |
| PROCES NASTĘPUJĄCY | ZPR\_05. Proces obsługa dokumentów realizujących wykonanie budżetu projektu |

|  | OPIS UZUPEŁNIAJĄCY DOTYCZĄCY REALIZACJI PROCESU |
| --- | --- |
| 1. | Po utworzeniu budżetu kosztów projektu przez kierownika projektu, upoważniony użytkownik wprowadzi go do systemu poprzez opcję importu z pliku MS Excel lub bezpośredniego dodania pozycji w systemie. |
| 2. | Jeżeli w budżecie aktualizujemy skład osobowy projektu to nie zawsze musi występować potrzeba tworzenia nowej wersji budżetu. Dzieje się tak wówczas, gdy przy zmianie osoby nie zmienia się stawka za wykonane zadanie. Nowa wersja pojawia się wówczas, gdy modyfikujemy pozycje budżetu (dodajemy nową pozycję lub zmieniamy wartości na już istniejących pozycjach). |
| 3. | Aby móc zaimportować budżet kosztów projektu do systemu, musi być on przygotowany w określonym standardzie. Standard pliku do importu budżetu kosztów zostanie ustalony na etapie wdrożenia. W pliku importu muszą się znajdować wszystkie wymagane przez system informacje. |
| 4. | Po imporcie użytkownik musi zweryfikować informacje zapisane w budżecie kosztów projektu |
| 5. | Przy ręcznym definiowaniu budżetu kosztów projektu, po zdefiniowaniu nagłówka należy zdefiniować poszczególne pozycje (zadania, etapy) i koszty rodzajowe. Szczegółowość definiowania poszczególnych pozycji zależeć będzie od typu projektu i wymagań rachunkowości zarządczej. Zostanie to określone na etapie wdrożenia. Istotnym jest również wskazanie źródeł finansowania dla każdej pozycji kosztowej. |
| 6. | Harmonogram ponoszonych kosztów umożliwia wskazanie, jakie koszty będą ponoszone w poszczególnych okresach. Użytkownik może ustalić harmonogram ręcznie lub automatycznie na podstawie zapisanych scenariuszy (proporcjonalnie w okresach, na początek lub koniec daty, itp.). |



|  | DECYZJE DO PODJĘCIA | DECYDENT | DATA |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Należy podjąć decyzję, jaki dział będzie definiował budżet kosztów projektu, harmonogram ponoszonych kosztów i nadzorował prowadzenie projektów w poszczególnych typach. |  |  |

### 4.5.4 ZPR\_04. Podproces definiowanie budżetu przychodów z projektu

Proces opisuje czynności, jakie należy wykonać w trakcie definiowania budżetu przychodów z projektu i w jaki sposób połączyć budżet przychodów z budżetem kosztów projektu.

| ZPR\_04. PODPROCES DEFINIOWANIE BUDŻETU PRZYCHODÓW Z PROJEKTU | |
| --- | --- |
| PROCES POPRZEDZAJĄCY | ZPR\_02. Proces definiowania projektu |
| WYZWALACZ | Zdefiniowanie budżetu kosztów projektu |
| CEL/WYNIK | Utworzenie lub modyfikacja budżetu przychodów z projektu |
| WŁAŚCICIEL | Właściciel procesu wskazany w dokumencie zbiorczym |
| OPIS | Proces obejmuje tworzenie lub modyfikację budżetu przychodów z projektu dla poszczególnych projektów z podziałem na źródła finansowania. Element ten nie jest wymagany. Po zdefiniowaniu budżetu przychodów z projektu występuje możliwość połączenia budżetu przychodów z budżetem kosztów projektów i podzielenia przychodów na poszczególne okresy. |
| PROCES NASTĘPUJĄCY | ZPR\_05. Proces obsługa dokumentów realizujących wykonanie budżetu projektu |

