

Dane o pozycjach zawierających VAT F_TRAXXV

ID_TRAXXV	identyfikator pozycji nadany przez system
ID_TRAXX	identyfikator, wg F_TRAXX
VATREJ	numer rejestru VAT
VATSTAW	stawka VAT
VATDATA	data obowiązku podatkowego
FAKTURA	numer faktury
FAKTURADATA	data faktury
KLIENT	symbol kontrahenta
NAZWA	nazwa kontrahenta
ADRES	adres kontrahenta
NIP	NIP kontrahenta
VATMC	miesiąc obowiązku podatkowego
VATROK	rok obowiązku podatkowego
VATKOD	kod podatku VAT

Dane dotyczące pozycji F_TRAFK

ID_TRAFK	identyfikator nadawany przez system
ID_TRAXX	identyfikator, wg F_TRAXX
STRONA	księgowania (1=WN, 2=MA, 3=VAT WN, 4=VAT MA)
KONTO	symbol konta
KWOTAWN	kwota WN lub permanentne zero dla strony = 2 lub 4
KWOTAMA	kwota MA lub permanentne zero dla strony = 1 lub 3
KONTOPRZ	konto przeciwstawne

Dane dotyczące zapisów budżetowych F_TRABUD:

ID_TARBUD	identyfikator nadawany przez system
ID_TRAFK	identyfikator wg F_TRAFK
SYMBOL	symbol operacji budżetowej
DZIAL	dział klasyfikacji budżetowej
ROZDZIAL	rozdział klasyfikacji budżetowej
PAR	paragraf klasyfikacji budżetowej
POZ	pozycja analityczna paragrafu klasyfikacji budżetowej
DB	symbol dysponenta
RODZ	sposób finansowania
ZADANIE	symbol wg układu zadaniowego budżetu
KWOTAWN	kwota WN
KWOTAMA	kwota MA
OPIS	opis pozycji budżetowej
NR_UM_ROZL	numer rozliczeniowy umowy
NR_FRY_ROZL	numer rozliczeniowy faktury

Dane dotyczące zapisów wg klasyfikacji wydatków strukturalnych F_TRAWS

ID_TRAWS	identyfikator nadawany przez system
ID_TRAFK	identyfikator wg F_TRAFK
K1	symbol klasyfikacji wydatków strukturalnych – część 1
K2	symbol klasyfikacji wydatków strukturalnych – część 2

K3	symbol klasyfikacji wydatków strukturalnych – część 3
K4	symbol klasyfikacji wydatków strukturalnych – część 4
K5	symbol klasyfikacji wydatków strukturalnych – część 5
OPIS	opis pozycji
KWOTA	kwota
SYMBOL	symbol operacji budżetowej, wg tabeli F_TRABUD

Plan kont F_PLANKONT

ROK	rok obliczeniowy
KONTO	symbol konta
SYN1, SYN2, SYN3	człony syntetyczne konta o długości zadanej planem kont
ANA1, ANA2, ANA3, ANA4, ANA5, ANA6	człony analityczne konta o długości zadanej planem kont
NAZWA	nazwa konta
N_Z	wskaźnik charakteru konta (0 – konto rozrachunkowe należności, 1- konto rozrachunkowe zobowiązań, 2 – konto nierozrachunkowe)
POZABIL	wskaźnik rodzaju konta (1 – konto pozabilansowe)
TYP	wskaźnik możliwości księgowania (1 – konto syntetyczne bez możliwości księgowania, zapisy możliwe tylko na konta analityczne)

Algorytmy obliczeń

Księgowanie wstępne – pojedynczy dokument (np. przy wychodzeniu z rejestracji)

