



WROCŁAW

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

/ NORMA DOKUMENTOWANIA /

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

ARK. KYS/ŁOŚĆ
ARK.

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

/NORMA DOKUMENTOWANIA/

Opracowała: Jadwiga Glińska

ZAKŁAD ELEKTRONICZNEJ TECHNIKI OBLICZENIOWEJ

WROCLAW 1979

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

2

ARK. RYS./ILOSC
ARK.

SPIS TREŚCI

	STR.
I WSTĘP	3
II UWAGI METODYCZNO-ORGANIZACYJNE	5
III INSTRUKCJA DOTYCZĄCA SPECYFIKACJI ELEMENTÓW DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ	8
IV INSTRUKCJE EKSPLOATACYJNE	41
V SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	43
VI SPIS STANDARDÓW FORMULARZY WYKORZYSTYWA- NYCH PRZY DOKUMENTOWANIU SYSTEMU	105

I. WSTĘP

Niniejsze opracowanie stanowi drugie wydanie instrukcji nr 42/73 dotyczącej składu DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ.

Edycja drugiego wydania podyktowana została koniecznością wcielenia w dotychczasowy tekst instrukcji, materiałów aktualizujących ją, zawartych w Uzupełnieniach, których od momentu wydania instrukcji było osiem. Tak duża liczba Uzupełnień utrudniała posługiwanie się instrukcją.

Również w obecnej edycji dokonano przesunięć pewnych elementów dokumentacyjnych z DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ do dokumentacji PROJEKTU TECHNICZNEGO OPROGRAMOWANIA i DOKUMENTACJI EKSPLOATACYJNEJ.

Podyktowane to zostało chęcią uniknięcia dokumentowania tych samych zagadnień powtarzających się w/w dokumentacjach.

W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ sporządzonej wg nowych zasad nie umieszcza się instrukcji eksploatacyjnych. Opracowuje się je równolegle z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ, lecz nie włącza do dokumentacji a gromadzi w aktach dotyczących systemu.

W momencie edycji DOKUMENTACJI EKSPLOATACYJNEJ

umieszcza się w niej wcześniej opracowane instrukcje eksploatacyjne.

Do dokumentacji PROJEKTU TECHNICZNEGO OPROGRAMOWANIA przesunięto dokumentowanie niektórych zagadnień związanych:

- z opisem zbiorów;
- z opisem procesu przetwarzania;
- ze stosowaniem w rozwiązaniach systemu, technologii DMS-2.

Do odwzorowania struktury systemu oraz opisu procesu przetwarzania w nowej edycji instrukcji wykorzystuje się technikę HIPO /Hierarchy + Input + Process + Output/. Jest to kontynuacja sposobu dokumentowania przyjęta na etapie ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWYCH.

Zaproponowane powyższe zmiany mają na celu uproszczenie procesu dokumentowania systemu informatycznego.

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

5

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

II. UWAGI METODYCZNO - ORGANIZACYJNE.

DOKUMENTACJĘ PROJEKTOWĄ opracowuje się na podstawie założeń systemu zawartych w dokumentacji ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWYCH. Niekiedy przy projektowaniu systemów małych, o powtarzalnej tematyce, opracowanie założeń może być pominięte i wtedy DOKUMENTACJĘ PROJEKTOWĄ opracowuje się na podstawie dokumentacji ZADANIA PROJEKTOWEGO.

W okresie między zatwierdzeniem założeń systemu a rozpoczęciem prac nad projektem technicznym systemu powstać mogą zmiany, które muszą być ujęte w przyszłych pracach.

Do opracowania DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ przystępujemy po opracowaniu i uzgodnieniu SZCZEGÓŁOWYCH ZAŁOŻEŃ do projektu technicznego obejmujących następujące elementy:

- postać dokumentów wejściowych /pełna zawartość informacyjna, kto przygotowuje, bezbłądność wypełniania/;
- postać dokumentów wynikowych /pełna zawartość informacyjna, algorytmy obliczeń, sumowania, terminy przetwarzania, ilość i rodzaj znaków w poszczególnych polach/;

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR.

6

ARK. RYS./ILOŚĆ
APK.

- strukturę i budowę symboli występujących w systemie;
- podstawowe algorytmy obliczeń;
- warunki organizacyjne eksploatacji /warunki, które spełnić musi użytkownik w celu zapewnienia sprawnego wdrożenia i eksploatacji systemu/;
- środki techniczne.

Jeżeli w realizacji systemu, pominięty był etap opracowania założeń systemu, SZCZEGÓŁOWE ZAŁOŻENIA do projektu technicznego rozszerzają się o następujące elementy:

- zarys koncepcji systemu;
- przewidywana pracochłonność i koszt eksploatacji;
- przewidywane efekty.

SZCZEGÓŁOWE ZAŁOŻENIA do projektu technicznego muszą być uzgodnione i zatwierdzone przez Zleceniodawcę.

DOKUMENTACJĘ PROJEKTOWĄ opracowuje projektant analityk.

Rozdział dotyczący "Charakterystyki systemu" zawierający ogólne informacje o systemie, /zakres, funkcje, strukturę, ograniczenia, środki techniczne, warunki organizacyjne, wejście, wyjście/ przeznaczony jest dla kierownictwa użytkownika, który na jego podstawie podej-

ZETO
WROCŁAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

7

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

muje różne decyzje zabezpieczające wdrożenie i późniejszą eksploatację systemu. Może stanowić on samodzielne opracowanie.

Pozostałe rozdziały, związane z katalogiem danych oraz opisem funkcji, przeznaczone są dla projektanta technologia, który na ich podstawie uszczegóławia technologię przetwarzania i opracowuje dokumentację PROJEKTU TECHNICZNEGO OPROGRAMOWANIA.

Niekiedy istnieje konieczność przekazania użytkownikowi również rozdziału "Katalog danych".

W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ opisywana jest oddzielnie każda funkcja /podfunkcja/.

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

KOZDZIAŁ/STR

8

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

III. INSTRUKCJA DOTYCZĄCA SPECYFIKACJI ELEMENTÓW
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

WYDANIE II

ZETO
WROCLAW.

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

9

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

1. Niniejszą Instrukcję wpisano w rejestrze aktów normatywnych u Wykonawcy pod numerem ewidencyjnym 64/79.
2. Wykonawca zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian w Instrukcji, przy czym o zmianach będą przez Wykonawcę informowane wyłącznie komórki organizacyjne objęte rozdzielnikiem wewnętrznym u Wykonawcy.
3. Do nanoszenia zmian w niniejszej Instrukcji u Wykonawcy upoważniona jest Służba Normalizacji Przedsiębiorstwa.
4. Opracowanie stanowi własność Zakładu Elektronicznej Techniki Obliczeniowej we Wrocławiu, który zastrzega sobie prawo wyłączności rozpowszechniania.

ZATWIERDZIŁ

DYREKTOR

DYREKTOR

mgr inż. D. J. Probiński

Właga.

Każda DOKUMENTACJA PROJEKTOWA powinna przed
SPISEM TREŚCI zawierać:

- STRONĘ TYTUŁOWĄ
- WYKAZ ZMIAN

Przykład rozmieszczenia informacji na STRONIE
TYTUŁOWEJ podaje załącznik 1.

Wzór WYKAZU ZMIAN podaje załącznik 2.

SPIS TREŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

	STR
1. Informacje wstępne	13
1.1. Wykaz użytych definicji pojęć, symboli skrótów	
1.2. Podstawa opracowania	
2. Charakterystyka systemu	15
2.1. Przedmiot i zakres systemu	17
2.2. Główne funkcje realizowane w systemie	18
2.3. Charakterystyka warunków w jakich działa system	19
2.4. Struktura i opis systemu	20
2.5. Techniczne środki eksploatacji	23
2.6. Warunki organizacyjne wdrażania i eksploatacji	25
2.7. Oszacowanie pracochłonności przetwarzania i kosztów eksploatacji	28
2.8. Ocena spodziewanych efektów	29
2.9. Wzory formularzy dokumentów wejściowych	30
2.10. Wzory wydawnictw	31
3. Katalog danych	32

4. Wykaz funkcji /podfunkcji/ będących przedmiotem opisu	33
5. Opis funkcji /podfunkcji/*	34
5.1. Dokumenty wejściowe	35
5.2. Zbiory	36
5.3. Wydawnictwa	38
5.4. Opis procesu przetwarzania	39

* Rozdział 5 OPIS FUNKCJI powtarza się w dokumentacji
tyle razy ile funkcji zostało wyspecyfikowanych
w rozdziale 4 WYKAZ FUNKCJI.

1. INFORMACJE WSTĘPNE /JW/.

Cel i zakres

Celem JW jest podanie niezbędnych informacji porządkowych dla DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ.

Zawartość

Rozdział JW winien zawierać następujące podrozdziały:

- WYKAZ UŻYTYCH DEFINICJI, POJĘĆ, SYMBOLI SKRÓTÓW
specyfikujący i wyjaśniający użyte w opracowaniu definicje, pojęcia, symbole graficzne, skróty tak ażeby wszyscy czytelnicy właściwie i jednoznacznie interpretowali tekst.
- PODSTAWA OPRACOWANIA określająca:
 - Formalną podstawę wykonania prac w odniesieniu do której podaje się:
 - nr ewidencyjny i datę zawarcia umowy na wykonanie prac;
 - nazwę i adresy stron zawierających umowę;
 - wyciąg postanowień dotyczących przedmiotu wykonania prac.

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR
14

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

Merytoryczną podstawę wykonania prac w odniesieniu,
do której podaje się:

- wykaz wykorzystanych opracowań;
- wykaz opracowań uznanych obustronnie za wiążące dla wykonania prac;
- uwagi i wnioski dotyczące zmian do dokumentacji ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWYCH.

2. CHARAKTERYSTYKA SYSTEMU /CHS/

Cel i zakres

Celem CHS jest przedstawienie syntetycznego ujęcia systemu dla celów:

- podjęcia decyzji dotyczących wdrożenia i eksploatację systemu;
- właściwej organizacji pracy zespołów wdrażających system;
- zapewnienia właściwego przebiegu i ukierunkowania prac u użytkownika systemu.

Zawartość

CHARAKTERYSTYKA SYSTEMU winna zawierać następujące podrozdziały:

- 2.1. Przedmiot i zakres systemu;
- 2.2. Główne funkcje realizowane w systemie;
- 2.3. Charakterystykę warunków w jakich działa system;
- 2.4. Strukturę i opis systemu;
- 2.5. Techniczne środki eksploatacji;
- 2.6. Warunki organizacyjne wdrożenia i eksploatacji;
- 2.7. Oszacowanie pracochłonności przetwarzania i kosztów eksploatacji;

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR
16

ARK. PYS / RŁOSC
ARK.

