



OBR MC MERA ELWRO

PLAN ROZWOJU NAUKI I TECHNIKI

PROCEDURY ORGANIZACJI I REALIZACJI PRAC W OBR

Do użytku wewnętrznego

OBR MC MERA-ELWRO
PLAN ROZWOJU NAUKI I TECHNIKI

PROCEDURY ORGANIZACJI I REALIZACJI PRAC W OBR

opracował ;
mgr Bogdan Szafar

Wrocław 1976

SPIS TREŚCI

SCHEMATY BLOKOWE

1	Opracowywanie projektu planu OBR	PROCEDURA	1
2	Przyjmowanie tematów, zadań do wykonania w OBR	PROCEDURA	1.1
3	Opracowanie planu dla OBR	PROCEDURA	2
4	Realizacja planu NT w OBR	PROCEDURA	3
5	Realizacja prac konstrukcyjnych	PROCEDURA	3.1
6	Realizacja prac w zakresie oprogramowania	PROCEDURA	3.2 (w opracowywaniu)
7	Realizacja prac uruchomieniowych	PROCEDURA	3.3
8	Realizacja prac w zakresie systemów komputerowych	PROCEDURA	3.4

OPISY PROCEDUR REALIZACJI PRAC

9	Realizacje prac konstrukcyjnych	opis do procedury	3.1
10	Realizacje prac w zakresie oprogramowania	w opracowywaniu	
11	Realizacje prac uruchomieniowych	opis do procedury	3.3
12	Realizacje prac w zakresie systemów komputerowych	opis do procedury	3.4

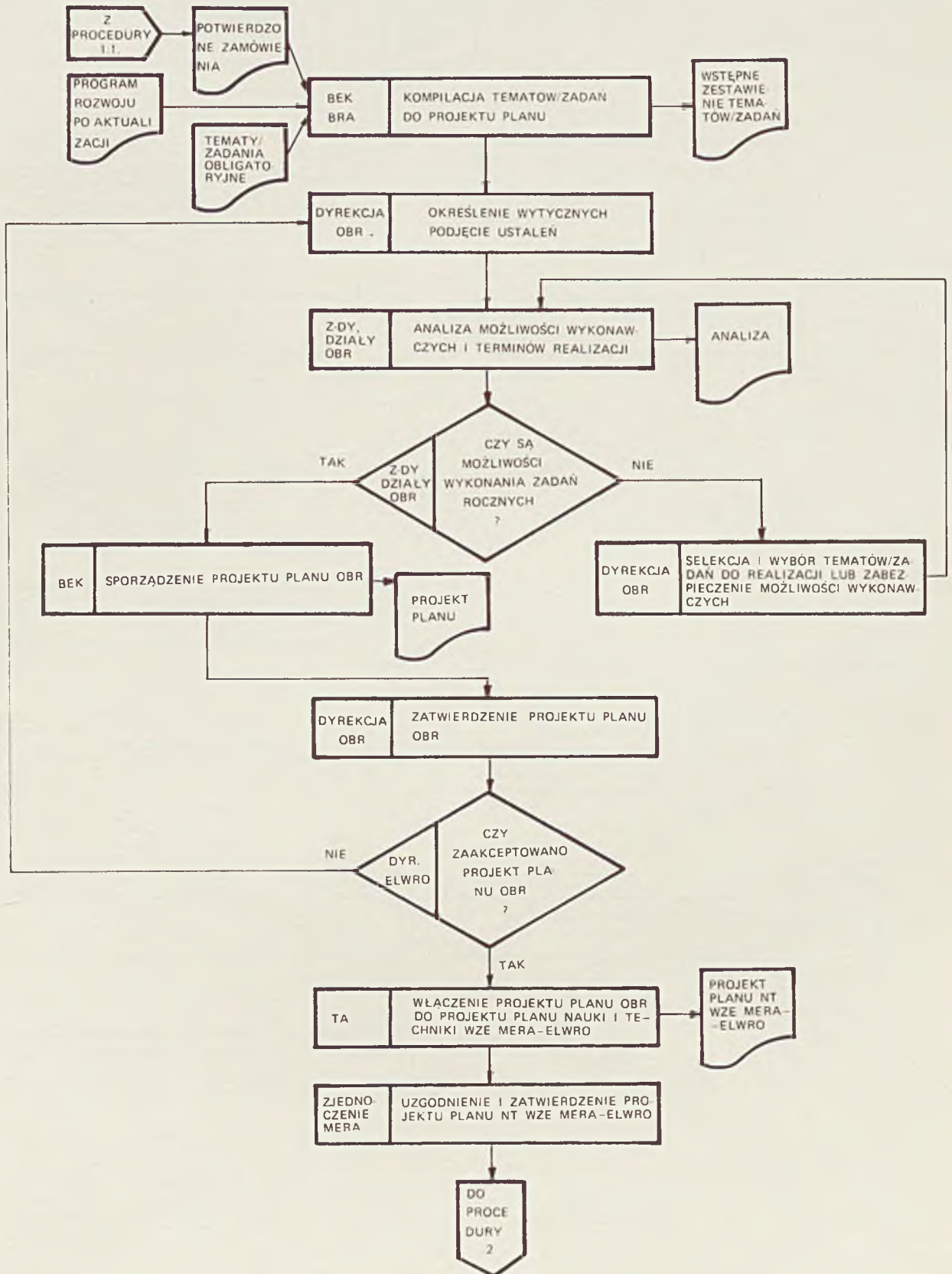
WZORY HARMONOGRAMÓW REALIZACJI PRAC

13	Realizacje prac konstrukcyjnych	harmonogram do procedury	3.1
14	Realizacje prac w zakresie oprogramowania	harmonogram w opracowywaniu	
15	Realizacje prac uruchomieniowych	harmonogram do procedury	3.3
16	Realizacje prac w zakresie systemów komputerowych	harmonogram do procedury	3.4