- sprawdzenie czy dekrety dokumentu bilansują się (NIE – ustawienie pola F_TRADOW ->ZAKSIEG = -1)
- obliczanie obrotów na kontach dla dekretów bilansowych sumując pola F_TRAFK ->KWOTAWN, F_TRAFK ->KWOTAMA i zapis do F_KSF ->KONTO, F_KSF ->STANWN, F_KSF ->STANMA, F_KSF ->SALDOWN, F_KSF ->SALDOMA wg klucza rok, oddział, mc, konto dla F_KSF ->mc = mc dokumentu, jeśli konto istnieje wg w/w klucza jego stan jest zwiększany o wartość obrotu, jeśli nie – stanem konta jest jego obrót + stan z ostatniego m-ca, w którym konto istnieje, jednocześnie liczone jest saldo podstawowe jako różnica stanów, obliczanie obrotów na kontach dla dekretów pozabilansowych sumując pola F_TRAFK ->KWOTAWN, F_TRAFK ->KWOTAMA i zapis do F_KSFP ->KONTO, F_KSFP ->STANWN, F_KSFP ->STANMA, F_KSFP ->SALDOWN, F_KSFP ->SALDOMA wg klucza rok, oddział, mc, konto dla F_KSF ->mc>=mc dokumentu, jeśli konto istnieje wg w/w klucza jego stan jest zwiększany o wartość obrotu, jeśli nie – stanem konta jest jego obrót + stan z ostatniego m-ca, w którym konto istnieje, jednocześnie liczone jest saldo podstawowe jako różnica stanów,
- ustawienie F_TRADOW ->ZAKSIEG = 2

uwaga:

każdy dokument zaksięgowany wstępnie i poddawany edycji jest odksięgowywany (czyli zdejmowany ze stanów w F_KSF/F_KSFP, czyli zaksięgowany z obecnym obrotem poprzedzonym znakiem minus)

Księgowanie wstępne – całości (m-ca obliczeniowego, oddziału)

Na wstępie usuwane są rekordy z F_KSF/F_KSFP dla $mc \geq mc_{obliczeniowy}$. Następnie procedura przebiega jak podczas księgowania pojedynczego dokumentu

Księgowanie dzienników całości/oddziału/rejestru

- księgowanie wstępne $mca \geq mc_zmk+1$
- raport wstępnego dla $mc == mc_zmk+1$
- dziennikowanie $mc == mc_zmk+1$ (jesli nie zachodzi b) czyli $F_TRADOW.ZAKSIEG == 3$ i nadanie lp. dziennika $F_TRAXX.DZIENNIK == \max(F_TRAXX.DZIENNIK)+1$ wg klucza ROK, ODDZIAL, REJESTR, REJ_NUMER
- raport dziennikowania dla $mc == mc_zmk+1$ (jesli nie zachodzi b)
- raport wstępnego dla $mc > mc_zmk+1$
-

Zamknięcie m-ca (dla wszystkich oddziałów)

- generowanie raportu zgodności księgi z obrotami (dziennikami)
- $F_PARAM \rightarrow MCZAMK \geq F_PARAM \rightarrow MCZAMK+1$

Otwarcie roku

- dodanie rekordu w $F_PARAM \rightarrow ROK = rok_otwierany$, $F_PARAM \rightarrow MCZAMK = 0$, $F_PARAM \rightarrow ODDZIAL = ''$ (dla wszystkich oddziałów)
- przeniesienie planu kont z roku ubiegłego (opcjonalnie)
- utworzenie BO na podst. roku ubiegłego (opcjonalnie dla oddziału)

Wymagania systemu

Sprzęt, na którym będzie eksploatowany system FK musi być kompatybilny ze standardem IBM i posiadać:

- procesor 800MHz o pamięci operacyjnej rozszerzonej do minimum 256 MB
- monitor kolorowy 15", Rozdzielczość ekranu: 1024 x 768,
- stację napędu płyt CD do instalacji systemu; pożądana jest nagrywarka płyt CD,
- system operacyjny WIN 2000 PRO albo WIN XP PRO
- drukarkę laserową lub atramentową dowolnego typu.