2.8. Ocena spodziewanych efektów;

2.9. Wzory formularzy dokumentów wejściowych;

2.10. Wzory wydawnictw;

2.1. PRZEDMIOT I ZAKRES SYSTEMU /PZS/.

Cel i zakres

Celem PZS jest:

- określenie przedmiotu projektowania;
- podanie zakresu systemu.

Zawartość

Podrozdział PZS winien zawierać:

- Określenie przedmiotu projektowania, który sprowadza się do wybrania systemu lub jego części, dla którego opracowuje się DOKUMENTACJĘ PROJEKTOWĄ.
- Zakres systemu obejmujący:
 - . problematykę systemu,
 - . powiązania systemu z innymi systemami i jego miejsce w systemie wyższego szczebla,
 - . możliwości rozbudowywania systemu i rozszerzania jego zakresu.

2.2. GŁÓWNE FUNKCJE SYSTEMU /GFS/

Cel i zakres

Celem GFS jest charakterystyka głównych funkcji realizowanych przez system.

Zawartość

Podrozdział GFS winien zawierać:

- Specyfikacje głównych funkcji realizowanych w systemie,
- Krótki opis słowny każdej z tych funkcji, obejmujący:
 - . zakres działania /komórki organizacyjne przedsiębiorstwa objęte realizacją funkcji/,
 - . częstotliwość realizacji,
 - . szczegółowe wymagania realizacyjne.

2.3. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW W JAKICH DZIAŁA SYSTEM /CHW/.

Cel i zakres

Celem CHW jest podanie:

- podstawowych cech i parametrów obiektu, dla którego opracowywany jest dany system;
- zbioru ograniczeń charakteryzujących system;
- warunków powtarzalności systemu.

Zawartość

Podrozdział CHW winien zawierać:

- Podstawowe cechy i parametry obiektu, w którym dany system będzie wdrażany;
- Ograniczenia, charakteryzujące system, związane z przyjętymi w systemie rozwiązaniami;
- Ograniczenia dotyczące symboliki przyjętej w systemie;
- Warunki powtarzalności systemu zawierające opis podstawowych cech i parametrów przy których możliwe jest zastosowanie danego systemu lub jego części w innym obiekcie.

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR.

20

ARK. RYS./ROSC
ARK.

2.4. STRUKTURA I OPIS SYSTEMU /SOS/.

Cel i zakres

Celem SOS jest podanie struktury, czyli podziału systemu na mniejsze elementy, oraz opis tych elementów.

Zaleca się odwzorowanie struktury systemu techniką HIPO.*

Przy stosowaniu tej techniki elementami struktury systemu są funkcje będące rozwinięciem i pogłębieniem struktury systemu z dokumentacji ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWYCH.

KARTA STRUKTURY w DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ jest uszczegółowieniem KARTY STRUKTURY z dokumentacji ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWYCH.

Uszczegółowienie to polega na przybliżeniu i powiązaniu funkcji logicznych z potrzebami technologicznymi przetwarzania.

Jeżeli okaże się /w trakcie dalszych prac nad systemem/, że obraz struktury systemu, przedstawiony w dokumentacji ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWYCH, nie daje możliwości projektowania programów, należy wymienić odpowiednie elementy

* Szczegóły związane z techniką HIPO podane są w ZESZYTACH NORMALIZACYJNYCH NR 5 "Dokumentowanie systemów techniką HIPO".

struktury systemu, tak ażeby spełniały one wymagania grup projektowo-programowych a jednocześnie zachowały komunikatywność.

Stąd raz definiowane funkcje mogą być zarówno rozdzielane jak i grupowane.

Po każdej zmianie należy sprawdzić czy jej wprowadzenie w pełni gwarantuje spełnienie wszystkich żądanych funkcji.

Opis systemu dokonywany jest metodą graficzną, poprzez sporządzenie schematu o nazwie SCHEMAT OGÓLNY SYSTEMU dostarczający podstawowej wiedzy o systemie. Prezentuje on koncepcję systemu, ujmuje podstawowe grupy dokumentów źródłowych, maszynowych nośników informacji i wydawnictw.

Jest on analogiczny jak w dokumentacji ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWYCH z tym, że może zawierać w stosunku do pierwotnej wersji zmiany i uzupełnienia.

Zawartość

Podrozdział SOS winien zawierać:

- KARTĘ STRUKTURY SYSTEMU /KSS/, która podaje architekturę systemu. Przykład KSS podaje załącznik 3.

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR
22

ARK. RYS./ROZC
ARK.

- Opis słowny do KSS;
- SCHEMAT OGÓLNY SYSTEMU opisujący graficznie system, sporządzany techniką HIPO;
Makieta formularza PJ-8, na którym sporządza się SCHEMAT podaje załącznik 4, instrukcję sporządzania SCHEMATU podaje załącznik 5.
Przykład SCHEMATU OGÓLNEGO podaje załącznik 6.
- Wykaz gotowych opracowań projektowych wykorzystanych w projekcie systemu /elementy typowe, pakiety systemu eksploatowane lub przygotowane do eksploatacji/.

2.5. TECHNICZNE ŚRODKI EKSPLOATACJI /TSE/.

Cel i zakres

Celem TSE jest podanie specyfikacji urządzeń i pa-
rameterów dla:

- konfiguracji komputera;
- urządzeń dla transmisji danych;
- urządzeń dla zbierania danych;
- pozostałych urządzeń.

Zawartość

Podrozdział TSE winien zawierać:

- Konfigurację komputera obejmującą podanie:
 - nazwy, typu;
 - podstawowych wielkości pamięci operacyjnej;
 - wymaganej ilości i typów urządzeń pamięci zew-
ntrznej;
 - wymaganej ilości i typów urządzeń wejścia/wyjścia;
 - potrzebnego oprogramowania organizacyjnego.
- Ilość i typy pozostałych urządzeń.

W przypadku zastosowania w systemie systemu o działa-
niu bezpośrednim rozdział ten wzbogaca się o:

- Charakterystykę systemu cyfrowego obejmującą:

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR
24

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

- Wymagania systemu dotyczące wydajności, niezawodności, oprogramowania operacyjnego i narzędziowego;
- Wymagania techniczne na łącza transmisji danych;
- Środki techniczne /w tym schemat konfiguracji sprzętu/;
- Architekturę oprogramowania operacyjnego i narzędziowego.

2.6. WARUNKI ORGANIZACYJNE WDRAŻANIA I EKSPLOATACJI /WOWE/.

Cel i zakres

Celem WOWE jest wyszczególnienie przedsięwzięć natury organizacyjnej, które muszą być zrealizowane przez użytkownika ażeby stworzyć niezbędne warunki do wdrożenia i eksploatacji danego systemu.

Zawartość

Podrozdział WOWE winien zawierać:

- Informacje dotyczące przygotowania i wdrożenia dokumentacji źródłowej /jeżeli jest nowa lub adaptowana/ symboliki, normatywów itd;
- Informacje dotyczące komórek organizacyjnych użytkownika obsługujących system i korzystających z systemu /wykaz komórek, wyszczególnienie prac wykonywanych w tych komórkach/.
- Omówienie zasadniczych rozwiązań organizacyjnych dla celów eksploatacji systemu;

Rozwiązania te mogą być związane ze:

- . sposobem gromadzenia i spływem dokumentów źródłowych,
- . sposobem i miejscem tworzenia maszynowych nośników informacji;

- sposobem dostarczania maszynowych nośników informacji do miejsca przetwarzania,
 - określeniem miejsca przetwarzania,
 - sposobem dostarczania wyników do użytkownika systemu;
 - innymi wymaganiami.
- Metodę wdrożenia systemu czyli podanie sposobu przejścia do eksploatacji nowego systemu.
- Ustala się następujące metody wdrażania systemu:
- przejście bezpośrednie,
 - przejście równoległe,
 - przejście pilotowe /pilotowanie starego systemu przez nowo opracowany za poprzednie okresy obliczeniowe/.
- Przy określaniu sposobu przejścia należy również podać:
- okres czasu, w którym nastąpi przejście;
 - rodzaje prac dodatkowych związane z daną metodą przejścia;
 - ilość /szacunkowa/ informacji przetwarzanych daną metodą;
 - sposoby kontroli i porównania rezultatów przetwarzania.
- Opis postępowania w przypadku awarii systemu informatycznego.

- Procedury postępowania zapobiegające zakłóceniom w pracy systemu.
- Przebieg prac związanych z wdrożeniem systemu odwzorowany w harmonogramie Gantt'a na formularzu PJ-2 HARMONOGRAM PRAC.

Wzór formularza stanowi załącznik 8.

2.7. OSZACOWANIE PRACOCHOŃNOŚCI PRZETWARZANIA I KOSZTÓW EKSPLOATACJI /OPPK/.

Cel i zakres

Celem OPPK jest podanie szacunkowej pracochłonności przetwarzania i kosztów eksploatacji podstawowego sprzętu informatycznego w przekroju czasowym.

Zawartość

Podrozdział OPPK winien zawierać:

- Szacunkową pracochłonność i koszty przygotowania maszynowych danych wejściowych;
- Szacunkowe koszty związane z organizacją systemu cyfrowego oraz utrzymaniem procesu przetwarzania;
- Szacunkową pracochłonność przetwarzania na komputerze.

Wiarygodne dane o pracochłonności i kosztach można określić dopiero w czasie użytkowej eksploatacji systemu.

2.8. OCENA SPODZIEWANYCH EFEKTÓW /OSE/.

Cel i zakres

Celem OSE jest podanie przewidywanych na etapie projektowania efektów możliwych do uzyskania w wyniku zastosowania systemu.

Zawartość

Podrozdział OSE winien zawierać oszacowanie i omówienie spodziewanych efektów /korzyści/ związanych z zastosowaniem systemu w grupie wymiernih i niewymiernih z podziałem na:

- efekty ekonomiczne;
- efekty organizacyjne;
- efekty usprawniające proces zarządzania;
- inne efekty związane z zastosowaniem systemu.

2.9. WZORY FORMULARZY DOKUMENTÓW WEJŚCIOWYCH /WFWE/.

Cel i zakres

Celem WFWE jest określenie rodzajów dokumentów wejściowych występujących w systemie i podanie ich charakterystyki.

Zawartość

Podrozdział WFWE winien zawierać:

- Wykaz dokumentów sporządzony na formularzu PJ-3
WYKAZ DOKUMENTÓW.
Wzór formularza podaje załącznik 9.
- Ogólną charakterystykę dokumentów wejściowych obejmującą:
 - . nazwę i symbol;
 - . podanie funkcji dokumentu;
 - . opis wypełniania niektórych pól;
 - . warianty wypełniania;
 - . ilość egzemplarzy;
 - . komórki organizacyjne sporządzające dokument.
- Wzory dokumentów niewypełniane.

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR
31

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

2.10. WZORY WYDAWNICTW /WW/.

Cel i zakres.

Celem WW jest określenie rodzajów wydawnictw i podanie rozmieszczenia informacji na nich oraz podanie ich charakterystyki.

