

MEIRONEX

**PRZEDSIĘBIORSTWO
HANDLU ZAGRANICZNEGO**
Warszawa 1, Al. Jerozolimskie 44

SRRYTKA POCZTOWA 198
TELEFONY: 26-20-11, 26-22-21, 26-74-41
DALEKOPIS: 814471
ADRES TELEGR. M E T R O N E X WARSZAWA
BANK: BANK HANDLOWY W WARSZAWIE S. A.
N: R. 11 1993-6-97

Instytut Maszyn Matematycznych
Obywatel Dyrektor
doc.dr. hab.inż. Roman Kulesza
W a r s z a w a 02-078

ul. Krzywickiego 34

Wasz znak

Nasz znak

322/0063/1

WARSZAWA

10.10.1973

DOTYCZY: matryc pamięci typu MM-4-1
kontrakt 322/0063/1

W odpowiedzi na pismo Obywatela Dyrektora znak D/746/73/5413 z dnia 27.9.1973 uprzejmie komunikuję, że dostawca firma Core Memories Ltd. otrzymał licencję eksportową na dostawę do Polski w/w pamięci na początku bieżącego miesiąca. Licencja została udzielona na 240 szt w związku z czym dostawca podał nam następujący terminarz wysyłek:

80 szt	-	koniec października br.
20 "	-	listopad br.
50 "	-	grudzień br.
45 "	-	marzec 1974
45 "	-	kwiecień 1974.

Z uwagi na to, że posiadamy pokrycie dewizowe na zakup tylko 120 szt, proszę Obywatela Dyrektora o spowodowanie podania nam zapotrzebowania ZDM IMM na rok przyszły z jednoczesnym wskazaniem źródła pokrycia dewizowego.

Z góry uprzejmie dziękuję za nadanie sprawie natychmiastowego biegu.

K/o:

1/ Z-ca Dyr. d/s Tech.ZPAiAP Mera
Dr inż. Z.Łapiński
Warszawa, ul.Foksał 11

2/ Zakład Doświadcz.Minikomputerów IMM
Ob.Dyrektor mgr A.Karniewski
02-466 Warszawa, ul.Skorńskiego 8

DYREKTOR HELL "METRONEX"
1. SPÓŁNOŚĆ DZIAŁALNA
ul. Bankowa 100, 02-010 Warszawa
Zjednoczenie "MERA"

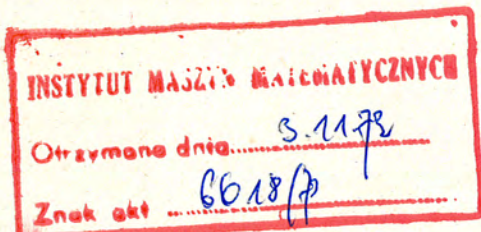
mgr inż. Tadeusz Kiernowski

N
Warszawa, dnia 27 października 1973 r.

ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY
MINIKOMPUTERÓW

Instytut Maszyn Matematycznych
Warszawa 87
ul. Skronskego 8/10
tel. 23-85-84 i 23-79-55

EE/1052/73



Dyrektor Naczelny
Zjednoczenia Przemysłu Automatyki
i Aparatury Pomiarowej "MERA"
mgr inż. Jerzy Huk

drogą służbową przez

Instytut Maszyn Matematycznych

Przedsiębiorstwo Handlu Zagranicznego "Metronex"
pismem z dnia 10.10.1973 znak: 322/0063/I poinformowało nas
o możliwości zakupu 240 sztuk płytów pamięci typu MM-4-1 z
dostawą w następujących terminach:

m-cu października	br.	80	sztuk
m-cu listopadzie	br.	20	"
m-cu grudniu	b.r	50	"
m-cu marcu	1974	45	"
m-cu kwietniu	1974	45	"

Zakład Doświadczalny Minikomputerów posiada środki
płatnicze na zakup 120 płytów pamięci, o czym poinformowaliśmy
Zjednoczenie "MERA" pismem z dnia 31 lipca 1973 r. znak: EE/782/73.