Oprócz spełnienia wymagań sprzętowych warunkiem sprawnej eksploatacji systemu są odpowiednie kwalifikacje personelu obsługującego. W zasadzie obsługą systemu może zajmować się kilka osób. Każda z nich musi posiadać jednak umiejętności w zakresie:

- podstaw obsługi komputera i urządzeń peryferyjnych (włączanie i wyłączanie komputera i drukarki, zakładanie papieru w drukarce, znajomość klawiatury itp.),
- pracy z systemem operacyjnym WNDOWS,

- bieżącej obsługi systemu FK: wprowadzania danych, uzyskiwania zestawień, znajomości funkcji systemu,
- znajomości zasad księgowości w oparciu o ustawę o rachunkowości, sporządzania rejestrów podatku VAT, sposobów dekretacji, prowadzenia rozrachunków z kontrahentami,
- obsługi programów pomocniczych typu ADMIN itp.

Celowe wydaje się powołanie w firmie administratora systemu, czyli osoby charakteryzującej się wysokimi kwalifikacjami i odpowiedzialnej za prawidłową eksploatację systemu, decydującej o dostępie użytkowników do poszczególnych funkcji systemu. Ma to duże znaczenie, gdy współpracuje on z innymi programami. W momencie wdrażania systemu administrator decyduje o odpowiedniej instalacji programu, aby dostosować go optymalnie do potrzeb użytkownika.

Administrator powinien mieć wiedzę zarówno z zakresu rachunkowości jak i informatyki. Musi dogłębnie znać eksploatowany system, jego rozwiązania projektowe i programowe. Stanowi również jedno z ogniw systemu zabezpieczenia danych reglamentując dostęp do systemu lub jego funkcji i tworząc kopie archiwalne.

Niezależnie od pieczy nad funkcjonowaniem systemu administrator powinien również dbać o sprawne działanie sprzętu, jego konserwację i materiały eksploatacyjne.

2. System Budżet:

Ochrona danych

W programie BUDŻET oprócz standardowych mechanizmów ochrony danych (hasła dostępu, ograniczanie uprawnień do poszczególnych funkcji systemu, kopie danych) zastosowano dodatkowy mechanizm polegający na ogólnym ograniczeniu dostępu użytkownikom do danych. Istnieje zatem konieczność świadomego nadania uprawnień dla konkretnego użytkownika do danych wybranego dysponenta (dysponentów) budżetowych;

Mechanizm polegający na ogólnym ograniczeniu dostępu do danych objawia się tym, że domyślnie nowy użytkownik nie ma dostępu do żadnych danych. Konieczne jest wskazanie przez administratora systemu jaki zakres danych ma być dla tego użytkownika dostępny. Do systemu wbudowana została więc funkcja (dostępna tylko i wyłącznie dla Administratora) przypisywania użytkownikowi tych symboli dysponentów (wydziałów) budżetowych, za których dane odpowiada. Po takim przypisaniu kontrola dostępu sprawdzana jest systemowo na wszystkich poziomach poprzez odpowiednie filtrowanie danych. Po zalogowaniu się do systemu użytkownik we wszystkich kartotekach, zestawieniach, analizach przegląda wyłącznie dokumenty dotyczące udostępnionych mu dysponentów.

Specyfikacja zbiorów:

Tabele główne:

F_DB_DZIAL	słownik działów i rozdziałów klasyfikacji budżetowej wg Rozporządzenia Ministra Finansów w sprawie szczegółowej klasyfikacji dochodów, wydatków, przychodów i rozchodów oraz środków pochodzących ze źródeł zagranicznych;
F_PARAGRAF	słownik paragrafów klasyfikacji budżetowej wg Rozporządzenia Ministra Finansów w sprawie szczegółowej klasyfikacji dochodów,

	wydatków, przychodów i rozchodów oraz środków pochodzących ze źródeł zagranicznych;
F_DB_PLAN_B	słownik klasyfikacji budżetowej stosowanej w księgach rachunkowych;
F_DB_ZADANIE	słownik symboli zadań wg tzw układu zadaniowego budżetu;
F_DB	słownik dysponentów budżetowych;
F_DB_GR	słownik grup dysponentów budżetowych;
F_DB_RO_ZAD	słownik sposobów finansowania;
F_RO_ZAD_GR	słownik grup rodzajów zadań;
F_DB_REJ_PLAN	nagłówki dokumentów planu budżetowego
F_DB_BUDZET	pozycje dokumentów planu wg podziałki klasyfikacji budżetowej;
F_BKOM	kartoteka jednostek nadsyłających sprawozdania (pozycji komunikacji);
F_BKOM_SPR	kartoteka sprawozdań miesięcznych jednostkowych (narastających)
F_BUDZET_SPR	dokumenty miesięczne (różnicowe) wynikające ze sprawozdań;