OPRACOWANIE PROJEKTU PLANU OBR

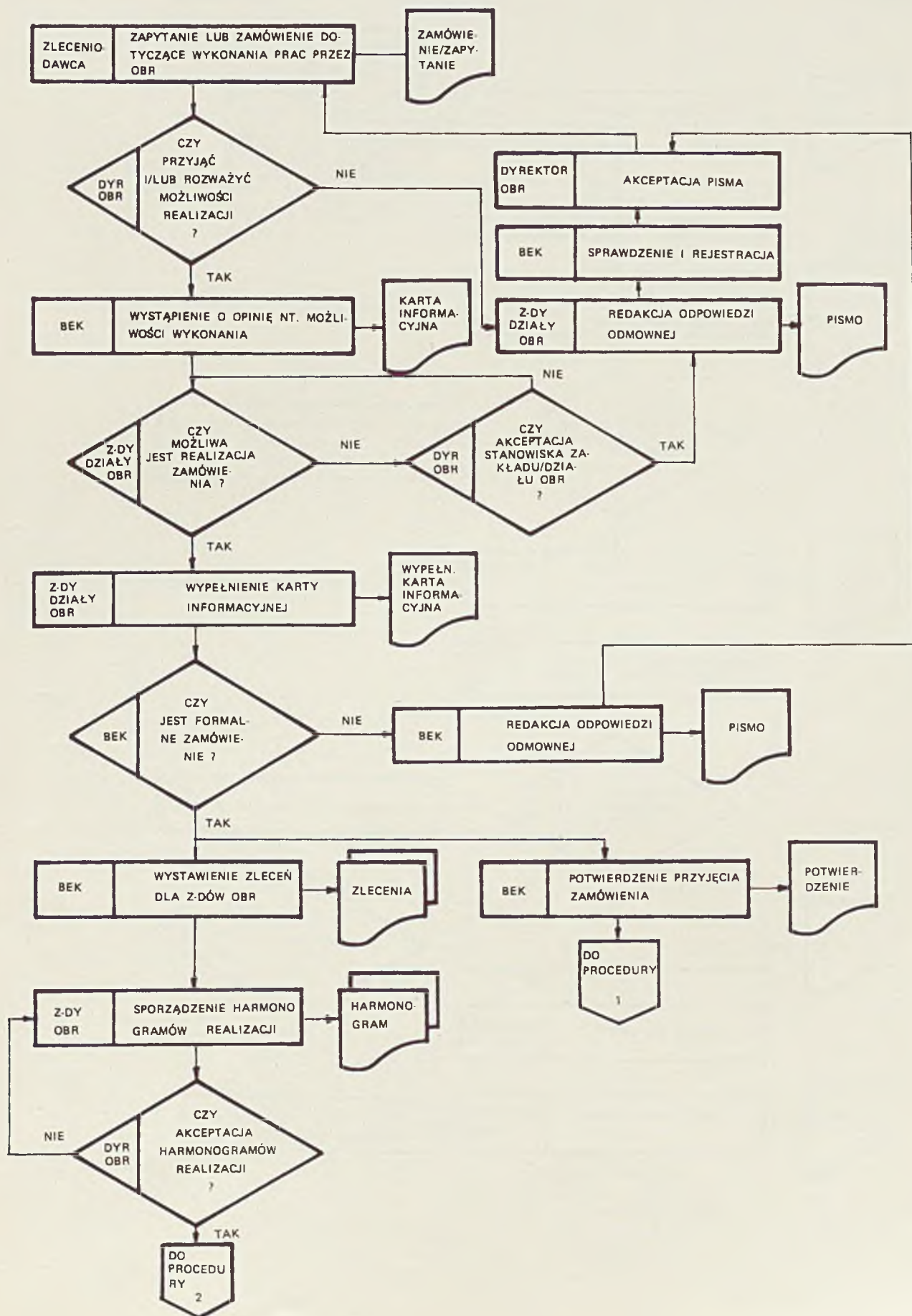
PROCEDURA 1

PROJEKT PLANU NT



PRZYJMOWANIE TEMATÓW/ZADAŃ DO WYKONANIA W OBR

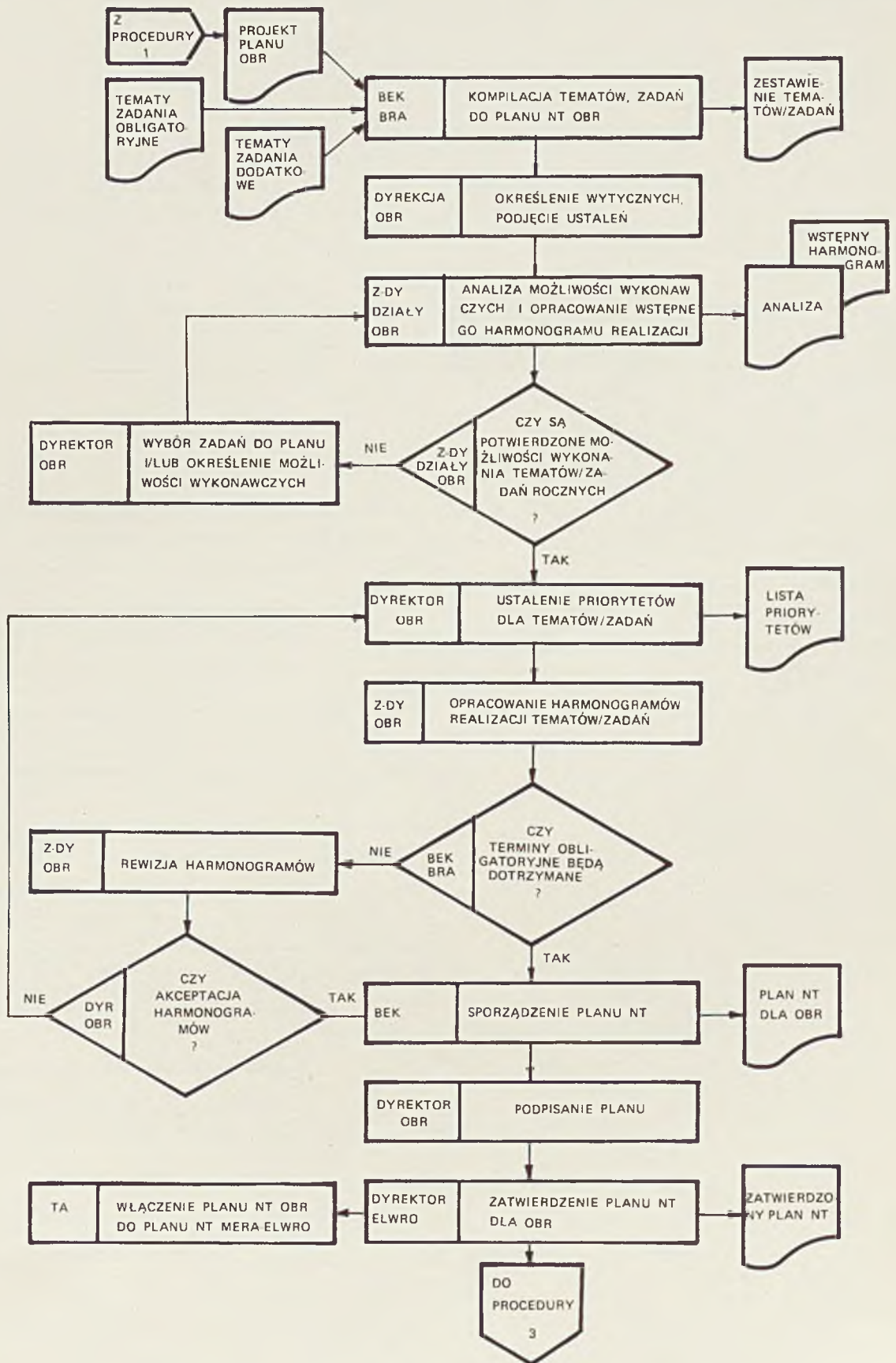
PROCEDURA 1.1



OPRACOWANIE PLANU NT DLA OBR

PROCEDURA 2

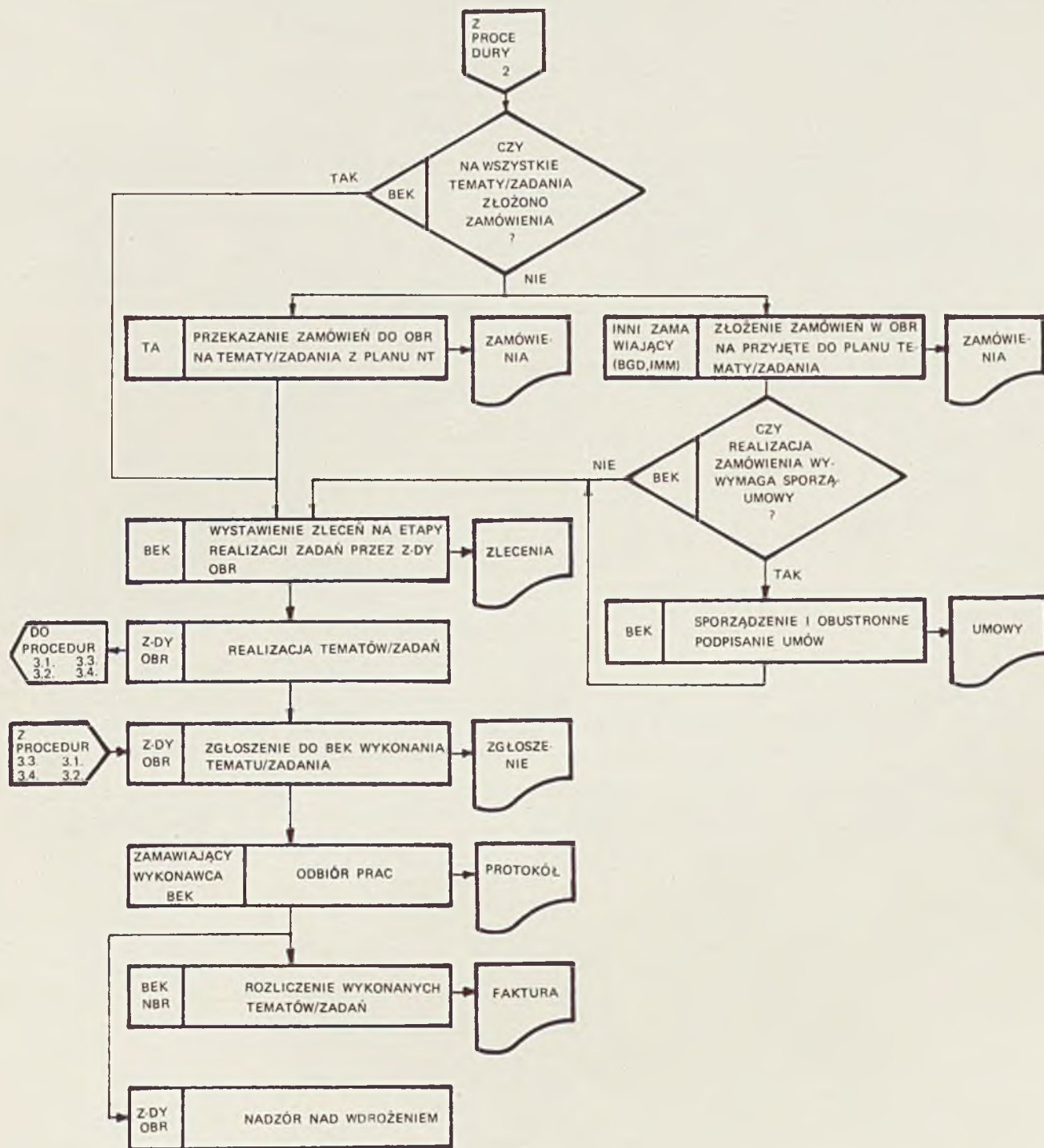
PLAN NT



REALIZACJA PLANU NT W OBR

PROCEDURA 3

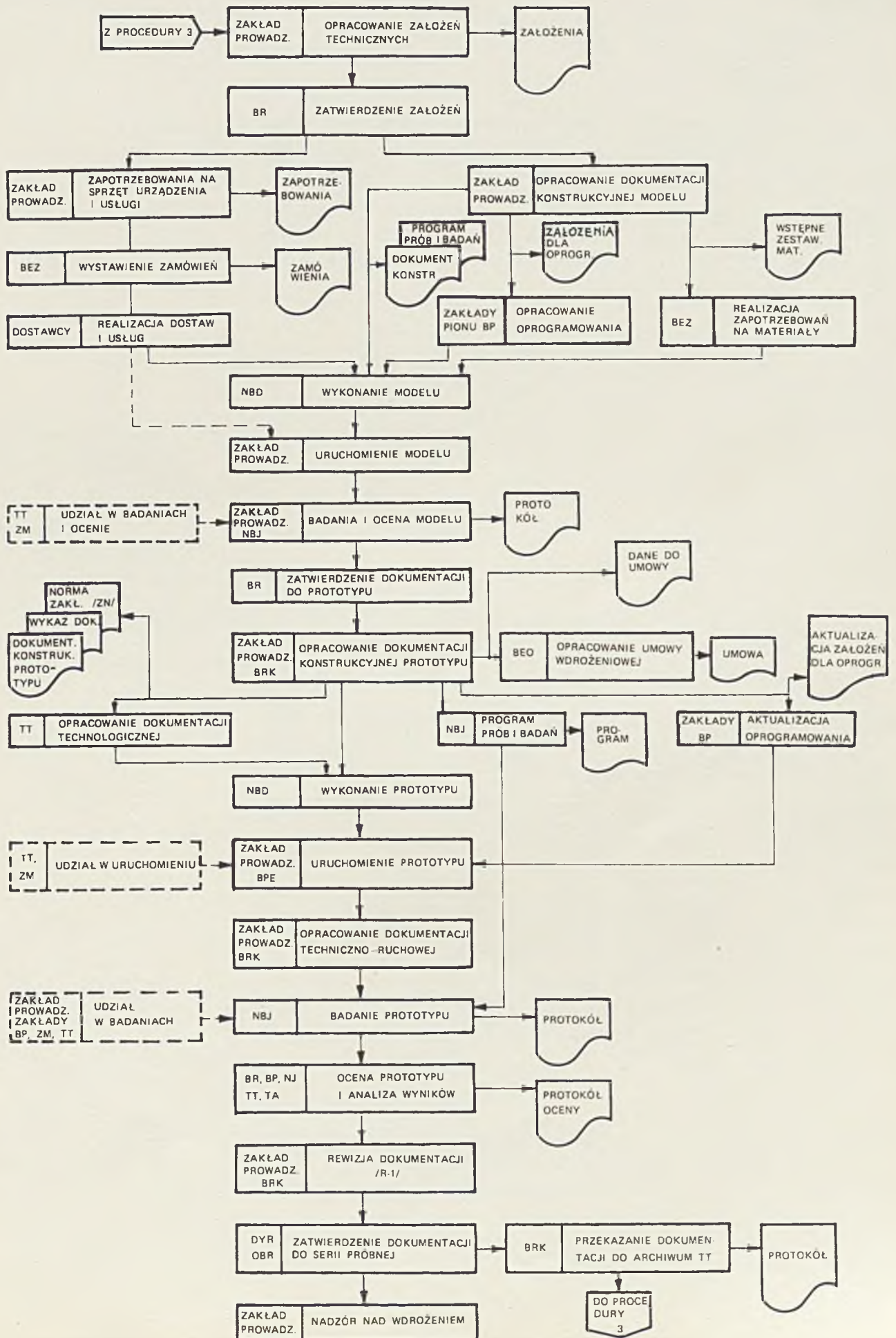
PLAN NT



REALIZACJA PRAC KONSTRUKCYJNYCH

PROCEDURA 3.1

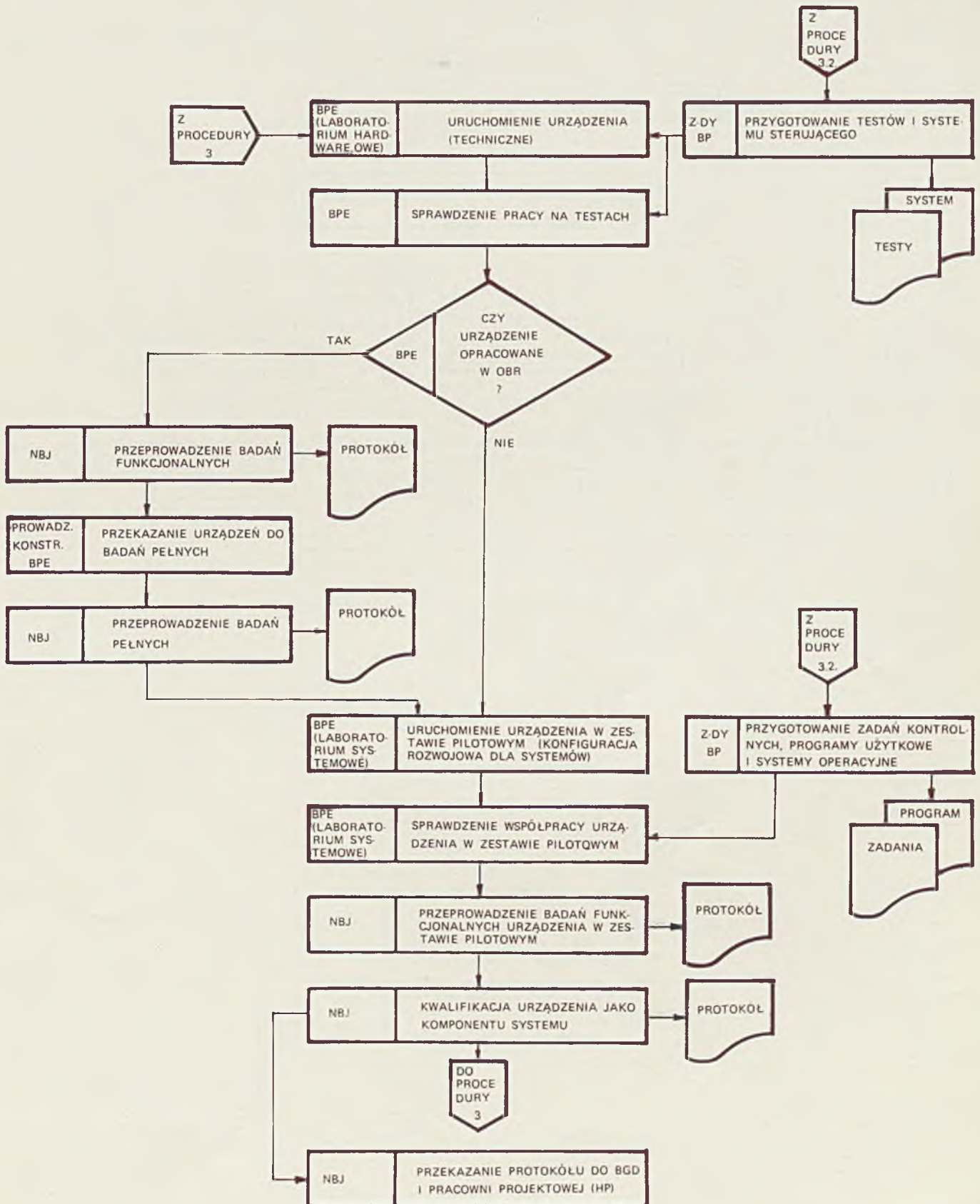
PLAN NT



REALIZACJA PRAC URUCHOMIENIOWYCH

PROCEDURA 3.3

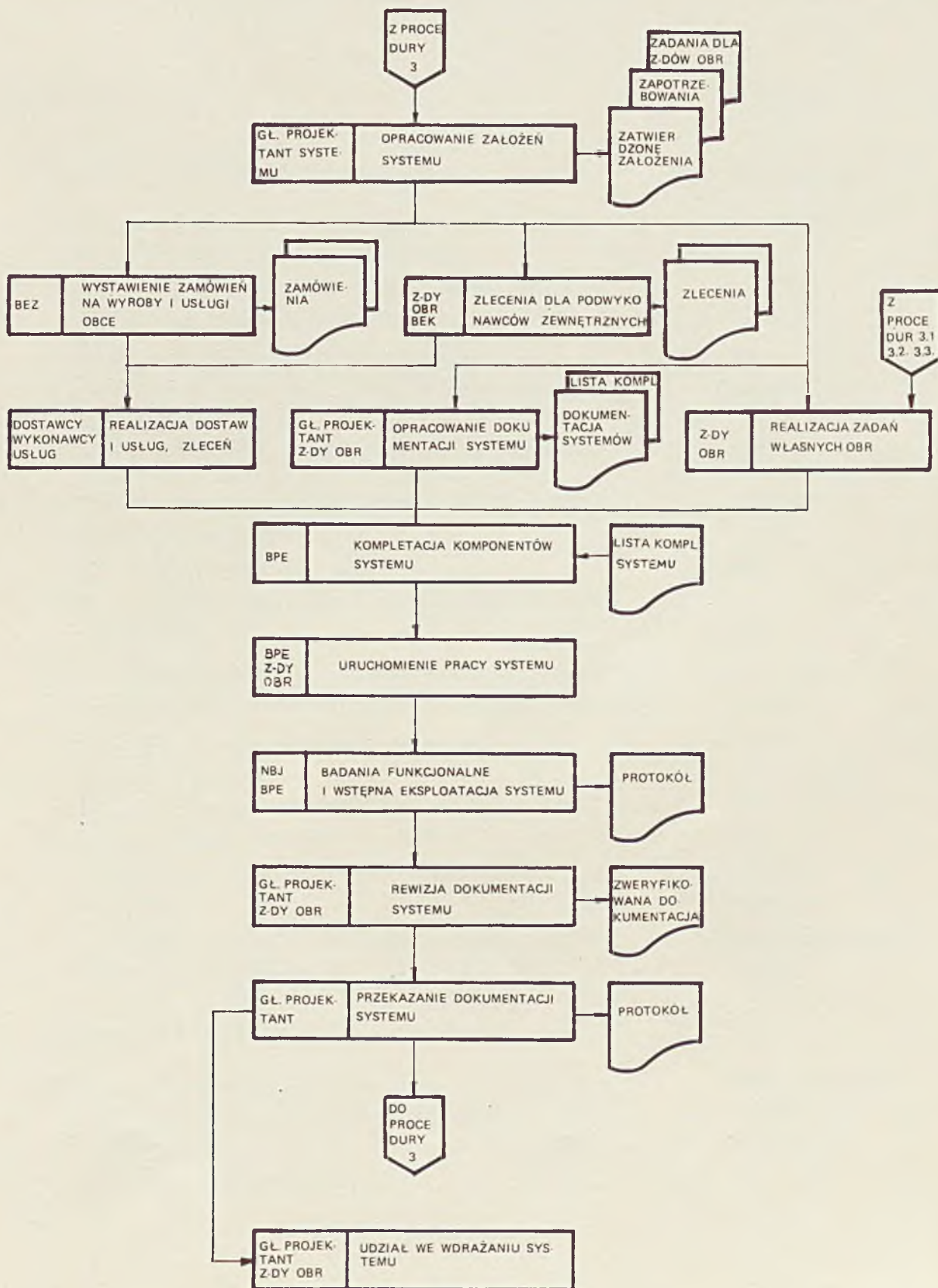
PLAN NT



REALIZACJA PRAC W ZAKRESIE PILOTOWYCH SYSTEMÓW KOMPUTEROWYCH

PROCEDURA 3.4

PLAN NT



REALIZACJA PRAC KONSTRUKCYJNYCH

Lp. e t a p u :

Odpowiedzialny:

- | | | |
|----|--|--------------------------------|
| 1 | OPRACOWANIE ZAŁOŻEŃ TECHNICZNYCH | — Zakład prowadzący |
| a) | Opracowanie karty założeń konstrukcyjnych | — prowadzący konstr. |
| b) | Przeprowadzenie wstępnych badań patentowych | — " — " |