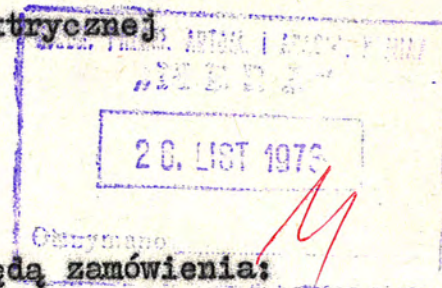
W piśmie tym wskazani zostali odbiorcy, dla których
dostawy nowych zestawów K-202, bądź uzupełnień do wcześniej
dostarczonych zestawów przewidziane były w IV kwartale br.

Obecnie lista odbiorców nowych zestawów K-202 uległa
zmianie i przedstawia się następująco:

- Centrum Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej PAN
- Instytut Trafo Maszyn i Aparatury Elektrycznej,
Politechniki Łódzkiej
- W S R Wrocław
- M S W
- A G H

Zgodnie z planem uzupełniane będą zamówienia:

- Instytutu Fizyki Doświadczalnej U.W.
- Ośrodka Badawczo Projektowego Bud. Przemysłowego "Bistyp"



- Przeds. Projektowania i Realizacji Inwestycji Przem. Maszynowego "Bipromasz"
- Instytutu Okrętowego Politechniki Gdańskiej
- Centralnego Biura Studiów i Projektów Wodnych Melioracji
- Huty im. Lenina

Niżej wymienieni odbiorcy:

1. Politechnika Łódzka Wydział Budownictwa Lądowego
2. Instytut Meteorologii i Gosp. Wodnej
3. Instytut Geofizyki PAN

nie zrezygnowali z minikomputera K-202, ale nie są objęci planem dostaw ZDM w ramach przyznaných 120 płytów pamięci.

Wymienieni odbiorcy domagają się realizacji swoich zamówień powołując się na priorytet, a dostawa K-202 byłaby możliwa w przypadku otrzymania dodatkowo 60 płytów pamięci.

W związku z tym proszę uprzejmie Obywatela Dyrektora o decyzję w sprawie dodatkowych środków dewizowych w wysokości 55.150 \$ na zakup 60 płytów pamięci /ca 29.550 \$/ oraz elementów /ca 25.600 \$/ przeznaczonych na wykonanie zestawów K-202 dla odbiorców wymienionych w pkt. 1, 2 i 3.

Pozostałe 60 płytów pamięci oferowanych przez PHZ "Metronex" proponujemy zakupić. Stanowią one będą rezerwę do wykorzystania w okresie przyszłym.

DYREKTOR

Janusz Karniewski

Warszawa dn. 10.11.73 r.

ZAKŁAD

Doświadczalny Minikomputerów
przy
Instytucie Maszyn Matematycznych
Warszawa, ul. Skrońskiego Nr 8/10

BB/167/73

DN/3194/73

Dyrektor Naczelny
Zjednoczenia Przemysłu Automatyki
i Aparatury Pomiarowej "MERA"
mgr. inż. Jerzy HUK
drogą służbową przez
Instytut Maszyn Matematycznych

Przedsiębiorstwo Handlu Zagranicznego "Metronex" pismem z dnia 10.X.1973r powiadomiło Zakład Doświadczalny Minikomputerów o możliwości dostawy 240 płytów pamięci typu MM-4-1.

Zakład Doświadczalny Minikomputerów jest skłonny zakupić oferowaną ilość płytów, jednakże posiada środki dewizowe jedynie na pokrycie 120 płytów.

Pismem z dnia 27.X.73r znak BB/1052/73 skierowanym do Zjednoczenia "MERA" zostali wskazani odbiorcy dla których dostawa K-202 byłaby możliwa w przypadku otrzymania dodatkowych 60 płytów pamięci. Pozostałe 60 płytów pamięci oferowanych przez PHZ Metronex stanowiąc będzie rezerwę.