Tabele pomocnicze:

F_BUDTYP	słownik rodzajów operacji budżetowych;
F_UPR_DB	lista uprawnień użytkowników do poszcz. dysponentów budżetowych;
U_UZYTKOWNICY	lista użytkowników systemu;

Struktura tabel

Słownik działów i rozdziałów klasyfikacji budżetowej		F_DB_DZIAL
ROK	rok budżetowy;	
DZIAL	symbol działu klasyfikacji budżetowej;	
ROZDZIAL	symbol rozdziału klasyfikacji budżetowej;	
OPIS	nazwa wg Rozporządzenia Ministra Finansów;	

Słownik paragrafów klasyfikacji budżetowej		F_DB_PARAGRAF
ROK	rok budżetowy;	
TYP	oznaczenie: 1- dochody; 2- wydatki;	
PAR	symbol paragrafu klasyfikacji budżetowej;	
OPIS	nazwa wg Rozporządzenia Ministra Finansów;	

Słownik klasyfikacji budżetowej stosowanej w księgach rachunkowych		F_DB_PLAN_B
ROK	rok budżetowy;	
TYP	oznaczenie: 1- dochody; 2- wydatki;	
DZIAL	symbol działu klasyfikacji budżetowej;	
ROZDZIAL	symbol rozdziału klasyfikacji budżetowej;	
PAR	symbol paragrafu klasyfikacji budżetowej;	
POZ	symbol pozycji analitycznej do paragrafu;	
OPIS	nazwa danej podziałki klasyfikacji budżetowej;	
KONTO	łączny symbol podziałki klasyfikacji budżetowej;	
ZADANIE	domyślny symbol układu zadaniowego budżetu związany z podziałką klasyfikacji budżetowej;	

Słownik symboli zadań wg tzw układu zadaniowego budżetu**F_DB_ZADANIE**

ROK	rok budżetowy;
TYP	oznaczenie: 1- dochody; 2- wydatki;
ZADANIE	symbol wg tzw układu zadaniowego budżetu;
OPIS	nazwa pozycji;

Słownik dysponentów budżetowych**F_DB**

ROK	rok budżetowy;
DB	symbol dysponenta budżetowego;
GRUPA	symbol grupy dysponentów budżetowych;
OPIS	opis słowny dysponenta budżetowego;
SKROT	skrót wynikający z opisu słownego;

Słownik grup dysponentów budżetowych**F_DB_GR;**

GRUPA	symbol grupy dysponentów budżetowych;
OPIS	opis słowny grupy dysponentów budżetowych;

Słownik sposobów finansowania**F_DB_RO_ZAD;**

ROK	rok budżetowy;
RODZAJ	symbol sposobu finansowania;
GRUPA	symbol grupy sposobów finansowania;
OPIS	opis słowny sposobu finansowania;

Słownik grup rodzajów zadań**F_RO_ZAD_GR ;**

ROK	rok budżetowy
GRUPA	symbol grupy sposobów finansowania;
OPIS	opis słowny grupy sposobów finansowania;

Nagłówki dokumentów planu budżetowego**F_DB_REJ_PLAN**

ID_PLAN	wewnętrzny identyfikator;
PODREJESTR	typ dokumentu planu;
TYP	oznaczenie: 1- dochody; 2- wydatki;
NR_DOK	numer dokumentu;
DATA_DOK	data dokumentu;
ROK	rok z daty dokumentu;
MIESIAC	miesiąc z daty dokumentu;
OPIS	opis słowny dokumentu planu budżetowego;
ROK_BUD	rok budżetowy;
P_PIERWOTNY	oznaczenie dokumenty planu pierwotnego;
ROK_KSIEG	rok księgowy;
MC_KSIEG	miesiąc księgowy;
P_WNW	oznaczenie dokumentu planu wydatków niewygasających;