|  | OPIS UZUPEŁNIAJĄCY DOTYCZĄCY REALIZACJI PROCESU |
| --- | --- |
| 1. | Aktualizacja budżetu przychodów z projektu odbywa się w momencie modyfikacji poszczególnych pozycji budżetu |
| 2. | Podczas definiowania nowego budżetu przychodów z projektu system korzysta z informacji zapisanych w nagłówku projektu. Dodanie poszczególnych pozycji budżetu przychodów w projekcie ma na celu wskazanie podziału przychodów i scalenie poszczególnych składowych z budżetem kosztów projektu. Budżet przychodów w projekcie występuje w strukturze wielopoziomowej, ale nie musi być tak bardzo rozbudowany jak budżet kosztów projektu. Można definiować strukturę pozycji przychodowych na innym poziomie analitycznym. Istotnym jest również wprowadzenie podziału na przychody wg. źródeł finansowania. |
| 3. | Wprowadzone wartości przychodowe powinny zostać rozpisane na okresy czasowe |
| 4. | Po zatwierdzeniu budżetu przychodów z projektu może nastąpić połączenie pozycji budżetu przychodów z budżetem kosztów projektu. Operację taką wykonuje przeszkolony użytkownik AMS. Do każdej pozycji przychodowej można dołączyć pozycje kosztowe występujące w budżecie kosztów projektu. Są to zależności wiele do wielu. Wykonanie takiej funkcji pozwala na szczegółowe rozliczanie kosztów z zaplanowanymi przychodami |



|  | DECYZJE DO PODJĘCIA | DECYDENT | DATA |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Należy podjąć decyzję, jaki dział będzie definiował i nadzorował prowadzenie projektów, oraz kto będzie zajmował się wprowadzaniem budżetu przychodów w projekcie |  |  |

### 4.5.5 ZPR\_05. Proces obsługa dokumentów realizujących wykonanie budżetu projektu

Proces ten został użyty w modelu zarządzania projektami, aby połączyć moduł zarządzania projektami z obszarami:

Obszar EOD: EOD\_06. Obsługa faktur zakupu

Obszar Finanse i Księgowość: FK\_10. Proces obsługi faktur zakupu

W trakcie wdrożenia i po starcie produkcyjnym systemu będzie występowała możliwość dodania nowych dokumentów określających wykonanie budżetu kosztów projektu.

| ZPR\_05. PROCES OBSŁUGA DOKUMENTÓW REALIZUJĄCYCH WYKONANIE BUDŻETU KOSZTÓW PROJEKTU | |
| --- | --- |
| PROCES POPRZEDZAJĄCY | ZPR\_03. Podproces definiowanie budżetu kosztów projektu  Finanse i Księgowość: FK\_10, Proces obsługi faktur zakupu  Portal pracowniczy MHR\_03. Proces ewidencji i rozliczania czasu pracy |
| WYZWALACZ | Obsługa dokumentu realizującego budżet kosztów projektu. |
| CEL/WYNIK | Zaewidencjonowanie wykonania w systemie |
| WŁAŚCICIEL | Właściciel procesu wskazany w dokumencie zbiorczym |
| OPIS | Sposób obsługi poszczególnych dokumentów zależny jest od rodzaju dokumentu (czynności niezbędnych do wykonania procesu) i kontekstu, w którym dokument jest obsługiwany. |
| PROCES NASTĘPUJĄCY | ZPR\_07. Proces rozliczenia projektu |

|  | OPIS UZUPEŁNIAJĄCY DOTYCZĄCY REALIZACJI PROCESU |
| --- | --- |
| 1. | Dokumenty zakupu wprowadzane będą poprzez elektroniczny obieg dokumentów opisane w obszarze EOD: EOD\_06. Obsługa faktur zakupu. Informacje zapisane w EOD przejdą do obszaru Finanse i Księgowość: FK\_10, Proces obsługi faktur zakupu, a następnie do obszaru zarządzania projektami bezpośrednio z dokumentu za pomocą funkcji systemowych. Zostaną one wskazane, jako wykonania budżetu.  Z dokumentu zakupu, jako wykonanie jest wprowadzana ilość, cena jednostkowa, wartość netto i część z rozliczonego podatku VAT (rozliczanie strukturą). |
| 2. | Karty pracy ludzi są elementem wspierającym w zarządzaniu projektami.  Karty pracy będą prowadzone w obszarze Portal Pracowniczy w procesie: MHR\_03. Proces ewidencji i rozliczania czasu pracy. Karty pracy w projektach od tego momentu będą obsługiwane tak samo jak karty niezwiązane z projektami .. W projektach rozliczanych cenami transferowymi (w przypadku struktury wielooddziałowej Uczelni), karta pracy będzie nośnikiem ceny do rozliczenia. W projektach gdzie rozliczenie będzie się odbywać po cenach rzeczywistych informacje o wykonaniu będą pochodziły z modułu płacowego. |
| 3. | Przeksięgowanie kosztów pośrednich na dany projekt będzie wykonywane cyklicznie w określonych odstępach czasowych (możliwe jest ustalenie całego projektu jako jednego cyklu).jest opisany w procesie: ZPR\_06. Proces obsługa kalkulacji kosztów w projekcie. |