Z uwagi na to, że Przedsiębiorstwo Handlu Zagranicznego "Metronex" zobowiązane jest do udzielenia odpowiedzi kontrahentowi zagranicznemu - uprzejmie prosimy Obywatela Dyrektora o decyzję w sprawie przyznania dodatkowych środków w wysokości ca 100 tys. zł. dewizowych na KK.

Instytut Maszyn Matematycznych popiera wystąpienia Zakładu Doświadczalnego Minikomputerów przy I.M.M.

DYREKTOR

Janusz Karczewski
dyplomowany ekonomista

DYREKTOR

doc. dr hab. inż. Roman Kulesza

Do wiadomości

PHZ Metronex

Ob. Dyr. mgr. Andrzej Ziaja

Warszawa dn. 10.11.73 r.

ZAKŁAD
Doświadczalny Minikomputerów
Instytucja Maszyn Matematycznych
Warszawa, ul. Skłodowskiej Nr 3/10

EE/167/73

Dyrektor Naczelny

Zjednoczenia Przemysłu Automatyki

i Aparatury Pomiarowej "MERA"

mgr.inż. Jerzy HUK

drogą służbową przez

Instytut Maszyn Matematycznych

Przedsiębiorstwo Handlu Zagranicznego "Metronex" pismem z dnia 10.X.1973r powiadomiło Zakład Doświadczalny Minikomputerów o możliwości dostawy 240 płytów pamięci typu MM-4-1.

Zakład Doświadczalny Minikomputerów jest skłonny zakupić oferowaną ilość płytów, jednakże posiada środki dewizowe jedynie na pokrycie 120 płytów.

Pismem z dnia 27.X.73r znak EE/1052/73 skierowanym do Zjednoczenia "MERA" zostali wskazani odbiorcy dla których dostawa K-202 byłaby możliwa w przypadku otrzymania dodatkowych 60 płytów pamięci. Pozostałe 60 płytów pamięci oferowanych przez PHZ Metronex stanowiąc będzie rezerwę.

Z uwagi na to, że Przedsiębiorstwo Handlu Zagranicznego "Metronex" zobowiązane jest do udzielenia odpowiedzi kontrahentowi zagranicznemu - uprzejmie prosimy Obywatela Dyrektora o decyzję w sprawie przyznania dodatkowych środków w wysokości ca 100 tys. zł. dewizowych na KK.

Instytut Maszyn Matematycznych popiera wystąpienia Zakładu Doświadczalnego Minikomputerów przy I.M.M.

DYREKTOR

dr hab. inż. Roman Kulesza

Do wiadomości

PHZ Metronex

Ob. Dyr. mgr. Andrzej Ziąja

Z. P. A. ...	
Data	10.11.73
Nr dokumentu	EE/167/73

**ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY
MINIKOMPUTERÓW**
Instytucja Maszyn Matematycznych
Warszawa 97
ul. Skrońskiego 8/10
tel. 23-85-84 i 23-79-56

DN

af

Warszawa dn.10.11.73r

EE/167/73

Dyrektor Naczelny
Zjednoczenia Przemysłu Automatyki
i Aparatury Pomiarowej "MERA"
mgr.inż. Jerzy Huk
drogą służbową przez
Instytut Maszyn Matematycznych

Przedsiębiorstwo Handlu Zagranicznego "Metronex" pismem z dnia 10.X.1973r powiadomiło Zakład Doświadczalny Minikomputerów o możliwości dostawy 240 płytów pamięci typu MM-4-1.