Pozycje dokumentów budżetowych wg podziałki klasyfikacji budżetowej**F_DB_BUDZET;**

ID	wewnętrzny identyfikator;
ID_NAGL	identyfikator nagłówka wg tabeli f_db_rej_plan;

ROK	rok budżetowy,
TYP	oznaczenie: 1-dochody; 2-wydatki;
IDB	oznaczenie: 1-plan;
TYP_DOK	typ dokumentu (zgodny z polem podrejestr tabeli f_db_rej_plan);
NR_DOK	numer dokumentu (zgodny z polem nr_dok tabeli f_db_rej_plan);
LP	liczba porządkowa pozycji dokumentu;
DZIAL	symbol działu klasyfikacji budżetowej;
ROZDZIAL	symbol rozdziału klasyfikacji budżetowej;
PAR	symbol paragrafu klasyfikacji budżetowej;
POZ	symbol pozycji analitycznej do paragrafu;
KONTO	łączny symbol podziałki klasyfikacji budżetowej;
DB	symbol dysponenta budżetowego;
RODZ	symbol sposobu finansowania;
ZADANIE	symbol wg tzw układu zadaniowego budżetu;
DATA_WP	data obowiązywania;
DATA_DOK	data dokumentu;
KWOTA	kwota;
OPIS	opis operacji budżetowej;
ODDZIAL	oddział księgowy;

Kartoteka pozycji komunikacji (jednostek nadsyłających sprawozdania) F_BKOM

TYP	oznaczenie: 1-dochody; 2-wydatki;
NAZWA	nazwa pozycji komunikacji;
KOMID	wewnętrzny identyfikator;

Kartoteka sprawozdań jednostkowych narastających F_BKOM_SPR

KOMID	wewnętrzny identyfikator zgodny z tabelą f_bkom;
DATA	data sprawozdania;
XML	pole typu BLOB – zawierające treść sprawozdania;

Kartoteka dokumentów różnicowych wynikających ze sprawozdań F_BUDZET_SPR

ID	wewnętrzny identyfikator dokumentu;
ROK	rok budżetowy;
MIESIAC	miesiąc sprawozdania;
TYP	oznaczenie: 1-dochody; 2-wydatki;
IDB	oznaczenie poszczególnych kolumn sprawozdań;
DZIAL	symbol działu klasyfikacji budżetowej;
ROZDZIAL	symbol rozdziału klasyfikacji budżetowej;
PAR	symbol paragrafu klasyfikacji budżetowej;
POZ	symbol pozycji analitycznej do paragrafu;
DB	symbol dysponenta budżetowego;
RODZ	symbol sposobu finansowania;
ZADANIE	symbol wg tzw układu zadaniowego budżetu;
DATA_WP	data obowiązywania;
KWOTA	kwota;
KOMID	identyfikator pozycji komunikacji wg tabeli f_bkom;

Słownik rodzajów operacji budżetowych		F_BUDTYP;
SYMBOL	symbol rodzaju operacji budżetowej;	
NAZWA	opis słowny rodzaju operacji budżetowej;	
TYP	oznaczenie: 1- dochody; 2- wydatki;	
SPRAW	wskaźnik kolumny sprawozdania budżetowego;	
STRONA	oznaczenie sposobu liczenia salda (WN-MA, lub MA-WN);	
WZÓR	pole umożliwiające zdefiniowanie wzoru obliczeniowego;	

Lista uprawnień użytkowników do poszcz. dysponentów budżetowych		F_UPR_DB;
NIDUZYTK	wewnętrzny identyfikator użytkownika wg tabeli U_UZYTKOWNICY;	
DB	symbol dysponenta budżetowego;	
ROK	rok budżetowy;	

Lista użytkowników systemu		U_UZYTKOWNICY;
NIDUZYTK	wewnętrzny identyfikator użytkownika;	
SSKROT	nazwa skrócona użytkownika;	
SOPIS	nazwa pełna użytkownika;	

3. System Środki Trwałe:

Specyfikacja zbiorów

Informacje wprowadzane do systemu przez operatora oraz dane powstałe jako wynik działania programu zawarte są w jednej bazie danych wspólnej dla wszystkich aplikacji działających u konkretnego użytkownika. Jest to zintegrowana baza danych o nazwie **RATUSZ.GDB**. W ramach jej struktury wewnętrznej, która decyduje o alokacji danych, wyróżnia się tzw. tabele. Część z nich stanowi podstawowe składniki systemu zawierające najistotniejsze dane, część zaś to tabele pomocnicze.