Zawartość

Podrozdział WW winien zawierać:

- Wykaz wydawnictw sporządzony na formularzu PJ-3
WYKAZ WYDAWNICTW.
Wzór formularza podaje załącznik 9.
- Ogólną charakterystykę wydawnictw obejmującą:
 - . nazwę i symbol;
 - . przeznaczenie /funkcja/;
 - . sposób wydruku;
 - . termin sporządzania;
 - . ilość egzemplarzy.
- Makiety wydawnictw /z zaznaczeniem wielkości informacji i rodzajem sum/.

3. KATALOG DANYCH /KD/.

Cel i zakres

Celem KD jest specyfikacja danych systemu informacyjnego oraz określenie charakteru i związków zachodzących pomiędzy poszczególnymi elementami danych.

Zawartość

Rozdział KD winien zawierać specyfikację danych przedstawioną na formularzu PJ-20 o nazwie KATALOG DANYCH.

Wzór formularza oraz instrukcję jego wypełniania podają załączniki 10 i 11.

4. WYKAZ FUNKCJI /WF/.

Cel i zakres

— — — — —

Celem WF jest specyfikacja funkcji /lub podfunkcji/ występujących w systemie, które będą przedmiotem szczegółowego opisu.

Zawartość

— — — — —

Rozdział WF winien zawierać specyfikację funkcji /podfunkcji/ obrazujących logiczną strukturę systemu, które w dalszych pracach nad systemem są rozwijane i szczegółowo opisywane.

Specyfikację funkcji przedstawia się na formularzu PJ-10 WYKAZ FUNKCJI.

Wzór formularza podaje załącznik 12.

Każda wyspecyfikowana na tym formularzu funkcja jest opisywana w następnym rozdziale.

5. OPIS FUNKCJI /OF/.

Cel i zakres

OF

Celem jest opis szczegółowy każdej funkcji wyspecyfikowanej w WYKAZIE, obejmujący dalsze jej rozwinięcie, wyspecyfikowanie i opis wejść, zbiorów i wydawnictw oraz opis procesu przetwarzania.

Zawartość

Rozdział OF winien zawierać:

- NAZWĘ i SYMBOL OPISYWANEJ FUNKCJI /PODFUNKCJI/ podany w tytule rozdziału oraz następujące podrozdziały:
- DOKUMENTY WEJŚCIOWE,
- ZBIORY,
- WYDAWNICTWA,
- OPIS PROCESU PRZETWARZANIA.

5.1. DOKUMENTY WEJŚCIOWE /DW/.

Cel i zakres

Celem DW jest podanie dla wszystkich rodzajów dokumentów wejściowych występujących w danej funkcji struktury informacyjnej.

W niniejszym opracowaniu przyjęto następujący podział dokumentów:

- źródłowe,
- pośrednie,
- inne /np.: dla parametrów sterujących, dla wyprowadzania informacji uzupełniających/.

Zawartość

Podrozdział DW winien zawierać:

- WYKAZ DOKUMENTÓW sporządzony na formularzu PJ-3.
Wzór formularza podaje załącznik 9.
- WZORY DOKUMENTÓW /niewypełnione i wypełnione wg występujących w systemie wariantów wypełniania/.

5.2. ZBIORY /ZB/.

Cel i zakres

Celem ZB jest podanie dla wszystkich rodzajów zbiorów występujących w funkcji struktury informacyjnej.

W niniejszym opracowaniu przyjęto następujący podział zbiorów:

- Karty dziurkowane:
 - . parametryczne,
 - . danych do zakładania zbioru,
 - . danych do aktualizacji.
 - . inne.
- Taśmy dziurkowane /w podziale j.w./;
- Taśmy magnetyczne;
- Dyski magnetyczne.

Zawartość

Podrozdział ZB winien zawierać:

- WYKAZ ZBIORÓW sporządzony na formularzu PJ-3.
Wzór formularza podaje załącznik 9.
 - Dla zbiorów na kartach i taśmach dziurkowanych:
 - . OPIS ZBIORU I KARTY /TAŚMY DZIURKOWANE sporządzony na formularzu PJ-4.
- Wzór formularza oraz instrukcję jego wypełniania

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

37

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

podają załączniki 13 i 14.

- OPIS ZBIORU II KARTY/TASMY DZIURKOWANE sporządzony na formularzu PJ-5.

Wzór formularza oraz instrukcję jego wypełniania podają załączniki 15 i 16.

- Dla zbiorów na taśmach magnetycznych lub dyskach:

- OPIS ZBIORU sporządzony na formularzu PJ-6.

Wzór formularza oraz instrukcję jego wypełniania podają załączniki 17 i 18.

- OPIS ZAPISU sporządzony na formularzu PJ-7.

Wzór formularza oraz instrukcję jego wypełniania podają załączniki 19 i 20.

W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ podaje się strukturę informacyjną zbiorów głównych /niekiedy niektórych pośrednich/ występujących w systemie. Pozostałe zbiory opisuje się w PROJEKCIE TECHNICZNYM OPROGRAMOWANIA.

5.3. WYDAWNICTWA /WYD/.

Cel i zakres

Celem WYD jest podanie dla wszystkich wydawnictw występujących w funkcji struktury informacyjnej.

W niniejszej instrukcji przyjęto następujący podział wydawnictw:

- tabulogramy podstawowe,
- tabulogramy błędów.

Zawartość

Podrozdział WYD winien zawierać:

- WYKAZ WYDAWNICTW sporządzony na formularzu PJ-3.

Wzór formularza podaje załącznik 7.

- W zależności od rodzaju urządzenia, na którym sporządzane będzie dane wydawnictwo, jeden z następujących formularzy:

OPIS WYDAWNICTWA - DRUKARKA WIERSZOWA - formularz PJ-11.

Wzór formularza podaje załącznik 21.

OPIS WYDAWNICTWA - DALEKOPIS - formularz PJ-12.

Wzór formularza podaje załącznik 22.

OPIS WYDAWNICTWA - MONITOR EKRANOWY - formularz PJ-9.

Wzór formularza podaje załącznik 23

Standard nagłówek wydawnictwa podaje załącznik 24.

5.4. OPIS PROCESU PRZETWARZANIA /OPP/

Cel i zakres

Celem OPP jest specyfikacja elementów niższego poziomu danej funkcji oraz szczegółowy ich opis.

Zawartość

Podrozdział OPP winien zawierać:

- WYKAZ FUNKCJI sporządzony na formularzu PJ-10;

Wzór formularza podaje załącznik 12.

Funkcje, wyspecyfikowane na formularzu PJ-10 winny być zgodne ze strukturą systemu odwzorowaną w KARCIE STRUKTURY SYSTEMU przedstawioną w podrozdziale "Struktura i opis systemu".

Zakłada się, że na skutek dalszego uszczegóławiania systemu czy wprowadzania do systemu zmian podyktowanych względami projektowo-programowymi, może nastąpić zmiana struktury systemu w stosunku do wersji przedstawionej w podrozdziale 2.4.

Wówczas w tym rozdziale podaje się nową strukturę systemu odwzorowaną na formularzu KARTY STRUKTURY SYSTEMU.

- Opis procesu przetwarzania każdej funkcji wyspecyfikowanej w WYKAZIE obejmujący:

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

40

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

- SCHEMAT OGÓLNY FUNKCJI /graficzny i opis słowny/ sporządzony techniką HIPO.
- SCHEMATY SZCZEGÓŁOWE poszczególnych funkcji niższego rzędu wyodrębnionych w danej funkcji, będące rozwinięciem SCHEMATU OGÓLNEGO, sporządzone techniką HIPO. Funkcje tu opisane przedstawiają ostatni poziom struktury systemu z KARTY STRUKTURY SYSTEMU.
- Makietę formularza, na którym sporządza się SCHEMATY oraz jej opis podają załączniki 4 i 5.
- Przykład SCHEMATU OGÓLNEGO I SZCZEGÓŁOWEGO podają załączniki 6 i 7.
- Opis przetwarzania niektórych kroków ze SCHEMATÓW SZCZEGÓŁOWYCH.

Do opisu obejmującego kontrolę dokumentów wejściowych można stosować jako wzór pomocniczy formularz PJ-22 OPIS DOKUMENTU WEJŚCIOWEGO.

Wzór formularza oraz instrukcję jego wypełniania podają załączniki 25 i 26.

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR
41
ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

IV. INSTRUKCJE EKSPLOATACYJNE.

Równoległe z opracowywaniem DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ wg instrukcji nr 64/79 projektant gromadzi w aktach dotyczących systemu dokumentację związaną z eksploatacją systemu, która wchodzić będzie w skład później opracowywanej DOKUMENTACJI EKSPLOATACYJNEJ.

Są to następujące instrukcje:

1. Instrukcje eksploatacyjne dla dokumentów przedstawione na formularzu ET-1 OPIS DOKUMENTU, INSTRUKCJA KONTROLI DOKUMENTU.

Wzór formularza oraz sposób jego wypełniania podają załączniki 27 i 28.

2. Instrukcje eksploatacyjne dla maszynowych nośników danych obejmujące:

- INSTRUKCJE DZIURKOWANIA, KD, TD, WPROWADZANIA DANYCH NA TM - formularz ET-2.

Wzór formularza oraz sposób jego wypełniania podają załączniki 29 i 30.

- OPIS ZBIORU II KARTY/TASMY DZIURKOWANE - formularz PJ-5.

Wzór formularza oraz instrukcję jego wypełniania podają załączniki 15 i 16.

3. Instrukcje eksploatacyjne dla wydawnictw obejmujące następujące formularze:

- SCHEMAT POWIĄZAŃ INFORMACJI - formularz ET-7.

Wzór formularza podaje załącznik 31.

- WYDAWNICTWA - LISTA INFORMACJI POWIĄZANYCH - formularz ET-8.

Wzór formularza podaje załącznik 32.

Powyższe formularze wypełnia się dla wydawnictw powiązanych informacyjnie w ramach danego cyklu obliczeniowego jak i pomiędzy poszczególnymi cyklami obliczeń.

Instrukcję ich wypełniania podaje załącznik 33.

ZETO
WROCLAW.

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

43

ARK. RYS./ILOSC
ARK.

V. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.

Lp.	Nazwa załącznika	Symbol załącznika
1	2	3
1.	Przykład STRONY TYTUŁOWEJ	1
2.	WYKAZ ZMIAN	2
3.	KARTA STRUKTURY SYSTEMU	3
4.	Makieta SCHEMATU	4
5.	Instrukcja sporządzania SCHEMATU techniką HIPO	5
6.	Przykład SCHEMATU OGÓLNEGO	6
7.	Przykład SCHEMATU SZCZEGÓŁOWEGO	7
8.	HARMONOGRAM PRAC	8
9.	WYKAZ/DOKUMENTÓW, ZBIORÓW, WYDAWNICTW/	9
10.	KATALOG DANYCH	10
11.	Instrukcja wypełniania formularza KATALOG DANYCH	11
12.	WYKAZ/ZADAŃ, MAKRO, FUNKCJI, PROGRAMÓW/	12
13.	OPIS ZBIORU I KARTA/TASMA DZIURKOWANA	13
14.	Instrukcja wypełniania formularza OPIS ZBIORU I KARTA/TASMA DZIURKOWANA	14
15.	OPIS ZBIORU II KARTA/TASMA DZIURKOWANA	15
16.	Instrukcja wypełniania formularza OPIS ZBIORU II KARTA/TASMA DZIURKOWANA	16

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR.