| c) | Opracowanie zestawienia potrzeb w zakresie urządzeń, sprzętu technologicznego, zespołów, ewentualnych usług obcych, itd. | — " — " |
| d) | Zatwierdzenie opracowanych założeń technicznych | — BR |
| e) | Założenie zapotrzebowań wg zestawienia potrzeb jak w pkt. „c” | — prowadzący konstr. |
| 2 | OPRACOWANIE DOKUMENTACJI KONSTRUKCYJNEJ MODELU | — Zakład prowadzący |
| a) | Opracowanie projektu logicznego i przekazanie założeń dla prac w zakresie oprogramowania | — prowadzący konstr. |
| b) | Opracowanie układu elektronicznego | — BRE |
| c) | Wykonanie i badanie laboratoryjne niezbędnych fragmentów układu elektronicznego | — BRE |
| d) | Opracowanie i przekazanie wstępnego zestawienia materiałowego dla modelu oraz przekazanie wytycznych do konstrukcji mechanicznej | — prowadzący konstruktor |
| e) | Opracowanie szkicowej dokumentacji mechanicznej | — BRK |
| f) | Projektowanie pakietów | — Zakład prowadzący |
| g) | Trasowanie pakietów — wykonanie klisz | — BRK |
| h) | Wykreślenie dokumentacji pakietów | — BRK |
| i) | Opracowanie tabel połączeń oraz szkicowej dokumentacji okablowania | — prowadzący konstruktor |
| j) | Opracowanie programu prób i badań modelu o możliwie maksymalnym zakresie badań | — prowadzący konstruktor + NBJ |
| 3 | WYKONANIE MODELU | — NBD |
| a) | Wykonanie konstrukcji mechanicznej | nadzór technologów, |
| b) | Badania wytrzymałościowe konstrukcji mechanicznej | konstruktorów, |
| c) | Wykonanie pakietów | kontroli jakości |
| d) | Wykonanie montażu elektrycznego | |

- 4 URUCHOMIENIE MODELU
(Etapy 1 do 2 realizacji prac uruchomieniowych)
- Zakład prowadzący
— udział :
BPE,
programista,
technolog,
prac. Serwisu
i kontroli
- 5 BADANIE I OCENA MODELU
- a) Badanie i ocena wybranych zespołów, podzespołów
b) Badania modelu wg programu prób i badań
Sporządzenie protokołu.
c) Zatwierdzenie dok. do prac nad prototypem
- Zakład prowadzący
+ NBJ
— udział :
programista,