Do tabel głównych zaliczamy:

S_KST	kartoteki środków trwałych oraz stany wartości początkowej, umorzenia i amortyzacji dla aktualnego okresu obliczeniowego,
S_KST_ROK	stany wartości początkowej, umorzenia i amortyzacji dla BO lat ubiegłych,
F_ST_BKST12_ROK	stany wartości początkowej, umorzenia i amortyzacji dla poszczególnych miesięcy roku rozrachunkowego (ewidencja bilansowa),
F_ST_PKST12_ROK	stany wartości początkowej, umorzenia i amortyzacji dla poszczególnych miesięcy roku rozrachunkowego (ewidencja podatkowa),
F_ST_NPKST12_ROK	stany wartości początkowej, umorzenia i amortyzacji dla poszczególnych miesięcy roku rozrachunkowego (ewidencja nie podatkowa),
S_OBROTY	dokumenty obrotowe wprowadzane przez operatora,
S_DANE_MC	dokumenty generowane przez system podczas przetwarzania,
S_DANE_ROK	dokumenty z okresów ubiegłych

Struktura tabel

Tabela S_KST:

ID_KST	unikalny identyfikator środka trwałego (pole wypełniane przez system),
GRUPA	grupa (pierwszy znak klasyfikacji środków trwałych – pole wypełniane przez system),
KL_RODZ	klasyfikacja środków trwałych (wybór ze słownika),
NR_INW	numer inwentarzowy,
NAZWA	nazwa środka trwałego,
ROK_PRZYJ	rok przyjęcia do ewidencji (pole wypełniane przez system),
DATA_PRZYJ	data przyjęcia do ewidencji,
DATA_NAB	data nabycia,
DATA_LIKW	data zdjęcia ze stanu (pole wypełniane przez system),
DATA_UM	data całkowitego umorzenia (pole wypełniane przez system),
WYR_AM	wyróżnik amortyzacji (wybór ze słownika),
KONTO	konto amortyzacji,
CHAR1	charakterystyka środka trwałego,
NOWY_UZYW	przyjmuje wartości N/U - środek nabyty jako nowy ('N') lub używany ('U'),
STOPA	roczna stawka amortyzacji (ewidencja bilansowa),
PSTOPA	roczna stawka amortyzacji (ewidencja podatkowa),
NPSTOPA	roczna stawka amortyzacji (ewidencja nie podatkowa),
PRAC	dział klasyfikacji budżetowej,
ZADANIE	zadanie inwestycyjne,
MIEJSC	lokalizacja podstawowa,
ULICA	lokalizacja podrzędna,
NR_APORTU	numer aportu,
PKWIU	pole nieużywane,
NIECZYNNY	przyjmuje wartości T/N – środek czasowo nieczynny,

Pola WART_BO, PWART_BO, NPWART_BO wypełniane są przez system, za wyjątkiem trybu wprowadzania BO, gdy edytuje je użytkownik.

WART_BO	wartość początkowa na BO roku obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PWART_BO	wartość początkowa na BO roku obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPWART_BO	wartość początkowa na BO roku obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa),

Poniższe pola wypełniane są automatycznie przez system podczas procesów obliczeniowych przetwarzania, zamykania miesiąca obliczeniowego i zamykania roku obliczeniowego.