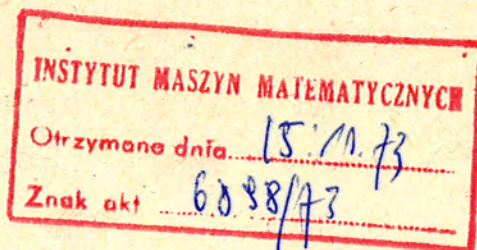
Zakład Doświadczalny Minikomputerów jest skłonny zakupić oferowaną ilość płytów, jednakże posiada środki dewizowe jedynie na pokrycie 120 płytów.

Pismem z dnia 27.X.73r znak EE/1052/73 skierowanym do Zjednoczenia "MERA" zostali wskazani odbiorcy dla których dostawa K-202 byłaby możliwa w przypadku otrzymania dodatkowych 60 płytów pamięci. Pozostałe 60 płytów pamięci oferowanych przez PHZ Metronex stanowiąc będzie rezerwę awaryjną

Z uwagi na to, że Przedsiębiorstwo Handlu Zagranicznego "Metronex" zobowiązane jest do udzielenia odpowiedzi kontrahentowi zagranicznemu - uprzejmie prosimy Obywatela Dyrektora o decyzję w sprawie przyznania dodatkowych środków dewizowych, w wysokości ca 100 tys. zł. dewizowych.

ZASTĘPCA DYREKTORA
d/s Technicznych

inż. Andrzej Studek



Do wiadomości:

PHZ Metronex

Ob. Dyr. mgr. Andrzej Ziąja

Referencja DN dla PHZ Br.
Studek

Warszawa, dnia 12.01.1974 r.

EE/ 80/74

DM/ 88/74

Instytut Maszyn Matematycznych
Z-ca Dyrektora d/s Naukowo Badawczych
doc.dr hab.inż. Andrzej Janicki
W a r s z a w a
ul. Krzywickiego 34

Zakład Doświadczalny Minikomputerów powiadomiony został o dostawie 240 płytów pamięci typu MM4-1.

W związku z powyższym ZDM opracował plan zagospodarowania płytów pamięci oraz dokonał analizy posiadanych zamówień na minikomputer K-202.

W wyniku, ustalono w kolejności:

- A - wykaz odbiorców nowych zestawów:
- Ministerstwo Spraw Wewnętrznych
 - Instytut Trafo Maszyn i Aparatury Elektrycznej Politechniki Łódzkiej
 - Centrum Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej PAN
- B - listę odbiorców modułów pamięci operacyjnej, /uzupełnienie wcześniej zainstalowanych zestawów/:
- Instytut Fizyki Doświadczalnej U.W.
 - Ośrodek Badawczo Projektowy Budownictwa Przemysłowego " BISTYP "
 - Przedsiębiorstwo Projektowania i Realizacji Inwestycji Przemysłu Maszynowego " BIPROMASZ "
 - Instytut Okrętowy Politechniki Gdańskiej
 - Centralne Biuro Studiów i Projektów Melioracji Wodnych
 - Huta im. Lenina

Z awizowanej dostawy 240 płytów pamięci na wymienione potrzeby przeznaczono 120 płytów a z pozostałych 120 płytów zadysponowano, zgodnie ze wskazaniem Zjednoczenia "MERA" - do prac badawczo-naukowych - 60 płytów oraz do serii próbnej minikomputera 16 b - płytów 60.

W stosunku do wymienionych w pkt. A i B odbiorców istnieją podjęte wcześniej zobowiązania oraz interwencje władz nadrzędnych. Ponadto, odbiorcy ci posiadają najbardziej zaawansowane prace przygotowawcze /przeszkolenie personelu, sprowadzone urządzenia peryferyjne/.

Prosimy o zaakceptowanie listy odbiorców K-202.