technolog,
prac. Serwisu
— BR
- 6 OPRACOWANIE DOKUMENTACJI KONSTRUKCYJNEJ PROTOTYPU
- a) Weryfikacja założeń technicznych, dokumentacji modelu
i zestawienia materiałowego
b) Opracowanie umowy wdrożeniowej
c) Opracowanie dokumentacji logicznej i przekazanie założeń
dla programistów
d) Opracowanie dokumentacji części elektronicznej urządzenia :
— pakiety współpracy z mechanizmami
— układy interfejsowe
e) Opracowanie dokumentacji konstrukcyjnej części elektrycznej
(zasilanie, okablowanie)
f) Opracowanie dokumentacji konstrukcji mechanicznej
g) Opracowanie wykazu dokumentacji
h) Opracowanie projektu Normy Zakładowej
i) Opracowanie programu prób i badań pełnych prototypu
- Zakład prowadzący
+ BRK
— udział : technolog,
prac. Serwisu
i kontr. jakości
— prowadzący konstr.
— BEO
— prowadz. konstr.
— BRE
— BRE
— BRK
— udział : konstr. prowadz.,
BRE
— " —
— prowadz. konstr.
— NBJ
- 7 WYKONANIE PROTOTYPU
- a) Wykonanie konstrukcji mechanicznej
- NBD
— udział :
prowadzący konstr.