44

ARK.RYS./ILOŚĆ
ARK.

1	2	3
17.	OPIS ZBIORU	17
18.	Instrukcja wypełniania formularza	
	OPIS ZBIORU	18
19.	OPIS ZAPISU	19
20.	Instrukcja wypełniania formularza	
	OPIS ZAPISU	20
21.	OPIS WYDAWNICTWA - DRUKARKA WIERSZOWA	21
22.	OPIS WYDAWNICTWA - DALEKOPIS	22
23.	OPIS WYDAWNICTWA - MONITOR	23
24.	Standard nagłówek wydawnictw	24
25.	OPIS DOKUMENTU WEJŚCIOWEGO	25
26.	Instrukcja wypełniania formularza	
	OPIS DOKUMENTU WEJŚCIOWEGO	26
27.	OPIS DOKUMENTU - INSTRUKCJA KONTROLI DOKUMENTU	27
28.	Instrukcja wypełniania formularza	
	OPIS DOKUMENTU - INSTRUKCJA KONTROLI DOKUMENTU	28
29.	INSTRUKCJA DZIURKOWANIA KD, TD, WPROWADZANIA DANYCH NA TM	29
30.	Instrukcja wypełniania formularza	
	INSTRUKCJA DZIURKOWANIA KD, TD, WPROWADZANIA DANYCH NA TM	30

ZETO
WROCLAW.

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR
45
ARK.RYS./ILOSC
ARK.

1	2	3
31.	SCHEMAT POWIAZAŃ INFORMACJI	31
32.	WYDAWNICTWA - LISTA INFORMACJI POWIAZANYCH	32
33.	Instrukcja wypełniania formularza SCHEMAT POWIAZAŃ I WYDAWNICTWA LISTA INFORMACJI POWIAZANYCH	33

NAZWA OPRACOWANIA

ROZDZIAŁ / STR

ARK. RYS / ILOŚĆ
ARK.

W.Z.Graf. Müller Zand. Nr 330/36/78 15 000

ZAŁĄCZNIK 2

SYMBOL
FORMULARZA
F -1

ZETO W R O C Ł A W		WYKAZ ZMIAN	NAZWA OPRACOWANIA DOKUMENTACJA PROJEKTOWA	RODZ./STR. 47/
				ARK. RYS./ILOŚĆ ARK.
L.P.	1	NR ZMIENIONEJ STRONY	PRZED ZMIANĄ	PO ZMIANIE
	2	NR KARTY ZMIAN DATA ZMIANY		
	3	NAZWIŚKO ZMIENIAJĄCEGO		
	4	PODPIS		
	1			
	2	_____		
	3			
	4			
	1			
	2	_____		
	3			
	4			
	1			
	2	_____		
	3			
	4			
	1			
	2	_____		
	3			
	4			

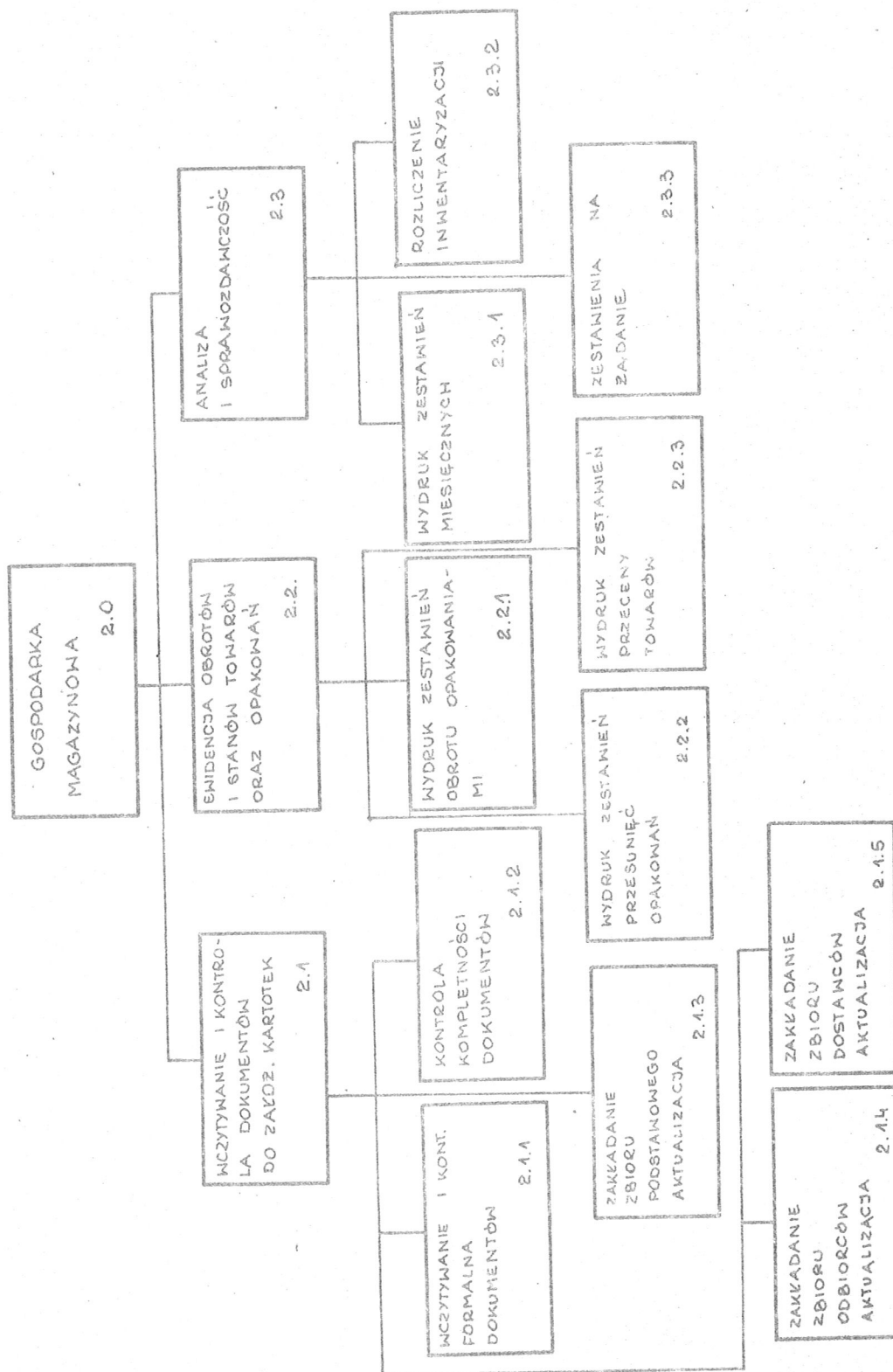
ZETO
WROCLAW

KARTA
STRUKTURY

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR.
48
ARK.RIS/ILUSTR.
ARK.



23-05-2023

ODIS PRZETWARZANIA

W-501-13

Instrukcja sporządzania SCHEMATU techniką HIPO.

Cel

Formularz stanowi makietę, która służy do sporządzania zarówno SCHEMATU OGÓLNEGO jak i SCHEMATU SZCZEGÓŁOWEGO /nazwę schematu wpisuje się w główce formularza/.

W przypadku sporządzania SCHEMATU SZCZEGÓŁOWEGO należy dodatkowo sporządzić tzw. OPIS ROZSZERZONY zawierający wyjaśnienia do poszczególnych sekcji schematu.

W OPISIE ROZSZERZONYM wyjaśnia się użyte skróty, pojęcia, podaje odwołania do innych schematów szczegółowych a także do dokumentów nie związanych ze schematami.

Występują tu następujące rubryki:

- nr kroku;
- opis /słowny/ kroku;
- uwagi zawierające odwołania do innych dokumentów.

Opis pozycji formularza

- | | |
|-----------------|---|
| - Nr schematu | - Identyfikator schematu /symbol dziesiętny/. |
| - Nazwa systemu | - Słowna nazwa systemu. |
| - Nazwa funkcji | - Słowna nazwa funkcji, którą opisuje się graficznie. |

- | | |
|----------------------------------|---|
| - Opis funkcji | - Krótki opis rodzaju funkcji. |
| - Sekcja WEJŚCIE | - Graficzne przedstawienie danych wejściowych. |
| - Sekcja PROCES
PRZETWARZANIA | - Zawiera ciąg ponumerowanych "kroków", których wykonanie jest niezbędne do spełnienia opisywanej funkcji /podfunkcji/. |
| - Sekcja WYJŚCIE | - Graficzne przedstawienie danych wyjściowych tworzonych lub modyfikowanych przez poszczególne funkcje /podfunkcje/. |

Powiązania pomiędzy elementami sekcji obrazują strzałki.

Szczegóły dotyczące techniki HIPO znajdują się w ZESZYTACH NORMALIZACYJNYCH NR 5 "Dokumentowanie systemu techniką HIPO".

ZETO
W R O C Ł A W

SCHEMAT 2

WARTOŚĆ OPRACOWANIA

WARTOŚĆ OPRACOWANIA

Załącznik 6

52
Załącznik 6

NR SCHEMATU

2.3

NAZWA SYSTEMU

SYSTEM ROZLICZEŃ OBROTU TOWAROWEGO SZCZEBŁA HURTU DLA PRZEDSIĘWZIĘCIA WSPOMAGANIA PRACY I KSIĄŻKI

NAMIA FUNKCJI

ANALIZA I SPRAWDZALNOŚĆ

OPIS FUNKCJI

SCHEMAT OGÓLNY FUNKCJI SPORZĄDZANIA ZESTAWIEN. Z ZAKRESU ANALIZY I SPRAWDZALNOŚCI

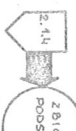
2.2

OPIS PRZETWARZANIA

2.3.4 2.3 ANALIZA I SPRAWDZALNOŚĆ

WYDAUK ZESTAWIEN NA ZADANIE

WYJŚCIE



2.44

PODSTAW

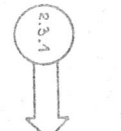
TM-G1000950



2.3.4

PODSTAW

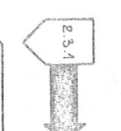
DM-P4422950



2.3.4

PODSTAW

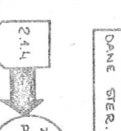
DM-P4422950



2.3.4

PODSTAW

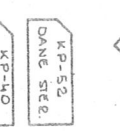
DM-P4422950



2.3.4

PODSTAW

DM-P4422950



2.3.4

PODSTAW

DM-P4422950

ROZLICZENIE INWENTARYZACJI

WYDAUK ZESTAWIEN MIESIĘCZNYCH

ROZNICE INWENTARYZ. W MAGAZYNIE

T-4100

OBROT I OBROT NIEKONTROLNY TOWARÓW

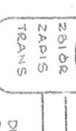
T-4300

STAN I OBROT TOWARÓW W MAGAZ.