### 4.5.6 ZPR\_06. Proces obsługa kalkulacji kosztów w projekcie

Proces te wspomaga proces rozliczenia projektu dla kosztów pośrednich.

| ZPR\_06. PROCES OBSŁUGA KALKULACJI KOSZTÓW W PROJEKCIE | |
| --- | --- |
| PROCES POPRZEDZAJĄCY | ZPR\_03. Podproces definiowanie budżetu kosztów projektu |
| WYZWALACZ | Obsługa realizacji kosztów projektu. |
| CEL/WYNIK | Obciążenie budżetu kosztów projektu |
| WŁAŚCICIEL | Właściciel procesu wskazany w dokumencie zbiorczym |
| OPIS | Proces pozwala na przygotowanie kalkulacji kosztów pozwalającej na automatyczne obciążenie projektu kosztami pośrednimi poprzez wykorzystanie zapisanych wskaźników bezpośrednio w projektach lub poprzez arkusze MS Excel |
| PROCES NASTĘPUJĄCY | ZPR\_07. Proces rozliczenia projektu |

|  | OPIS UZUPEŁNIAJĄCY DOTYCZĄCY REALIZACJI PROCESU |
| --- | --- |
| 1. | W trakcie wdrożenia zostanie przygotowany mechanizm automatu księgowego, który na podstawie przypisanych do zadań projektowych zasobów pobierze miesięcznie obroty z kont księgowych. |
| 2. | W przypadku amortyzacji sprzętu przypisanego do zadań projektowych zostanie przygotowany słownik stanowisk kosztów w majątku trwałym zawierający numer projektu, do którego jest przypisany dany środek trwały. W ewidencji środka trwałego zostanie przypisane poszczególne stanowisko kosztów wraz z procentowym udziałem w wartości amortyzacji. Obsługa słownika jest opisania w obszarze Ewidencja Majątku: MT\_01. Proces skonfigurowania obszaru zarządzanie środkami trwałymi |
| 3. | W przypadku zasobu typu: Inne koszty, zostanie przygotowany szablon podziału wskaźnikowego poszczególnych rodzajów kosztów przypisanych do projektów. Wskaźniki mogą wprost zostać przypisane pod względem rodzaju i procentu obciążenia do pozycji w projekcie lub zostanie utworzony plik MS Excel, w którym umieści się listę projektów i rodzaju kosztów z planu kont z podanym wskaźnikiem podziału. |

### 4.5.7 ZPR\_07. Proces rozliczenia projektu

Głównym zadaniem rozliczenia projektu jest weryfikacja zgromadzonych kosztów, przedstawienie sprawozdań z rozliczenia do jednostek przydzielających dofinansowanie oraz nadzorowanie wpływu transz dotacji (płatności) lub innych źródeł finansowania.