- b) Wykonanie pakietów
 - c) Wykonanie montażu elektrycznego
 - d) Uruchomienie podzespołów
- 8 URUCHOMIENIE PROTOTYPU
(Etap 1 ÷ 7 realizacji prac uruchomieniowych)
- 9 OPRACOWANIE DOKUMENTACJI TECHNICZNO-RUCHOWEJ
WRAZ Z WYKAZEM
- 10 BADANIA PROTOTYPU ZGODNIE Z PROGRAMEM
PRÓB I BADAŃ
- a) Przeprowadzenie badań
 - b) Sporządzenie protokołu badań
- 11 OCENA PROTOTYPU I ANALIZA WYNIKÓW BADAŃ
- a) Komisyjna ocena prototypu — protokół oceny
 - b) Opracowanie harmonogramu realizacji zaleceń i wniosków z oceny prototypu.
- 12 REWIZJA (R1) DOKUMENTACJI
- a) Weryfikacja dokumentacji mechanicznej
 - b) Weryfikacja dokumentacji pakietów i tabel szycia
 - c) Weryfikacja dokumentacji elektrycznej
 - d) Weryfikacja dokumentacji techn.-ruchowej

technolog,
prac. Serwisu
i kontr. jakości

— Zakład prowadzący
+ BPE
— udział:
programista,
technolog,
prac. Serwisu
i Kontr. jakości

— Zakład prowadzący
+ BRK, BRE

— NBJ
— udział:
prowadzący konstr.,
programista,
technolog,
prac. Serwisu

— BR, BP, TT, NJ, TA

— Zakład prowadzący
+ BRK
— udział:
technolog,
prac. Serwisu
i kontr. jakości

— BRK
— prowadzący konstruktor
— BRE
— prowadzący konstruktor
+ BRK

- e) Opracowanie i wykonanie tasiemek do sprawdzania pakietów – prowadzący konstruktor
+ BRE
 - f) Ankietyzacja i zatwierdzenie Normy Zakładowej – TN
 - g) Przekazanie (po zatwierdzeniu) dokumentacji do archiwum TT – BRK
- 13 ZAKOŃCZENIE REALIZACJI ZADANIA – Zakład prowadzący
- a) Potwierdzenie dla BEK przekazanie dokumentacji do archiwum
- 14 NADZÓR NAD WDROŻENIEM DO PRODUKCJI – Konstruktorzy
Zakładów OBR

REALIZACJA PRAC URUCHOMIENIOWYCH

Lp. e t a p u	Odpowiedzialny:
1 URUCHOMIENIE TECHNICZNE URZĄDZENIA (URZĄDZEŃ)	— BPE (LABORATORIUM HARDWARE OWY)
a) Przekazanie urządzenia/urządzeń do BPE	— BEZ, prowadzący konstruktor
b) Uruchomienie off-line	udział:
c) Uruchomienie on-line:	prowadzącego konstruk-
— testy inżynierskie	tora, programisty,
— system sterujący	technologa, pracownika
— testy pracujące pod systemem sterującym	Serwisu i kontr. jakości
2 SPRAWDZENIE PRACY NA TESTACH	— BPE udział: jak wyżej
3 * PODSTAWOWE BADANIA FUNKCJONALNE URZĄDZENIA	— NBJ
a) Badania wg programu	
b) Sporządzenie protokołu odbioru przez NBJ	
4 * PRZEKAZANIE URZĄDZENIA DO BADAŃ PEŁNYCH	— BPE, prowadz. konstr.
5 URUCHOMIENIE WSPÓŁPRACY URZĄDZENIA/URZĄDZEŃ W ZESTAWIE PILOTOWYM (Konfiguracja rozwojowa dla systemów)	— BPE (LABORATORIUM SYSTEMOWE)
a) Instalacja urządzenia/urządzeń w zestawie pilotowym	— udział:
b) Sprawdzenie urządzenia/urządzeń na testach inżynierskich, pod systemem sterującym w pełnej konfiguracji	prowadzącego konstruktora, programisty, technologa prac. Serwisu i kontr. jakości

* / pkt 3 i 4 dotyczy tylko prototypów urządzeń opracowanych przez OBR

c) Sprawdzenie współpracy przy użyciu:

- zadań kontrolnych i/lub programów użytkowych, oraz
- wszystkich systemów operacyjnych wykorzystujących dane urządzenie

6 BADANIA FUNKCJONALNE URZĄDZENIA W ZESTAWIE PILOTOWYM

— NBJ
(udział j.w.)

- a) Opracowanie programu badań funkcjonalnych
- b) Badania wg programu

7 KWALIFIKACJA URZĄDZENIA JAKO KOMPONENTU SYSTEMÓW KOMPUTEROWYCH

— NBJ

- a) Sporządzenie protokołu końcowego kwalifikującego urządzenie jako komponent do budowy systemów komputerowych
- b) Przekazanie protokołu do BGD i Pracowni Projektowej (HP).

**REALIZACJA PRAC
W ZAKRESIE SYSTEMÓW KOMPUTEROWYCH**

Lp. e t a p u	Odpowiedzialny:
1 OPRACOWANIE ZAŁOŻEŃ SYSTEMU	— Gł. projektant Systemu
a) Założenia dotyczące procesu lub dziedziny, w której przewiduje się efektywne zastosowanie systemu komputerowego.	
b) Opracowanie założeń dotyczących: — konfiguracji sprzętowej — oprogramowania — wyposażenia systemu komputerowego	
c) Opracowanie zestawienia potrzeb i zadań niezbędnych dla realizacji systemu (wyroby i usługi obce, zadania dla zakładów OBR)	
d) Projekt realizacji wraz z terminami	
e) Zatwierdzenie założeń	
f) Złożenie zapotrzebowań na wyroby i usługi obce wg zestawienia.	
2 REALIZACJA DOSTAW I USŁUG OBCYCH	— BEZ, BEK (dot. podwykonawców)
a) Opracowanie harmonogramu	
b) Kontrola terminów realizacji.	
3 REALIZACJA ZADAŃ WŁASNYCH PRZEZ ZAKŁADY OBRu	— Zakłady OBR
a) Prac konstrukcyjnych (wg harmonogramów)	
b) Prac nad oprogramowaniem (wg harmonogramów)	
c) Prac uruchomieniowych kwalifikujących urządzenie własne lub obce jako komponent do budowy systemów komputerowych (wg harmonogramów).	
4 OPRACOWANIE DOKUMENTACJI SYSTEMU KOMPUTEROWEGO	— Gł. projektant, Zakłady OBR