T-4200

WARTOŚĆ TOWARÓW W MAGAZ.

T-4202



2.3.4

DM-P4422950

TABULOGRAF KONTROLNY NA ZADANIE

TK-1400

STAN I OBROT TOWARÓW W MAGAZ.

T-4200

TOWARÓW NIEWYKAZ. RUCHU

T-4304

WSKAŹNIKI ROTACJI TOWARÓW W MAGAZ.

T-4302

STAN I OBROT TOWARÓW W MAGAZ.

T-4209



2.3.4

DM-P4422950

WARTOŚĆ TOWARÓW W MAGAZ.

T-4202

WARTOŚĆ TOWARÓW W MAGAZ.

T-4202

WARTOŚĆ TOWARÓW W MAGAZ.

T-4202

WARTOŚĆ TOWARÓW W MAGAZ.

T-4202

WARTOŚĆ TOWARÓW W MAGAZ.

T-4202

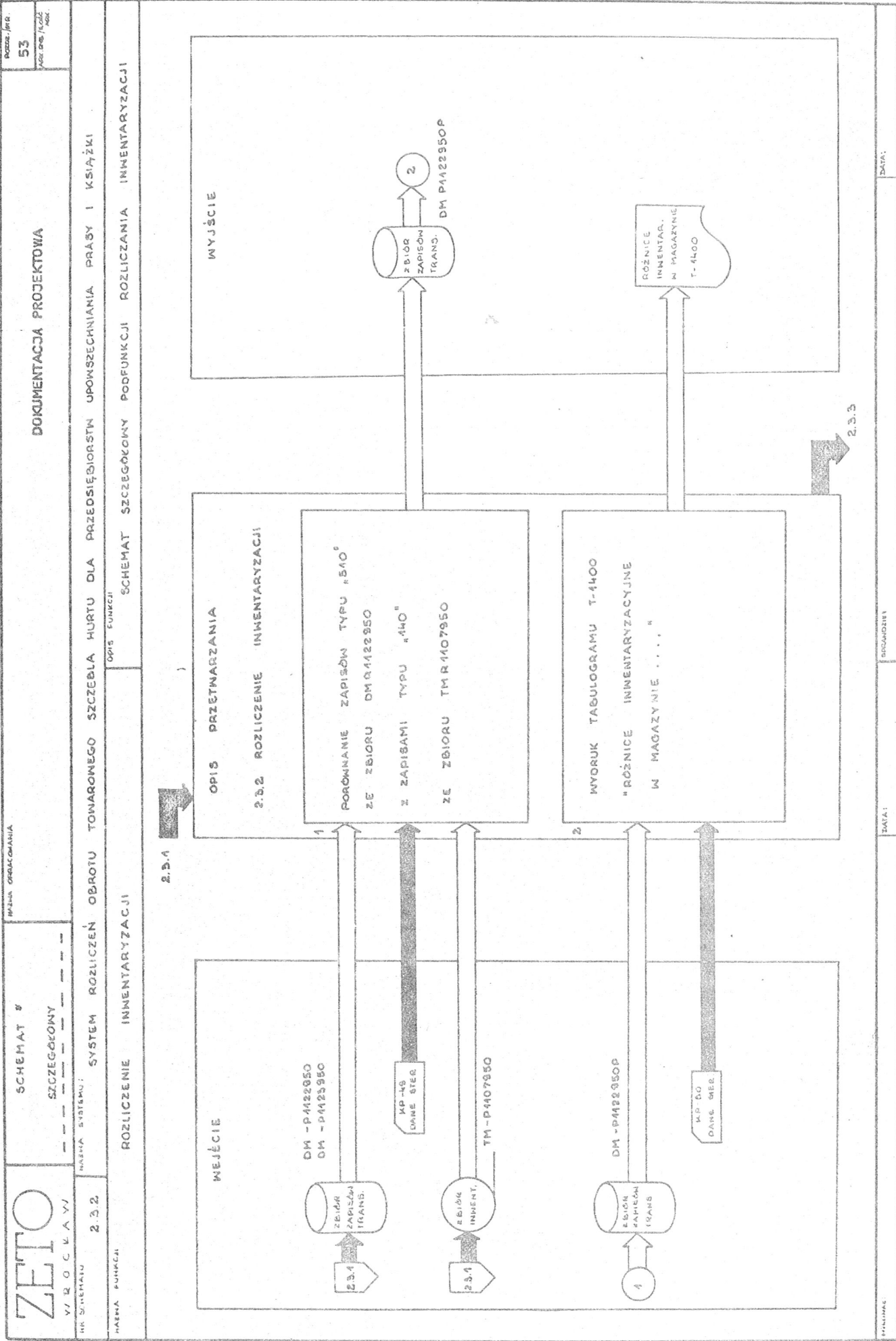
WPROJEKT

DATA:

SPRAWDZALNOŚĆ

DATA:

OGÓLNY I SZCZEGÓŁOWY



ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

54

ARK. RYS./ILOSC
ARK.

OPIS ROZSZERZONY

NR	OPIS	UWAGI
1	Ze zbioru DM-R1122950 zawierającego zapisy typu "510" i zbioru TM-R1107950 zawierającego zapisy typu "140" następuje wybieranie tych zapisów, które mają wspólne następujące identyfikatory: symbol magazynu, data, indeks towaru, oprakowanie, cena detaliczna/ewidencyjna/ Zapisy o tych samych kluczach umieszcza się w zbiorze DM-R1122950P.	ROZPLANOWANIE DM-R1122950P zał. 4.160 ROZPLANOWANIE KP-49 zał. 4.95
2	Tabulogram T-1400 drukowany jest z zapisów w typu "140" i "510" ze zbioru DM-R1122950P. Wydruk przeprowadza się dla każdego magazynu oddzielnie. Szczegóły dotyczące wydruku tabulogramu opisane są w OPISIE PRZETWARZANIA - "Wydruk tabulogramu T-1400".	ROZPLANOWANIE T-1400 zał.4.182. ROZPLANOWANIE KP-50 zał. 4.96. OPIS PROCESU - "Wydruk tabulogramu T-1400" zał.5.29

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

58

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

Instrukcja wypełniania formularza

KATALOG DANYCH

Cel

Formularz ten pozwala na wyspecyfikowanie danych systemu informatycznego.

Opis pozycji formularza:

- | | |
|-----------------------|--|
| - Lp | - Kolejny nr danej. |
| - Nazwa danej | - Słowna nazwa danej. |
| - Mnemonik | - Unikalna nazwa przydzielona danej. |
| - Klasa danej | - Klasa oznaczona zgodnie z konwencją języka COBOL. |
| - Rozmiar danej | - Ilość znaków, które przyjmuje dana. |
| - Źródło pochodzenia | - Określenie sposobu powstawania danej
np.: -wygenerowana w systemie
-z systemu wejściowego. |
| - Interpretacja danej | - Słowne opisanie znaczenia danej. Tu również podać można wartości graniczne danej. |

[illegible]

UWA61:

BYRON

DATA:

SPFA 10216

PART A:

SYMBOL
FORMULARZA
F-2

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR.

61

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

Instrukcja wypełniania formularza

OPIS ZBIORU I KARTY/TAŚMY DZIURKOWANE

Cel

Celem formularza jest graficzne przedstawienie obrazu karty, taśmy zawierającej dane przenoszone z dokumentów.

Ten obraz jest zarazem specyfikacją zawartości zapisów w zbiorach.

Dla każdego typu zapisu w zbiorze stosuje się oddzielny obraz.

Opis pozycji formularza.

- | | |
|--------------------|---|
| - Nośnik | - Podaje się symbol: KD - karta dziurkowana lub TD - taśma dziurkowana |
| - Kod dziurkowania | - Zaznacza się w jakim kodzie nośnik jest wypełniany np.:
KOD - ICL. |
| - Typ zapisu | - Podaje się oznaczenie zapisu w przypadku zbioru kartowego /taśmowego/ składającego się z wielu zapisów. |

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR
62

ARK. RYS./LISC
ARK.

- | | |
|-----------------|--|
| - Nazwa zbioru | - Słowna nazwa zbioru kartowego lub taśmowego. |
| - Symbol zbioru | - Identyfikator zbioru kartowego /taśmowego/ zbudowany zgodnie z przyjętymi zasadami symbolizacji maszynowych nośników danych. |
| - Podstawa | - Podaje się nazwę dokumentu źródłowego z którego przenoszono się informacje na nośnik. |
| - Długość | - Minimalna i maksymalna długość pola. |
| - Nazwa pola | - Słowna nazwa informacji na nośniku. |
| - Obraz | - Podaje się format rozplanowania omawianej informacji /pola/ zgodnie z konwencją języka COBOL. |

SYMBOL
FORMULARZA
PJ-5

ZETO W R O C Ł A W		OPIS ZBIÓRU II KARTY / TAŚMY DZIURKOWANE -	NAZWA OPRACOWANIA DOKUMENTACJA PROJEKTOWA	ROZDZIAŁ/STR. 63 ARK. RYS./ILOŚĆ ARK.
NAZWA ZBIORU			SYMBOL ZBIÓRU	
RODZAJ NOŚNIKA KARTY...../KOLUMN/ TAŚMY...../KANALÓW/			KOD DZIURKOWANIA	
LP.	TYP ZAPISU		NR FORMULARZA OPISU ZBIÓRU I	
ETYKIETY				
ZNACZNIK POCZĄTKU ZBIÓRU				
ZNACZNIK KOŃCA				
UPORZĄDKOWANIE ZBIÓRU				
WIELKOŚĆ ZBIÓRU				
ILOŚĆ/KART, MB / ŚREDNIO			MAKS.	
CZĘSTOTLIWOŚĆ WYKONANIA / UŻYCIA				
PRZECHOWYWANIE				
UWAGI :				
WYKONAŁ :		DATA :	SPRAWDZIŁ :	DATA :

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

64

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK:Instrukcja wypełniania formularza
OPIS ZBIORU II KARTY/TAŚMY DZIURKOWANECel

Celem formularza jest specyfikacja zapisów zbiorów na kartach i taśmach dziurkowanych.