| ZPR\_07. PROCES ROZLICZENIA PROJEKTU | |
| --- | --- |
| PROCES POPRZEDZAJĄCY | ZPR\_05. Proces obsługa dokumentów realizujących wykonanie budżetu projektu |
| WYZWALACZ | Ciągły proces dla różnych projektów |
| CEL/WYNIK | Rozliczenie projektu z jednostką finansującą |
| WŁAŚCICIEL | Właściciel procesu wskazany w dokumencie zbiorczym |
| OPIS | Na podstawie danych zawartych w systemie o planowanych i rzeczywistych kosztach oraz planowanych i otrzymanych płatnościach będzie można generować dowolne zestawienia z danymi zawartymi w systemie. Wszelkie raporty dostępne będą bezpośrednio z systemu i dedykowanego portalu kontrolingowego opartego o hurtownię danych. |
| PROCES NASTĘPUJĄCY | Brak |

|  | OPIS UZUPEŁNIAJĄCY DOTYCZĄCY REALIZACJI PROCESU |
| --- | --- |
| 1. | System posiada możliwość generowania systemowych raportów standardowych. Raporty systemowe mogą być modyfikowane przez przeszkolonych pracowników działu UCI AMS. Jednakże na potrzeby rozliczania projektów z jednostkami finansującymi utworzone zostaną raporty w obszarze Controllingu. Dane będą przedstawiały szczegółowe informacje o budżecie kosztów projektu, zadaniach-etapach i kosztach rodzajowych w układzie ilości, ceny jednostkowej i wartości planowanych i wykonanych. System raportowania będzie umożliwiał również wygenerowanie informacji łączących np. ilości planowane z ceną jednostkową wykonania. Na podstawie informacji zapisanych w systemie i danych wskazanych w raportach będzie można przygotować dowolne zestawienia na różnych poziomach szczegółowości w zakresie ilości i wartości planowanych i wykonanych. |
| 2. | Z wprowadzonych kart pracy można wygenerować zestawienia systemowe pozwalające na analizę informacji o pracownikach pracujących w projektach i wykonujących dane czynności. Również hurtownia danych będzie zasilana z tego obszaru. |
| 3. | Dla osób pracujących przy projektach (kierownicy projektów i inne osoby uprawnione do otrzymywania informacji) zostaną przygotowane stałe raporty oparte o technologię OLAP i hurtownię danych. Taka organizacja modelu raportowania sprawi, że osoby uprawnione będą mogły same tworzyć zestawienia z danych zapisanych w systemie zgodnie z udzielonymi prawami. |
| 4. | Koszty pośrednie projektu mogą być liczone na różne sposoby. Uzależnione jest to od warunków wpisanych w umowie podpisanej przez AMS z jednostką finansującą projekt. Mogą być one liczone na podstawie określonego procentu od wszystkich kosztów, od wszystkich kosztów minus środki trwałe, od wszystkich kosztów minus usługi obce lub mogą występować inne warianty algorytmów. Mogą być również wprowadzone określoną kwotą. Na etapie wdrożenia zostanie ustalony sposób wprowadzania informacji o planowanych kosztach pośrednich i ich wykonaniu.  Koszty pośrednie liczone od kosztów bezpośrednich są ujmowane rocznie, przy projektach wieloletnich, proporcjonalnie do kosztów bezpośrednich. W ostatnim rozliczenia sprawdza się ile było kosztów pośrednich zaliczonych do projektu, bo obecnie nie można przekroczyć początkowego wyliczenia kosztów pośrednich. |
| 5. | Rozliczenie projektów prowadzone na potrzeby rachunkowości zarządczej zostanie uszczegółowione na etapie wdrożenia w czasie spotkań implementacyjnych. |

# 5. Schemat kodowania danych

## 5.1 Projekty

Definicja projektów zawiera następujące cechy:

| LP. | DANE OBIEKTU | Uwagi: |
| --- | --- | --- |
| 1. | Typ projektu |  |
| 2. | Numer projektu |  |
| 3. | Podmiot finansujący projekt |  |
| 4. | Konto analityczne |  |
| 5. | Status | Aktywy, Zamknięty |
| 6. | Stan | Oferta, Nierozpoczęty, Rozpoczęty, Zakończony, Rozliczony |
| 7. | Umowa | Jeżeli z projektem związana jest umowa z zamawiającym |
| 8. | Adnotacje | Pole opisowe |
| 9. | Osoby zarządzające projektem |  |
| 10. | Planowana data uruchomienia |  |
| 11. | Planowana data zakończenia |  |
| 12. | Umowna data odbioru końcowego |  |
| 13. | Słowniki | Słowniki podziału projektów. Przykładowym słownikiem będzie flaga priorytetu projektu. |
| 14. | Parametry obsługowe | Zespół parametrów związanych z obsługą danego projektu. Podstawowym parametrem będzie Komórka wiodąca. |
| 15. | Harmonogram przychodów | Związany z projektem harmonogram przychodów – może być kilka |
| 16. | Preliminarz kosztów | Wstępny planowany budżet kosztów projektu |
| 17. | Budżet kosztów bezpośrednich | Rzeczywisty obowiązujący budżet kosztów bezpośrednich projektu |
| 18. | Budżet kosztów pośrednich | Będzie występował tylko w przypadku, gdy do budżetu kosztów bezpośrednich nie zostaną przydzielone koszty pośrednie. |
| 19. | Załączniki | Podłączone do projektu skany dokumentów. |
| 20. | Źródło finansowania | Słownik źródeł finansowania wspólny z obszarem Majątku Trwałego |

# 6. Funkcje systemu

## 6.1 Funkcje Zarządzania Projektami

| Lp. | Funkcja | Opis |
| --- | --- | --- |
| 1. | Typy preliminarzy kosztów | Definiowanie typów i sposobu numeracji preliminarzy kosztów. |
| 2. | Typy budżetów kosztów bezpośrednich | Definiowanie typów i sposobu numeracji budżetów kosztów bezpośrednich. |
| 3. | Typy budżetów kosztów ogólnych | Definiowanie typów i sposobu numeracji budżetów kosztów ogólnych. |
| 4. | Rodzaje zasobów | Określenie rodzajów typów zasobów używanych w budżecie kosztów bezpośrednich. |
| 5. | Typy projektów | Definiowanie typów i sposobu numeracji projektów. |
| 6. | Słowniki dla projektów | Definiowanie słowników danych dodatkowych używanych w projektach. |
| 7. | Grupy kosztów pośrednich | Definiowanie podziału kosztów pośrednich umieszczanych w budżecie kosztów bezpośrednich projektu. |
| 8. | Typy harmonogramów przychodu | Definiowanie typów i sposobu numeracji harmonogramów przychodu. |
| 9. | Lista preliminarzy kosztów | Listy wszystkich preliminarzy kosztów utworzonych do projektu |
| 10. | Preliminarz kosztów | Wskazany dla projektu ilościowo wartościowy preliminarz kosztów wraz z harmonogramem. |
| 11. | Import kosztorysów | Import budżetu kosztów bezpośrednich z MS Excel |
| 12. | Lista harmonogramów przychodu | Listy wszystkich harmonogramów przychodu utworzonych do projektu |
| 13. | Harmonogram sprzedaży | Wskazany dla projektu wartościowy harmonogram przychodu. |
| 14. | Projekty | Lista wszystkich zdefiniowanych projektów. |
| 15. | Typy protokołów przerobowych | Definiowanie typów i sposobu numeracji protokołów przerobowych harmonogramu przychodu. |
| 16. | Lista protokołów przerobowych | Listy wszystkich utworzonych w projekcie protokołów przerobowych. |
| 17. | Protokół przerobowy | Wskazany dla projektu wartościowy protokół przerobowy. |
| 18. | Kody branżowe | Definicja kodów branżowych wykorzystywanych w podziale zasobów budżetu kosztów projektu. |
| 19. | Typy kart pracy | Definiowanie typów i sposobu numeracji kart pracy. |
| 20. | Lista kart pracy | Listy wszystkich utworzonych w projekcie kart pracy. |
| 21. | Karta pracy | Wskazana dla projektu karta pracy zawierająca wartościowe pozycje budżetu kosztów oraz grafik pracy pracowników. |
| 22. | Rodzaje aktywności akordowej | Definicja kodów grafika pracy pracowników dla aktywności akordowej. |
| 23. | Rodzaje aktywności godzinowej | Definicja kodów grafika pracy pracowników dla aktywności godzinowej. |
| 24. | Analiza użycia zasobów | Analizy wykorzystania zasobów wykorzystywanych w budżecie kosztów projektu. |
| 25. | Typy kart pracy podwykonawców | Definiowanie typów i sposobu numeracji kart pracy podwykonawców. |
| 26. | Lista kart pracy podwykonawców | Listy wszystkich utworzonych w projekcie kart pracy podwykonawców. |
| 27. | Karta pracy podwykonawców | Wskazana dla projektu wartościowa karta pracy podwykonawcy. |
| 28. | Typy kart pracy sprzętu | Definiowanie typów i sposobu numeracji kart pracy sprzętu. |
| 29. | Lista kart pracy sprzętu | Listy wszystkich utworzonych w projekcie kart pracy sprzętu. |
| 30. | Karta pracy sprzętu | Wskazana dla projektu wartościowa karta pracy sprzętu. |
| 31. | Typy kart wydań materiałowych | Definiowanie typów i sposobu numeracji kart wydań materiałowych. |
| 32. | Lista kart wydań materiałowych | Listy wszystkich utworzonych w projekcie kart wydań materiałowych. |
| 33. | Karta wydań materiałowych | Wskazana dla projektu ilościowo wartościowa karta wydań materiałowych. |
| 34. | Lista budżetów kosztów bezpośrednich | Listy wszystkich utworzonych w projekcie budżetów kosztów bezpośrednich. |
| 35. | Budżet kosztów bezpośrednich | Wskazany dla projektu ilościowo wartościowy budżet kosztów bezpośrednich. |
| 36. | Lista budżetów kosztów ogólnych | Listy wszystkich utworzonych w projekcie budżetów kosztów ogólnych. |
| 37. | Budżet kosztów ogólnych | Wskazany dla projektu wartościowy budżet kosztów ogólnych. |
| 38. | Protokół robót w toku | Wskazany dla projektu wartościowy protokół robót w toku. |
| 39. | Lista protokołów robót w toku | Listy wszystkich utworzonych w projekcie protokołów robót w toku. |
| 40. | Typy protokołów robót w toku | Definiowanie typów i sposobu numeracji protokołów robót w toku. |