- 5 KOMPLETACJA KOMPONENTÓW SYSTEMU KOMPUTEROWEGO – BPE
- 6 URUCHOMIENIE PRACY SYSTEMU – BPE, Zakłady OBR
- a) Instalacja zestawu komputerowego
 - b) Przygotowanie zadań kontrolnych, programów użytkowych
 - c) Sprawdzenie pracy systemu przy użyciu zadań kontrolnych i programów użytkowych
 - d) Sporządzenie protokołu.
- 7 BADANIA FUNKCJONALNE I WSTĘPNA EKSPLOATACJA SYSTEMU – NBJ, BPE
- a) Opracowanie programu badań systemu NBJ
 - b) Przeprowadzenie badań i sporządzenie protokołu NBJ, BPE
- 8 REWIZJA DOKUMENTACJI SYSTEMU – Gł. projektant
Zakłady OBR
- 9 PRZEKAZANIE DOKUMENTACJI SYSTEMU – Gł. projektant
- a) Przekazanie dokumentacji dla pracowni projektowej (HP)
a także przekazanie dokumentacji dla odbiorcy w przypadku realizacji systemu na jego zamówienie
 - b) Sporządzenie protokołu przekazania dokumentacji
- 10 UDZIAŁ WE WDROŻENIU SYSTEMU KOMPUTEROWEGO – Gł. projektant
Zakłady OBR

PRACE KONSTRUKCYJNE-

HARMONOGRAM realizacji – Temat strona

– Tytuł zadania stron

Etap Lp	Podetap	Nazwa etapu ¹⁾ , podetapu ²⁾ , zadania Nr zlecenia	Termin				Pracochłonność w godz. ³⁾		Odpowiedzialny za wykonanie	Niezbędne środki: a) zakupy /nr złożo- nego zapotrzeb. b) planowany dostęp do mc w godz. c) inne
			Rozpoczęcia		Zakończenia		Plano- wana	Rzeczy- wista		
			Planowany	Rzeczywisty lub podstawa zmiany terminu ⁴⁾	Planowany	Rzeczywisty lub podstawa zmiany terminu ⁴⁾				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.		OPRACOWANIE ZAŁOŻEŃ TECHNICZNYCH Nr zlec.								
	a.	Opracowanie karty założeń konstrukcyjnych								
	b.	Przeprowadzenie wstępnych badań patentowych								
	c.	Opracowanie zestawienia potrzeb w zakresie urządzeń, sprzętu technologicznego, zespołów, ewentualnych usług obcych itp.								
	d.	Zatwierdzenie opracowanych założeń technicznych								
	e.	Złożenie zapotrzebowań wg zestawienia potrzeb jak w p. "c".								

Etapy i p.	Podetapy	Nazwa etapu ¹⁾ , podetapu ²⁾ , zadania ³⁾ , zadania ⁴⁾	Termin				Pracochłonność w godz. ⁵⁾	Odpowiedzialny za wykonanie	Niespełnione zadania: a) zadania nie wykonane b) planowany dostęp do nich w godz. c) inne	
			Zakończony		Rozpoczęty					
			Planowany lub podany inny termin ⁶⁾	Realizowany	Planowany lub podany inny termin ⁶⁾	Realizowany				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.		OPRACOWANIE ZADAŃ TECHNICZNYCH								
	a.	Opracowanie karty zadań konstrukcyjnych								
	b.	Przeprowadzenie wstępnych badań patentowych								
	c.	Opracowanie testowania potrzeb w zakresie urządzeń, sprzętu technologicznego, zespołów wentylacyjnych wraz z opisem itp.								
	d.	Zatwierdzenie opracowanych zadań technicznych								
	e.	Złożenie raportowania wg zestawienia potrzeb jak w p."c".								

Uwagi :

- 1/ Etapy stanowią podstawę planowania ogólnego, zleceń i ich rozliczenia.
- 2/ Podetapy dotyczą planowania operatywnego, wewnątrz zakładowego.
- 3/ Pracochłonność każdego etapu stanowi sumę pracochłonności jego podetapów.
- 4/ Dotyczy wyjątkowych- obiektywnych przyczyn niemożliwości wykonania w planowanym terminie i akceptowanych przez Dyrektora OBR /podać nr protok., notatki, pisma itp oraz datę/. Aktualizację wprowadza zainteresowany kierownik zakładu.

PRACE KONSTRUKCYJNE-

HARMONOGRAM realizacji – Temat

strona

– Tytuł zadania

stron

Etap Lp	Podetap	Nazwa etapu , podetapu , zadania Nr zlecenia	Termin				Pracochłonność w godz.		Odpowiedzialny za wykonanie	Niezbędne środki: a) zakupy /nr złożo- nego zapotrzeb. b) planowany dostęp do mc w godz. c) inne
			Rozpoczęcia		Zakończenia		Plano- wana	Rzeczy- wista		
			Planowany	Rzeczywisty lub podstawa zmiany terminu	Planowany	Rzeczywisty lub podstawa zmiany terminu				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13.	a.	ZAKOŃCZENIE REALIZACJI ZA- DANIA Potwierdzenie dla BEK przekaza- nia dokumentacji do archiwum.								
14.		NADZÓR NAD WDROŻENIEM DO PRODUKCJI Nr zlecenia.....								

Uwagi:

.....

.....

Uzgodniono z:
.....
.....
.....

Kierownik zakładu prowadz. temat:

Zatwierdzam:

.....
/podpis/

.....
/podpis/

URUCHOMIENIA -

HARMONOGRAM realizacji – Temat strona

-- Tytuł zadania stron

Etap Lp	Podetap	Nazwa etapu ¹⁾ , podetapu ²⁾ , zadania Nr zlecenia	Termin				Pracochłonność w godz. ³⁾		Odpowiedzialny za wykonanie	Niezbędne środki: a) zakupy /nr złożonego zapotrzeb. b) planowany dostęp do mc w godz. c) inne
			Rozpoczęcia		Zakończenia		Plano- wana	Rzeczy- wista		
			Planowany	Rzeczywisty lub podstawa zmiany terminu ⁴⁾	Planowany	Rzeczywisty lub podstawa zmiany terminu ⁴⁾				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.		URUCHOMIENIE TECHNICZNE URZĄDZENIA/URZĄDZEŃ Nr zlecenia..... a. Przekazanie urządzenia/urządzeń do BPE b. Uruchomienie off line c. Uruchomienie on line: – testy inżynierskie – system sterujący – testy pracujące pod systemem sterującym								
2.		SPRAWDZENIE PRACY NA TESTACH Nr zlecenia.....								
3.*		PODSTAWOWE BADANIA FUNKCJONALNE URZĄDZENIA Nr zlecenia..... a. Badania według programu b. Sporządzenie protokołu odbioru przez NBJ								

Lp. pozycji	Nazwa zadania, podtytuł, zakres	Terminy				Lp. pozycji	Nazwa zadania, podtytuł, zakres
		Planowane	Wykonane	Planowane	Wykonane		
1	URZĄD HURTOWY URZĄD HURTOWY						
2	SPRAWDZENIE PRACY NA TESTACJI						
3	PODZIAŁOWE BADAŃ EKSP. GONALNE URZĄDZENIA						

Uwagi :

- 1/ Etapy stanowią podstawę planowania ogólnego, zleceń i ich rozliczenia.
- 2/ Podetapy dotyczą planowania operatywnego, wewnątrz zakładowego.
- 3/ Pracochłonność każdego etapu stanowi sumę pracochłonności jego podetapów.
- 4/ Dotyczy wyjątkowych—obiektywnych przyczyn niemożliwości wykonania w planowanym terminie i akceptowanych przez Dyrektora OBR /podać nr protok., notatki, pisma itp oraz datę/.
Aktualizację wprowadza zainteresowany kierownik zakładu.