Opis pozycji formularza

- Nazwa zbioru
- Słowna nazwa zbioru kartowego /taśmowego/.
- Symbol zbioru
- Identyfikator zbioru kartowego /taśmowego/ zbudowany zgodnie z przyjętymi zasadami symbolizacji maszynowych nośników danych,
- Rodzaj nośnika
- Zaznacza się ilu kolumnowa jest karta lub kanałowa taśma
- Kod dziurkowania
- Zaznacza się w jakim kodzie nośnik jest wypełniany, np. kod ICL
- Typy zapisów
- Wyszczególnia się poszczególne typy zapisów występujące w danym zbiorze.

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

65

ARK.RYS./ILOŚĆ
ARK.

- Nr formularza

OPIS ZBIORU I

- Etykiety

- Uporządkowanie zbioru

- Wielkość zbioru

- Podaje się nr formularza PJ-4,
na którym przedstawione jest
dokładne rozplanowanie i opis
informacji na nośniku.

- Podaje się znaczniki początku
i końca zbioru.

W przypadku zbioru kartowego
zaznacza się specjalne karty
występujące na początku i na
końcu zbioru.

W przypadku zbioru taśmowego
podaje się specjalne oznacze-
nia występujące na początku
i końcu zbioru.

- Np. rosnąco, malejąco, nieupo-
rządkowany.

- Dla zbioru kartowego podaje
się ilość kart w zbiorze,
dla zbioru taśmowego podaje
się długość taśmy w metrach.

W obu przypadkach zaznacza się
wielkość średnią i maksymalną.

ZETO
WROCŁAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR.

66

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

- Częstotliwość wykonania/użycia - Podaje się jak często zbiór jest przygotowywany oraz jak często jest przetwarzany.
- Przechowywanie
- Określa się w dniach czas przechowywania zbioru od momentu powstania.
- Uwagi
- Inne informacje o zbiorze.

* POLA OPCIONALE

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR
68
ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

Instrukcja wypełniania formularza

OPIS ZBIORU

Cel

Celem formularza jest specyfikacja zawartości, określenie organizacji, wielkości i wykorzystania każdego zbioru, który ma być wczytany lub tworzony przez komputer.

Każdy odrębny zbiór wymaga oddzielnego opisu, lecz zbiór, który przechowywany jest w różnych okresach czasu jako posortowany lub nieposortowany, wymaga tylko jednego opisu.

Dla każdego opisu zbioru występuje jeden lub więcej opisów zapisu na formularzu OPIS ZAPISU.

Opis pozycji formularza

- Nazwa zbioru - Alfanumeryczna nazwa zbioru.
- Identyfikator zbioru - Symbol zbioru ustalony zgodnie z przyjętymi zasadami symbolizacji.
- Organizacja zbioru - Wyróżnia się następujące organizacje zbioru:
 - seryjna,
 - sekwencyjna,

- . sekwencyjno-indeksowa,
- . samoindeksowa,
- indeksowo-sekwencyjna,
- losowa,
- regionalna,
- bezpośrednia,
- Typ zbioru
- Zakreśla się odpowiedni kwadrat.
Mogą być następujące typy zbiorów:
 - G - główny, przechowywany w pamięci zewnętrznej /archiwowany/,
 - P - pośredni,
 - R - roboczy /potrzebny w trakcie wykonywania zadania, problemu/.
- Częstotliwość przetwarzania - Przewidywana częstotliwość używania zbioru w przetwarzaniu.
Np. miesięcznie, kwartalnie, dekadowo.
- Nośnik pamięci
- Dla taśm magnetycznych i dysków należy określić odpowiedni kwadrat.

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

70

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

W przypadku dysku należy podać
jeszcze rodzaj pakietu dyskowe-
go np. 7,8,30 itd.

Również należy zakreślić dla
zbiorów, które nie przekracza-
ją jednego krążka taśmy lub
pakietu, kwadrat "pojedynczy",
a dla zbiorów większych
kwadrat "wielokrotny".

- Okres ważności zbioru - Czas zachowywania zbioru w
pamięci po jego utworzeniu.
Czas ten może być wyrażony jako
przedział czasowy /czas trwa-
nia/ lub jako warunek przecho-
wywania np. Aż do zapełnienia
90% obszaru zbioru.
- Okres ważności danych - Czas zachowania danych przed
upływem którego informacje ze
zbioru nie mogą być zmienione.
- Generacja
- Zaznaczyć słowem TAK lub NIE
występowanie generacji.
- Tempo wzrostu
- Spodziewany wskaźnik wzrostu
wielkości zbioru wyrażony pro-

ZETO
WROCLAW.

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

71

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

centowo w odniesieniu do wielkości całego zbioru, lub kryterium w wielkościach czasowych, lub inny współczynnik wyznaczający to tempo.

- Jednostka pamięci

- Należy zakreślić odpowiednią kratkę w celu zaznaczenia jednostek w jakich wyrażona jest wielkość bloku i wielkość zbioru.

- Wielkość bloku

- Podaje się stałą wielkość, w przypadku bloku o stałej długości lub maksymalną wielkość w przypadku zmiennej wielkości bloku.

- Liczba bloków

- Średnia i/lub maksymalna liczba bloków w zbiorze.

- Wielkość zbioru

- Średnia i/lub maksymalna wielkość zbioru wyrażona w jednostkach pamięci.

- Klucze

- Podaje się nr pól ze struktury zbioru, wg których zbiór jest uporządkowany /taśma magnetycz-

na/ lub długość klucza zbioru
wyrażony w jednostkach pamięci
/dyski/.

- Etykiety

- Opis każdej ze stosowanych
etykiet.

Jeżeli dla danego komputera
stosuje się normalną konwencję
wpisuje się słowo "standard"
jeżeli nie używa się etykiet
wpisuje się słowo "nieetykieto-
wany".

- Nazwa zapisu

- Oznaczenie podane dla każdego
zapisu lub grupy zapisów w
zbiorze.

- Format

- Mogą wystąpić następujące
formaty:

F - stały /zapis stałej dłu-
gości/ ,

V - zmienny /zapis zmiennej
długości/ ,

U - niezdefiniowany .

- Ilość

- Ilość wystąpienia danego zapisu.
Jedna liczba wskazuje na stałą
ilość wystąpienia.

Zakres wystąpienia zaznacza się przez podanie minimalnej i maksymalnej liczby wystąpienia. Liczby te oddzielone są łącznikiem.

Minimalna liczba wystąpienia "0" wskazuje zapis opcjonalny tzn. taki, który może nie występować w ogóle. Niekiedy podaje się wielkość średnią poprzedzając liczbę wyrażającą tę wielkość przedrostkiem "sr".

- Jednostka

- Mogą wystąpić następujące jednostki zapisu:

S - słowa,

Z - znaki,

D - były

- Wielkość

- Pojedyncza liczba wskazuje, że zapis ma stałą długość. Zakres zapisów dla zapisów o zmiennej długości przedstawia się przez podanie minimalnej i maksymalnej długości zapisu, które oddzielone są przy pomocy łącznika.

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

74

ARK. RYS./LISĆ
ARK.

Jeżeli podaje się wielkość

średnią liczbę wyrażającą tę śred-

nią

poprzedza się przedrostkiem

"ér".

- Pole klucza

- Wymienia się nazwy pól wcho-
dzących w skład klucza.

- DYSKI

- Fizyczna i softwarowa chara-
kterystryka używanej pamięci o
bezpośrednim dostępie z poniż-
szymi informacjami:

- Nr programowy

- Symbol zbioru używany w progra-
mach.

- Kod integracji

- Mogą tu wystąpić następujące
oznaczenia:

1 - jednocześnie tylko jeden
program może dany zbiór
czytać i zapisywać do
niego

2 - jednocześnie może dany
zbiór być czytany przez
wiele programów, ale tylko
jeden może do tego zbioru
zapisywać,

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

5

ARK.RYS./ILOSC
ARK.

3 - wiele programów może dany

zbiór czytać jednocześnie ale
żaden nie może do tego zbioru
zapisywać, lub żaden nie może
tego zbioru czytać, a tylko
jeden program może do tego
zbioru zapisywać.

- Ilość znaków poprzedzających klucz
- Liczba określająca ilość znaków przed pierwszym znakiem klucza,
- Rozmiar porcji
- Stała ilość porcji w bloku.
- Poziom indekowania
- Przy zbiorach sekwencyjny-indeksowych występują trzy poziomy indekso-
wania, które oznaczają miejsce zapi-
su tablic indeksowych:
 - 1 - na początku zbioru,
 - 2 - na początku każdego obszaru
zbioru,
 - 3 - na początku każdego obszaru
szukania.
- Ilość porcji indeksowych dla każdego
poziomu
- Powstaje z wyliczeń wg odpowie-
dnich wzorów uwzględniających:

- . rozmiar komórki tablicy indeksowej,
- . dostępny obszar porcji,
- . ogólną ilość komórek danego poziomu,
- . ilość komórek które zmieszczą się w jednej porcji.
- Ilość obszarów
- Liczba określająca ilość obszarów zarezerwowaną dla zbioru.
- Gęstość pakowania porcji
- Określa się w % część porcji do której ładowane będą zapisy.
- Ilość słów nagłówka porcji
- Obszar wydzielony z porcji i pozostający do dyspozycji systemu.
- Ilość bloków w obszarze szukania/porcji
- Ilość ta zależna jest od typu dysku.
- Gęstość pakowania obszaru szukania
- Występuje przy zbiorach sekwencyjnych na DM.
Jest to stosunek ilości porcji macierzystych do ogólnej ilości porcji w obszarze szukania.

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

77

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

- Drugi poziom nadmiaru, - Spowodowany jest nadmiarem
ilość obszarów zapisów odniesienia lub
szukania nadmiarem obszarów szukania.
- Zasada reorganizacji - Określenie warunków i zasad
zbioru reorganizacji zbiorów dysko-
wych.
- Uwagi - Wszelkie inne informacje o
zbiorach.
Np. Można tutaj sporządzić
mapkę dysku, podać nr pakietu.

SYMBOL
FORMULARZA
P3-7ZETO
WROCLAW

OPIS ZAPISU

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKCIOWA

ROZDZIAŁ/STR.

78

ARCHEWIZACJA
ARK.NAZWA I
IDENTYFIKATOR ZBIORUNAZWA
ZAPISU

FORMAT ZAPISU

☐ STACY

WIELKOŚĆ ZBIORU

☐ SKŁÓWNR FORMULARZA
OPISU ZBIORU☐ ZNIESIENY☐ ZNAKÓW☐ BAJTÓWL.P. ADRES REGION NAZWA POLA PRZEMOŃNIK TYP OBRZĘD POLA WARTOŚCI
GRANICZNE

WYKONAŁ:

DATA:

SPRAWDZIŁ:

DATA:

* POLA OPCJONALNE

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

79

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

Instrukcja wypełniania formularza

OPIS ZAPISU

Cel

Celem formularza jest specyfikacja zawartości i formatu każdej pozycji danych w zapisach wyszczególnionych w OPISIE ZBIORU.