# 7. Opis prac do wykonania w obszarze Zarządzania Projektami

W rozdziale z przedstawiono zadania dla pracowników AMS związane z wdrożeniem ZSI w obszarze Zarządzania Projektami.

## 7.1 Prace do wykonania w ramach obszaru Zarządzania projektami

| Lp. | Opis prac do wykonania przez Klienta | Data |
| --- | --- | --- |
|  | Zarządzanie projektami |  |
| 1. | Zespół AMS powinien zdefiniować jednolity dokument karty obiegowej w EOD, który będzie miał postać formalną i na podstawie, którego osoba uprawniona będzie zakładała w systemie nagłówek projektu. Karta obiegowa realizowana będzie w opisanym w obszarze EOD procesie: EOD\_05. Wniosek o utworzenie projektu | 2013-09-06 |
| 2. | Zespół AMS powinien zdefiniować proces przygotowania typów projektów oraz budżetu dla poszczególnych typów projektów | 2013-08-31 |
| 3. | Zespół AMS powinien zdecydować, kto będzie prowadził obsługę poszczególnych elementów projektów:   * Tworzenie/importowanie do systemu budżetu kosztów projektu w systemie ERP * Aktualizacja budżetu kosztów projektu * Tworzenie i aktualizacja budżetu przychodów w projekcie * Akceptacja kart pracy | 2013-08-31 |
| 4. | Zespół AMS powinien zdecydować, kto będzie odpowiedzialny za prowadzenie całego procesu budżetowania i rozliczania projektów w poszczególnych typach projektów | 2013-08-31 |
| 5. | Zespół AMS powinien zdecydować, kto z osób merytorycznych będzie mógł decydować o prawach dostępu do projektów i informacji o projektach dla innych osób | 2013-08-31 |
| 6. | Zespól AMS powinien dokonać wyboru testów z tabeli 9.1 | 2013-10-18 |