URUCHOMIENIA -

HARMONOGRAM realizacji - Temat

strona

- Tytuł zadania

stron

Etap Lp	Podetap	Nazwa etapu , podetapu , zadania Nr zlecenia	Termin				Pracochłonność w godz.		Odpowiedzialny za wykonanie	Niezbędne środki: a) zakupy /nr złożo- nego zapotrzeb. b) planowany dostęp do mc w godz. c) inne
			Rozpoczęcia		Zakończenia		Plano- wana	Rzeczy- wista		
			Planowany	Rzeczywisty lub podstawa zmiany terminu	Planowany	Rzeczywisty lub podstawa zmiany terminu				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4.*		PRZEKAZANIE URZĄDZENIA DO BADAŃ PEŁNYCH								
5.		URUCHOMIENIE WSPÓŁPRACY URZĄDZENIA/URZĄDZEŃ W ZES- TAWIE PILOTOWYM (konfiguracja rozwojowa dla systemów) Nr zlecenia..... a. Instalacja urządzenia/urządzeń w zestawie pilotowym b. Sprawdzenie urządzenia/urządzeń na testach inżynierskich i pod sys- temem sterującym w pełnej konfi- guracji c. Sprawdzenie współpracy przy uży- ciu: -zadań kontrolnych i/lub programów użytkowych oraz -wszystkich systemów operacyjnych wykorzystujących dane urządzenie								
6.		BADANIA FUNKCJONALNE URZĄDZENIA W ZESTAWIE PILOTOWYM Nr zlecenia.....								

*Etap 3 i 4 dotyczy tylko urządzeń opracowanych przez OBR

URUCHOMIENIA -

HARMONOGRAM realizacji – Temat

strona

– Tytuł zadania

stron

Etap Lp	Podetap	Nazwa etapu , podetapu , zadania Nr zlecenia	Termin				Pracochłonność w godz.		Odpowiedzialny za wykonanie	Niezbędne środki: a) zakupy /nr złożo- nego zapotrzeb. b) planowany dostęp do mc w godz. c) inne	
			Rozpoczęcia		Zakończenia		Plano- wana	Rzeczy- wista			
			Planowany	Rzeczywisty lub podstawa zmiany terminu	Planowany	Rzeczywisty lub podstawa zmiany terminu					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	a.	Opracowanie programu badań funk- cjonalnych									
	b.	Badania według programu									
7.		KWALIFIKACJA URZĄDZENIA JAKO KOMPONENTU SYSTEMÓW KOMPUTEROWYCH									
	a.	Sporządzenie protokołu końcowego kwalifikującego urządzenie jako komponent do budowy systemów komputerowych									
	b.	Przekazanie protokołu do BGD i Pracowni Projektowej (HP)									

Uwagi:

.....

.....

Uzgodniono z:

.....

.....

.....

Kierownik zakładu prowadz. temat:
.....
/podpis/

Zatwierdzam:
.....
/podpis/

SYSTEM -

HARMONOGRAM realizacji – Temat strona

– Tytuł zadania stron

Etap Lp	Podetap	Nazwa etapu ¹⁾ , podetapu ²⁾ , zadania Nr zlecenia	Termin				Pracochłonność w godz. ³⁾		Odpowiedzialny za wykonanie	Niezbędne środki: a) zakupy /nr złożo- nego zapotrzeb. b) planowany dostęp do mc w godz. c) inne
			Rozpoczęcia		Zakończenia		Plano- wana	Rzeczy- wista		
			Planowany	Rzeczywisty lub podstawa zmiany terminu ⁴⁾	Planowany	Rzeczywisty lub podstawa zmiany terminu ⁴⁾				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.		<p>OPRACOWANIE ZAŁOŻEŃ SYSTEMU</p> <p>Nr zlecenia</p> <p>a. Założenia dotyczące procesu lub dziedziny w której przewiduje się efektywne zastosowanie systemu komputerowego</p> <p>b. Opracowanie założeń dotyczących: – konfiguracji sprzętu – oprogramowania – wyposażenia systemu komputerowego</p> <p>c. Opracowanie zestawienia potrzeb i zadań niezbędnych dla realizacji systemu (wyroby i usługi obce, zadania dla zakładów OBR)</p> <p>d. Projekt realizacji wraz z terminami</p> <p>e. Zatwierdzenie założeń</p> <p>f. Złożenie zapotrzebowań na wyroby i usługi obce wg zestawienia</p>								

Uwagi 1, 2, 3, 4, – Verte

Lp.	Nazwa zadania	Termin	Wykonanie		Lp.	Nazwa zadania	Termin	Wykonanie
			Planowane	Faktyczne				
1					1			
2					2			
3					3			
4					4			
5					5			
6					6			
7					7			
8					8			
9					9			
10					10			

Uwagi :

- 1/ Etapy stanowią podstawę planowania ogólnego, zleceń i ich rozliczenia.
- 2/ Podetapy dotyczą planowania operatywnego, wewnątrz zakładowego.
- 3/ Pracochłonność każdego etapu stanowi sumę pracochłonności jego podetapów.
- 4/ Dotyczy wyjątkowych—obiektywnych przyczyn niemożliwości wykonania w planowanym terminie i akceptowanych przez Dyrektora OBR /podać nr protok., notatki, pisma itp oraz datę/. Aktualizację wprowadza zainteresowany kierownik zakładu.

SYSTEM-

HARMONOGRAM realizacji – Temat strona

– Tytuł zadania stron

Etap Lp	Podetap	Nazwa etapu , podetapu , zadania Nr zlecenia	Termin				Pracochłonność w godz.		Odpowiedzialny za wykonanie	Niezbędne środki: a) zakupy /nr złożo- nego zapotrzeb. b) planowany dostęp do mc w godz. c) inne
			Rozpoczęcia		Zakończenia		Plano- wana	Rzeczy- wista		
			Planowany	Rzeczywisty lub podstawa zmiany terminu	Planowany	Rzeczywisty lub podstawa zmiany terminu				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10.		UDZIAŁ WE WDROŻENIU SYS- TEMU Nr zlecenia								

Uwagi:

.....

.....

Uzgodniono z:

.....

.....

.....

Kierownik zakładu prowadz. temat:
.....
/podpis/

Zatwierdzam:
.....
/podpis/