Każdy nowy zapis rozpoczyna się na nowej stronie i może zajmować kilka stron. Nagłówki "Format zapisu", "Wielkość zapisu", "Nr formularza OPISU ZBIORU" są umieszczane tylko na pierwszej stronie.

Pewne kolumny mogą zostać niewypełnione aż do momentu oprogramowania systemu. Metoda wypełniania dopuszcza alternatywy w ramach podstawowego formatu.

Opis pozycji formularza

- Nazwa i identyfikator - Alfanumeryczna nazwa zbioru, zbioru w której występuje dany zapis oraz jego symbol.
- Nazwa zapisu - Oznaczenie podane dla każdego zapisu lub grupy zapisów w zbiorze.

ZETO
WROCLAW

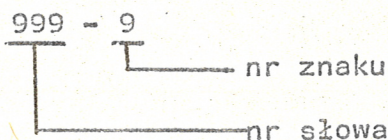
NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR
80

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

- Nr formularza OPISU ZBIORU
- Symbol formularza OPISU ZBIORU, w którym występuje dany zapis.
- Format zapisu
- Należy zakreślić odpowiednią kratkę oznaczającą format zapisu /stała długość, zmienna długość/.
- Wielkość zapisu
- Należy określić wielkość zapisu i zakreślić odpowiednią kratkę oznaczającą jednostkę w jakiej ta wielkość jest wyrażona /słowa, znaki, bajty/
- Lp
- Kolejny nr pola w zapisie.
- Adres
- Adres ~~może~~ oznaczać pozycję pola w zapisie przedstawioną jak poniżej:



Zarówno numerację słów jak i znaków zaczyna się od zera.

Może też oznaczać adres względny pola licząc od początku zapisu podany w bajtach.

ZETO
WROCLAW.

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

81

ARK. RYS./ILOSC
ARK.

Przyjmuje się, że pierwszy
bajt zapisu ma adres 0.

- Poziom

- Poziomy są używane do pokaza-
nia wzajemnych relacji między
polami.

Poziomy z numerami mniejszymi
od dziesięciu są poprzedzane
przez zero /02...09/. Można
stosować do 99 poziomów.

Mniejszy poziom w każdej gru-
pie jest uważany za pozycję
elementarną.

- Nazwa pola

- Nazwa przyporządkowana każdej
pozycji.

- Mnemonik

- Unikalna nazwa przyporządko-
wana każdemu polu.

- Typ

- Określenie formatu /typu
danych zawartych w polu /tylko
dla pozycji elementarnych/
Np.:

E - zmiennoprzecinkowy, binar-
ny,

F - stałoprzecinkowy, binarny,

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

82

ARK. RYS./ROŚĆ
ARK.

CH - znak, łańcuchy znaków,
P - łańcuchy numeryczne,
upakowany zapis dziesię-
tny;
B - łańcuchy bitów, binarne;
Z - strefowy lub nieupakowa-
ny zapis dziesiętny,
X - czterobitowy kod
heksadecymalny.

- Obraz pola lub
długość

- Podaje się format pozycji
/rozplanowanie pola/ przedsta-
wiony zgodnie z konwencją
przyjętą w języku COBOL.
Wypełnia się tylko dla elemen-
tarnych pozycji.
W przypadku języka PL/1 poda-
je się długość pola w bajtach.
Ta kolumna może być niewypeł-
niana jeżeli podane są wystar-
czające informacje w innych
rubrykach.

- Wartości graniczne

- Podaje się zakres lub konkretne wartości, jakie może przybierać dane pole /tylko dla pozycji elementarnych/.

Musi być, w przypadku zmiennej wartości, wyspecyfikowana wartość minimalna i maksymalna oddzielona łącznikiem.

Wartość stałą określa się tylko raz.

Liczba alternatywnych wartości może być pokazana przez oddzielenie przecinkami.

WYKŁAD WIELKOŚĆ

OGIS WYDAWNICTWA I
Drukarnia Wierszowa

ZETO
WROCŁAW

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Wzrost 170
Ciężar 68
Ciężar 100

WYKŁAD WIELKOŚĆ

Wzrost 170
Ciężar 68
Ciężar 100

Wzrost 170
Ciężar 68
Ciężar 100

Wzrost 170
Ciężar 68
Ciężar 100

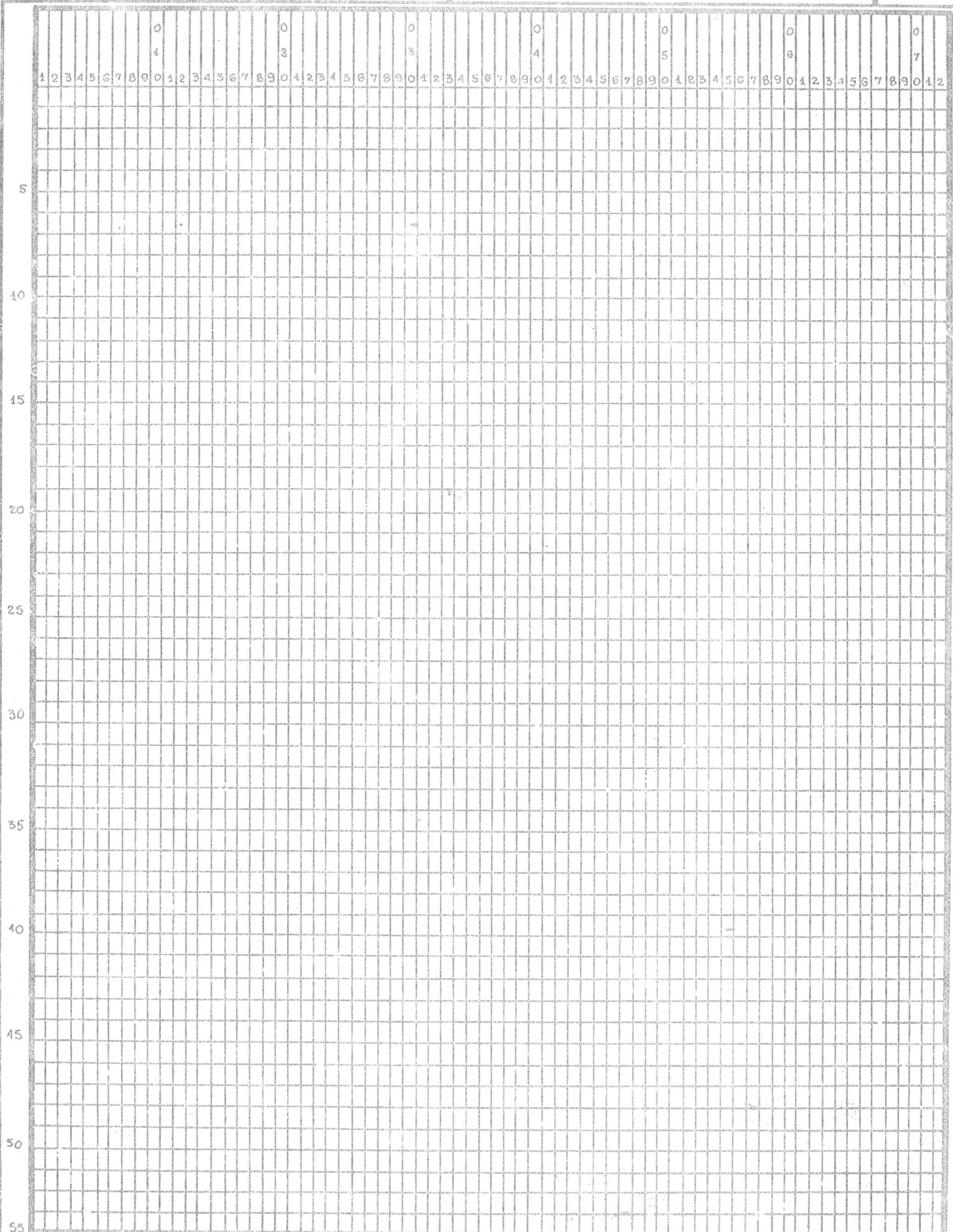
SYMBOL
FORMULA
RA
PJ-12ZETO
WROCŁAWOPIS WYDAWNICTWA
DALEKOPIS

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

RODZ./STR.

85

ARK.RYS./ILOŚĆ
ARK.

WYKONANIE:

DATA:

SPRAWDZENIE:

DATA:

DATE: 1/1/71
PAGE: 1
SUBJECT: [illegible]

RECEIVED: 1/1/71
BY: [illegible]

RECEIVED: 1/1/71
BY: [illegible]

RECEIVED: 1/1/71
BY: [illegible]

RECEIVED: 1/1/71
BY: [illegible]

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

89

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

Instrukcja wypełniania formularza

OPIS DOKUMENTU WEJŚCIOWEGO

Cel

Formularz ten stanowi pomocnicze narzędzie przy opracowywaniu założeń do procedur obejmujących kontrolę dokumentów wejściowych. Przeznaczony jest dla programistów.

Opis pozycji formularza

- | | |
|----------------------------|---|
| - Nazwa i symbol dokumentu | - Alfnumeryczna nazwa dokumentu oraz symbol dokumentu. |
| - Lp | - Nr kolejny pola na dokumencie. |
| - Nazwa pola | - Słowna nazwa pola, informacji przeniesiona z dokumentu. |
| - Mnemonik | - Przydzielona danemu polu unikalna nazwa. |
| - Typ pola | - Zgodnie z nomenklaturą języka COBOL. |
| - Położenie pola nr karty | - Oznaczenie nr kolejnego karty w ramach tego samego dokumentu /dokumenty wielodziałowe/. |

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ / STR.

90
ARK. RYS / R. OŚC
ARK.

- Kolumny od-do
- Numery kolumn od-do zarezerwo-
wane na maszynowym nośniku
dla danego pola.
- Sprawdzanie pola
kolumny od-do
- Podaje się tu ~~nr~~ kolumny od-do
zajęte przez dane pole podle-
gające sprawdzeniu.
- Dopuszczalna wartość
- Określa się wartości jakie
może przybierać dane spraw-
dzone pole, w poszczególnych
kolumnach.

4/ X - POLA KONTROLOWANE
2/ X - POLA ZMIENNE

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

92

ARK.RYS/ILOSC
ARK.

Instrukcja wypełniania formularza
OPIS DOKUMENTU, INSTRUKCJA KONTROLI
DOKUMENTU

Cel

Celem formularza jest specyfikacja zawartości dokumentu, której znajomość jest niezbędna przy przeprowadzaniu kontroli.