WART	wartość początkowa m-ca poprzedniego + obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
------	--

PWART	wartość początkowa m-ca poprzedniego + obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPWART	wartość początkowa m-ca poprzedniego + obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa),
WART_M	wartość początkowa - obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PWART_M	wartość początkowa - obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPWART_M	wartość początkowa - obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa),
UM_N_BO	umorzenie narastające na BO roku obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PUM_N_BO	umorzenie narastające na BO roku obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPUM_N_BO	umorzenie narastające na BO roku obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa),
UM_N	umorzenie narastające m-ca poprzedniego + obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PUM_N	umorzenie narastające m-ca poprzedniego + obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPUM_N	umorzenie narastające m-ca poprzedniego + obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa),
UM_R	umorzenie roczne m-ca poprzedniego + obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PUM_R	umorzenie roczne m-ca poprzedniego + obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPUM_R	umorzenie roczne m-ca poprzedniego + obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa),
UM_M	umorzenie - obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PUM_M	umorzenie - obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPUM_M	umorzenie - obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa),
AM_R	amortyzacja roczna m-ca poprzedniego + obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PAM_R	amortyzacja roczna m-ca poprzedniego + obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPAM_R	amortyzacja roczna m-ca poprzedniego + obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa),
AM_M	amortyzacja - obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PAM_M	amortyzacja - obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPAM_M	amortyzacja - obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa),
NETTO_BO	wartość netto na BO roku obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PNETTO_BO	wartość netto na BO roku obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPNETTO_BO	wartość netto na BO roku obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa),
WART_P_L	wartość początkowa przed likwidacją,
UM_P_L	umorzenie narastające przed likwidacją,
DOKUM_L	symbol dokumentu likwidacyjnego,

ZLIKWIDOWANY środek zlikwidowany i nie widoczny w kartotece

Tabela S_KST_ROK:

ID_KST	unikalny identyfikator środka trwałego (pole wypełniane przez system),
KL_RODZ	klasyfikacja środków trwałych,
NR_INW	numer inwentarzowy,
ROK	rok obliczeniowy,
WART_BO	wartość początkowa na BO roku obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PWART_BO	wartość początkowa na BO roku obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPWART_BO	wartość początkowa na BO roku obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa),
UM_N_BO	umorzenie narastające na BO roku obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PUM_N_BO	umorzenie narastające na BO roku obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPUM_N_BO	umorzenie narastające na BO roku obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa),
UM_R	umorzenie roczne m-ca poprzedniego + obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PUM_R	umorzenie roczne m-ca poprzedniego + obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPUM_R	umorzenie roczne m-ca poprzedniego + obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa),
AM_R	amortyzacja roczna m-ca poprzedniego + obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PAM_R	amortyzacja roczna m-ca poprzedniego + obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPAM_R	amortyzacja roczna m-ca poprzedniego + obroty m-ca obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa),

Tabela F_ST_BKST12_ROK: (ewidencja bilansowa)

ID_KST	unikalny identyfikator środka trwałego (pole wypełniane przez system),
KL_RODZ	klasyfikacja środków trwałych,
NR_INW	numer inwentarzowy,
ROK	rok obliczeniowy,
WART_YY	wartość początkowa po aktualizacji wyceny,
WART_01..12	wartość początkowa poszczególnych miesięcy roku obliczeniowego,
UM_N_01..12	umorzenie narastające poszczególnych miesięcy roku obliczeniowego,
UM_R_01..12	umorzenie roczne poszczególnych miesięcy roku obliczeniowego,
AM_R_01..12	amortyzacja roczna poszczególnych miesięcy roku obliczeniowego

Tabela F_ST_PKST12_ROK: (ewidencja podatkowa)

Tabela tożsama strukturalnie i funkcjonalnie z tabelą F_ST_BKST12_ROK

Tabela F_ST_NPKST12_ROK: (ewidencja nie podatkowa)

Tabela tożsama strukturalnie i funkcjonalnie z tabelą F_ST_BKST12_ROK

Tabela S_OBROTY:

ID_OBROTY	unikalny identyfikator dowodu (pole wypełniane przez system),
ID_KST	unikalny identyfikator środka trwałego (pole wypełniane przez system),
DOK	symbol dokumentu obrotowego,
NR	numer dokumentu obrotowego,
LP	liczba porządkowa,
KL_RODZ	klasyfikacja środków trwałych,
NR_INW	numer inwentarzowy,
ROK	rok obliczeniowy,
MIESIAC	miesiąc obliczeniowy,
WART_Z	wartość początkowa – obrót m-ca obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PWART_Z	wartość początkowa – obrót m-ca obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPWART_Z	wartość początkowa – obrót m-ca obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa),
UM_Z	umorzenie - obrót m-ca obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PUM_Z	umorzenie - obrót m-ca obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPUM_Z	umorzenie - obrót m-ca obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa),
AM_Z	amortyzacja - obrót m-ca obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PAM_Z	amortyzacja - obrót m-ca obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPAM_Z	amortyzacja - obrót m-ca obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa)

Tabela S_DANE_MC:

Tabela tożsama strukturalnie i funkcjonalnie z tabelą S_OBROTY

Tabela S_DANE_ROK:

Tabela tożsama strukturalnie i funkcjonalnie z tabelą S_OBROTY

Algorytmy obliczeń

Przetwarzanie

Etap 1: Usunięcie wszystkich danych z tabeli roboczej S_Dane_MC

Etap 2: Pobranie dowodów obrotowych za okres obliczeniowy z tabeli S_OBROTY i przepisanie ich do tabeli S_DANE_MC

Etap 3: Generowanie dowodów ZZZ w tabeli S_DANE_MC zawierających miesięczny odpis umorzeniowy/amortyzacyjny wyliczany wg formuły:
a) dla środków nie umarzanych lub całkowicie umorzonych

$$\text{odpis} = 0$$

b) dla pozostałych środków w miesiącach 01-11

$$\text{odpis} = \text{wartość początkowa} * \text{roczna stawka amortyzacji} / 12$$

c) dla pozostałych środków w miesiącu 12

$$\text{odpis} = \text{wartość początkowa} * \text{roczna stawka amortyzacji} - (\text{wartość początkowa} * \text{roczna stawka amortyzacji} / 12) * 11$$

W przypadku degresywnej metody naliczania za podstawę obliczeń bierze się nie aktualną wartość początkową, a wartość netto z początku roku rozrachunkowego.

Etap 4: Wpisanie do tabeli S_KST łącznych zmian wartości początkowej, umorzenia i amortyzacji dla każdego środka trwałego.

Zamknięcie miesiąca obliczeniowego

Etap 1: Przepisanie danych z tabeli roboczej S_Dane_MC do tabeli S_DANE_ROK

Etap 2: Aktualizacja tabeli S_KST - utworzenie bilansu otwarcia następnego okresu obliczeniowego wg formuły:

$$\begin{aligned} WART &= WART + WART_M; & WART_M &= 0; \\ UM_N &= UM_N + UM_M; \\ UM_R &= UM_R + UM_M; & UM_M &= 0; \\ AM_R &= AM_R + AM_M; & AM_M &= 0; \end{aligned}$$

Zamknięcie roku obliczeniowego

Etap 1: Zamknięcie miesiąca grudnia

Etap 2: Przepisanie danych z tabeli S_KST do tabeli archiwalnej S_KST_ROK

Etap 3: Zerowanie danych rocznych w tabeli S_KST

$$\begin{aligned} UM_R &= 0; \\ AM_R &= 0; \end{aligned}$$

Etap 4: Dezaktywacja środków zlikwidowanych (o zerowej wartości początkowej i zerowym umorzeniu). W tabeli S_KST pole ZLIKWIDOWANY przyjmuje wartość '*'.

Etap 5: Utworzenie bilansu otwarcia następnego roku obliczeniowego wg formuły:

$$\begin{aligned} WART_BO &= WART; \\ UM_N_BO &= UM_N; \end{aligned}$$

4. System Gospodarka Magazynowa i Faktura:

Specyfikacja zbiorów

Informacje wprowadzane do systemu przez operatora oraz dane powstałe jako wynik działania zawarte są w jednej bazie danych wspólnej dla wszystkich aplikacji działających u konkretnego użytkownika. Jest to zintegrowana baza danych o nazwie MANAGER.GD.