# 8. Migracja danych i start produkcyjny obszaru ZPR

## 8.1 Plan migracji danych

Plan migracji danych z systemów aktualnie działających

| Numer | Zadania do wykonania | Data |
| --- | --- | --- |
| 1. | Nie przewiduje się migracji danych dotyczących obszaru ZPR |  |
| 2. |  |  |
| 3. |  |  |

## 8.2 Plan walidacji danych

Plan walidacji danych z systemów aktualnie działających

| Numer | Zadania do wykonania | Data |
| --- | --- | --- |
| 1. | Przygotowanie szablonu MS Excel zawierającego budżet kosztów projektu | 2013-09-30 |
| 2. | Przygotowanie szablonu MS Excel zawierającego harmonogram przychodu projektu | 2013-09-30 |
| 3. |  |  |

## 8.3 Plan przeniesienia danych

Plan przeniesienia danych do nowego systemu

| Numer | Zadania do wykonania | Data |
| --- | --- | --- |
| 1. | Zostaną pilotażowo utworzone nowe projekty | 2013-10-27 |
| 2. |  |  |
| 3. |  |  |

## 8.4 Plan scenariuszy testowych

Określenie czynności wyboru i przygotowania scenariuszy testowych

| Numer | Zadania do wykonania | Data |
| --- | --- | --- |
| 1. | AMS dokona wyboru procesów z listy przedstawionej w rozdziale 9.1 | 2013-10-27 |
| 2. | SIMPLE przygotuje scenariusze testowe dla wybranych przez AMS procesów | 2013-11-03 |

## 8.5 Plan czynności startu produkcyjnego

Określenie czynności startu produkcyjnego

| Numer | Zadania do wykonania | Data |
| --- | --- | --- |
| 1. | Przygotowanie pilotażowe wdrożenia nowego projektu w ramach obsługiwanych typów projektu | 2013-09-16 |
| 2. | Przygotowanie danych konfiguracyjnych projektu | 2013-09-20 |
| 3. | Przygotowanie słownika pozycji projektów wykorzystywanych w poszczególnych rodzajach zasobów (sprzęt, materiały, robocizna, podwykonawca, koszty pośrednie) | 2013-09-25 |
| 4. | Przygotowanie budżetu kosztów projektu | 2013-10-04 |
| 5. | Przygotowanie harmonogramu przychodu projektu | 2013-10-11 |

# 9. Kryteria odbioru systemu

## 9.1. Kryteria odbioru obszaru ZPR

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Kryteria odbioru – scenariusze testów | Akceptacja klienta | |
|  | Opis scenariusza | TAK | NIE |
| 1. | ZPR\_01. Proces pomocniczy konfigurowania zarządzania projektami.  Użytkownik wprowadzi przykładowy typ projektu oraz typ budżetu kosztów bezpośrednich. |  |  |
| 2. | ZPR\_02. Proces definiowania projektu.  Użytkownik wprowadzi nowy projekt z obowiązującymi polami. |  |  |
| 3. | ZPR\_03. Podproces definiowanie budżetu kosztów projektu  Użytkownik utworzy szablon MS Excel i zaimportuje budżet kosztów bezpośrednich. |  |  |
| 4. | ZPR\_04. Podproces definiowanie budżetu przychodów z projektu.  Użytkownik utworzy w systemie harmonogram przychodów. |  |  |
| 5. | ZPR\_05. Proces obsługa dokumentów realizujących wykonanie budżetu kosztów projektu.  Użytkownik zarejestruje kartę pracy i ją zatwierdzi. |  |  |
| 6. | ZPR\_06. Proces obsługa kalkulacji kosztów w projekcie  Użytkownik umieści w budżecie kosztów projektu pozycje kosztowe z podziałem procentowym. Uruchomiony zostanie automat księgujący obciążający projekt kwotą wynikającą z podanego w projekcie wskaźnika. |  |  |
| 7. | ZPR\_07. Proces rozliczenia projektu  Użytkownik wykona zestawienie kontrolne postępu prac projektowych – porównanie planowanych kosztów z kosztami rzeczywistymi. |  |  |