Opis pozycji formularza

- | | |
|----------------------------|--|
| - Nazwa i symbol dokumentu | - Słowna nazwa i symbol dokumentu z danymi. |
| - Miejsce powstawania | - Symbol komórki organizacyjnej wystawiającej dokument. |
| - Sposób sporządzania | - Określenie metody przygotowania dokumentu:
Np. ręcznie,
maszynowo,
na powielaczu. |
| - Częstotliwość | - Określenie częstotliwości sporządzania dokumentu:
Np.: codziennie,
tygodniowo,
miesięcznie. |

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR
93

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

- Ilość egzemplarzy
- Ilość wystawianych dokumentów w poszczególnych okresach /z uwzględnieniem częstotliwości sporządzania/.
- Opis danych
 - . Lp
 - Numer kolejny pola na dokumencie.
 - . Pole kontrolowane
 - Zaznacza się znakiem X lub słowem TAK pole kontrolowane na dokumencie.
Pole niekontrolowane - rubryka pusta lub słowo NIE.
 - . Nazwa pola
 - Słowna nazwa pola na dokumencie, pozycja.
 - . Pole zmienne
 - Zaznacza się znakiem "X" lub słowem "TAK" pole mogące przyjmować zmienne wartości.
 - . Obraz pola, wartości graniczne
 - Podaje się symboliczne przedstawienie formatu pola, zakres lub konkretne wartości, jakie może przybierać dane pole.

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR
94

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

Obraz pola przedstawia się
zgodnie z konwencją COBOL'u.

. Uwagi

- Inne informacje o danym polu.

[illegible]

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

96

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

Instrukcja wypełniania formularza

INSTRUKCJA DZIURKOWANIA KD, TD

WPROWADZANIA DANYCH NA TM

Cel

Formularz spełnia dwie funkcje.

Można go stosować do przedstawiania zawartości i formatu kart dziurkowanych lub taśm dziurkowanych używanych jako wejście lub wyjście komputera. Wtedy każdy typ zapisu posiada oddzielny formularz.

Można również ten formularz stosować w przypadku bezpośredniego przenoszenia informacji, z dokumentów wyjściowych na taśmę magnetyczną przy pomocy urządzenia RC-3600.

Opis pozycji formularza

- | | |
|----------------------------|---|
| - Nazwa i symbol dokumentu | - Nazwa i symbol zbioru kartowego lub taśmowego /papierowego, magnetycznego/. |
| - Typ zapisu | - Podaje się symbol, identyfikator zapisu. |
| - Kod dziurkowania | - Kod w jaki wypełniany jest nośnik /np. ICL/ |

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

97

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

Informację tę zaznacza się
w przypadku jeżeli formularz
spełnia funkcję instrukcji
dziurkowania KD, TD.

- Nr wzoru karty

- Symbol formularza, na którym
przedstawione jest szczegółowe
rozplanowanie KD, TD.

- Nazwa formatu

- Nazwa formatu, wg którego prze-
prowadzana jest kontrola
wprowadzania danych.

Format umieszczony jest w pa-
mieci systemu wprowadzania
danych w tzw. bibliotece forma-
tów. Każdy z formatów zawiera
opis pól, do których są wprowa-
dzone dane oraz część progra-
mową zawierającą instrukcje
programowe.

Informacje te podaje się w
przypadku formularza spełniają-
cego funkcję instrukcji wpro-
wadzania danych na TM.

ZETO
WROCLAW

NAZWA PRACOWNIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

98

ARK. RYS./LISC
ARK.

- Nazwa podformatu

- Każdy z formatów złożony jest z kilku podformatów, przy czym pierwszy z nich jest podformatem nagłówkowym /oznaczony "H"/ ostatni podformatem końca formatu /oznaczony "E"/, pozostałe oznaczone jako podformaty/"F"/.

Informację tę podaje się w przypadku formularza spełniającego funkcję instrukcji wprowadzania danych na TM.

- Nazwa dokumentu

- Nazwa dokumentu, z którego przenoszone są dane.

- Tabela przeniesień

. Lp

- Kolejny nr przenoszonego pola.

. Kolumny znaki

- W rubryce tej podaje się kolumny na karcie lub znaki na taśmie zajęte przez daną informację w przypadku Instrukcji dziurkowania.

od - do

W przypadku Instrukcji wprowadzania danych podaje się tu

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

99

ARK. RYS./ROŚC
ARK.

maksymalną i minimalną ilość
znaków przenoszonego pola.

- . Ilość kolumn,
znaków
 - Zaznaczenie ilości kolumn na karcie, ilości znaków na taśmie dziurkowanej.
- . Nazwa pola
 - Słowna nazwa przenoszonej informacji.
- . Obraz pola, wartości graniczne
 - Podaje się symbolicznie przedstawienie formatu pola, zakres lub konkretne wartości jakie może przybierać dane pole.
Obraz pola przedstawia się zgodnie z konwencją COBOL'u.
- . Rodzaj pola
 - W przypadku instrukcji dziurkowania mogą wystąpić dwa rodzaje pól:
 - Pole o stałej długości - ST
 - Pole o zmiennej długości - ZM
 - W przypadku instrukcji wprowadzania danych stosuje się następujące oznaczenia:

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

100

ARK. RYS./ŁOŚĆ

ARK.

N - pole niewprowadzane

C - pole stałe

SC- pole półstałe

D - pole duplikowane

SD- pole półduplikowane

- Adiustowanie

- W przypadku pola mogącego przyjąć zmienną długość /np. na karcie zarezerwowanych jest pięć kolumn a pole zajmuje tylko trzy kolumny /zaznacza się od której strony należy zacząć dziurkowanie kolumn, znaków, przeznaczonych na to pole.

AL - od lewej strony,

AP - od prawej strony.

. Uzupełnianie

- Podaje się jakimi znakami dopełnia się dane pole.

Ø - zera

* - gwiazdki

∇ - spacje.

. Sprawdzanie

- Zaznacza się znakiem X pole, które jest sprawdzane.
Pole niesprawdzone rubryka pusta.

ZETO
WROCŁAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

101

ARK.RYS./ROŚĆ
ARK.

. Uwagi

- Wszelkie inne adnotacje o danym polu.

- Uwagi

- Wszelkie inne dane o danym zbiorze.

Np. informacje dotyczące dziurkowania których znajomość jest niezbędna.

ZETO W R O C Ł A W	WYDAWNICTWA LISTA INFORMACJI POWIĄZANYCH	NAZWA OPRACOWANIA DOKUMENTACJA PROJEKTOWA	ROK / STR. 103
	ARK. WYS. / ILOŚĆ ARK.		
LISTA DOTYCZY POWIĄZAŃ INFORMACJI:		W CYKLU	MIĘDZY CYKLAMI
NR FORMULARZA SCHEMATU POWIĄZAŃ INFORMACJI			
L.P.	NAZWA INFORMACJI	SPOŚÓB UZYSKANIA INFORMACJI	UWAGI
WYKONAŁ:		DATA:	SPRAWDZIŁ:
			DATA:

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

104

ARK. RYS./ILOŚĆ
ARK.

Instrukcja wypełniania formularza
SCHEMAT POWIĄZAŃ INFORMACJI,
WYDAWNICTWA-LISTA INFORMACJI POWIĄZANYCH

Cel

Celem formularzy jest ukazanie powiązań informacyjnych pomiędzy tabulogramami sporządzanymi w danym cyklu obliczeniowym i między cyklami.

SCHEMAT POWIĄZAŃ sporządza się w formie tablicy krzyżowej. Z boku tablicy i w jej górnej części wpisuje się symbole tabulogramów, w których wystąpią identyczne informacje. W polach tablicy, na poziomie odpowiednich symboli tabulogramów, wpisuje się numery identycznych informacji. Numery te ustala się na formularzu WYDAWNICTWA-LISTA INFORMACJI POWIĄZANYCH w ten sposób, że rejestruje się w niej poszczególne informacje, które są identyczne dla dwóch lub więcej tabulogramów i nadaje się im kolejne numery.

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

105

ARK.RYS./ŁOŚĆ
ARK.

VI. SPIS STANDARDÓW FORMULARZY WYKORZYSTYWANYCH
PRZY DOKUMENTOWANIU SYSTEMU
Standardy formularzy PJ

Lp	Nazwa formularza	Symbol
1.	WYKAZ zmian	F-1
2.	Karta ewidencyjna systemu	PJ-1
3.	Harmonogram prac	PJ-2
4.	Wykaz /dokumentów, zbiorów, wydawnictw/	PJ-3
5.	Opis zbioru I karty /taśmy dziurkowane	PJ-4
6.	Opis zbioru II karty /taśmy dziurkowane	PJ-5
7.	Opis zbioru	PJ-6
8.	Opis zapisu	PJ-7
9.	Schemat /makieta schematu HIPO/	PJ-8
10.	Opis wydawnictwa - Monitor	PJ-9
11.	Wykaz /zadań, makro, funkcji, programów, algorytmów/	PJ-10
12.	Opis wydawnictwa - Drukarka wierszowa	PJ-11
13.	Opis wydawnictwa - Dalekopis	PJ-12
14.	Schemat przetwarzania	PJ-13
15.	Schemat przetwarzania	PJ-14
16.	Zbiór logiczny - format	PJ-15
17.	Zbiór fizyczny - format	PJ-16

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

106

ARK. RYS./ŁOSC
ARK.

Lp.	Nazwa formularza	Symbol
18.	Opis zapisu transakcyjnego	PJ-17
19.	Wykaz zapisów transakcyjnych	PJ-18
20.	Wykaz segmentów	PJ-19
21.	Katalog danych	PJ-20
22.	Opis dokumentu wejściowego	PJ-22

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR

107

ARK.RYS/ILOSC
ARK.

Standardy formularzy PG

Lp.	Nazwa formularza	Symbol
1.	Instrukcja uruchamiania programu EXECUTIVE	PG-2
2.	Wykaz danych sterujących	PG-4
3.	Instrukcja operowania programem DOS	PG-5
4.	Instrukcja operowania programem OS	PG-6 { PG-7 PG-8
5.	Instrukcja uruchamiania procedury OS-	PG-1
6.	Instrukcja łączenia procedur w zadanie OS	PG-3
7.	Opis makro - George 2	PG-9 PG-10

ZETO
WROCLAW

NAZWA OPRACOWANIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROZDZIAŁ/STR
108
ARK. RYS./ŁOŚĆ
ARK.

Standardy formularzy ET

Lp.	Nazwa formularza	Symbol
1.	Opis dokumentu - instrukcja kontroli dokumentów	ET-1
2.	Instrukcja dziurkowania KD, TD, wprowadzania danych na TM	ET-2
3.	Dane o zbiorach dla gospodarki pakietami dyskowymi	ET-3
4.	Dane o zbiorach dla gospodarki taśmami magnetycznymi	ET-4
5.	Program obliczeń	ET-5
6.	Schemat powiązań informacji	ET-6
7.	Wydawnictwa - Lista informacji powiązanych	ET -8

50-069 WROCLAW
Ofiar Oświęcimskich 7/13
Centrala 44-54-31 do 37
Dyr. 328-93
Z-ca dyr. 306-04
Telex 0342533
Skrót telegr. ZOWRO PL
Konto Bank. 93-044-1300
NBP IV OM Wrocław