C - Poza wymienionymi pkt. A i B odbiorcami w kolejności zgłoszeń oczekują na dostawę minikomputera K-202:

- Wydział Elektryczny Politechniki Gdańskiej
- Wydział Budownictwa Politechniki Łódzkiej
- Instytut Fizyki Jądrowej, Kraków
- Instytut Geofizyki PAN
- Instytut Onkologii, Warszawa
- Instytut Techn. Maszyn Politechniki Krakowskiej
- Zakład Mechaniki Precyzyjnej "MBRA" Błonie
- Centrum ETOB Warszawa
- Instytut Inżynierii Wodnej Politechniki Krakowskiej
- Instytut Geodezji Wyższej i Astronomii Geodezyjnej Politechniki Warszawskiej
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej.

Ze względu na ograniczenia dewizowe oraz zaniechanie produkcji K-202, Zakład Doświadczalny Minikomputerów prowadzi rozmowy z odbiorcami wymienionymi w pkt. C - w celu wynegocjonowania od nich rezygnacji z dostawy minikomputera K-202.

Główny Księgowy - Główny Ekonomista

Kazimierz Chomicz
mgr Kazimierz Chomicz

DYREKTOR

Janusz Karniewski
Janusz Karniewski

DN

ZAKŁAD
Doświadczalny Minikomputerów
Instytucie Maszyn Matematycznych
Warszawa, ul. Skrońskiego Nr 8/10

Warszawa, dnia 06.02.1974r.

EE/163/74

DN/182/74

Obywatel Dyrektor
Instytutu Maszyn Matematycznych
Doc. dr hab. inż. Roman Kulesza

Notatka służbowa

Niniejszym zawiadamiam Obywatela Dyrektora, że wg otrzymanego przez Z.D.M. projektu harmonogramu wykonania i uruchomienia modelu pamięci na drutach magnetycznych wykonywanej przez Instytut Maszyn Matematycznych do minikomputera 16b, kolejny termin wykonania został przesunięty na dzień 30.06.1974r.

Przesunięcie terminu wykonania modelu pamięci powoduje konieczność wprowadzenia aneksu do umowy Nr 1/73 z dnia 30.07.73r. zawartej pomiędzy Instytutem Maszyn Matematycznych i Zakładem Doświadczalnym Minikomputerów na opracowanie dokumentacji, wykonanie modelu i prototypów minikomputera 16b.

Jednocześnie informuję, że wysuwania w w/w projekcie harmonogramu propozycja, aby Zakład Doświadczalny Minikomputerów z dniem 1.02.74r. rozpoczął produkcję pamięci i we własnym zakresie wykonał serię prototypową bloków pamięci, jest nie do przyjęcia przez Z.D.M.

Na obecnym etapie w Zakładzie Doświadczalnym może być wykonana jedynie część elektoniczna bloku pamięci.

Ponieważ do otrzymania bloków pamięci uzależnione jest zarówno wykonanie właściwego modelu minikomputera 16 b jak i serii prototypowej proszę Obywatela Dyrektora o spowodowanie wykonania w I.M.M. omawianych pamięci najpóźniej do dnia 31.III.1974 r.

Do wiadomości:

Z-ca Dyrektora d/s Naukowych
Doc. dr hab. inż. Andrzej Janicki

DYREKTOR
Janusz Karpiński
dyplomowany ekonomista

INSTYTUT MASZYN MATHEMATYCZNYCH
Otrzymano dnia 8. II 74
Zaak. akt 1028/74

l. d. 1195/DT/TA/2556/74

Zakład Doświadczalny Minikomputerów
przy Instytucie Maszyn Matematycznych
Dyr. inż. A. Siudek

W a r s z a w a

ul. Skrońskiego 8/10

dot. możliwości wykonania części detali urządzenia do
klejenia płyt pamięci

W odpowiedzi na pismo z dnia 22.04.1974r. DT/A/8/74, po zapoznaniu się z przedstawioną dokumentacją konstrukcyjną detali, Dział Modelowy IMM określa pracochłonność proponowanej pracy na około 2100 rob/godz / 360 sztuk detali / + 400 godzin nadzoru.

Ze względu na zadania planowe jedyną możliwość wykonania w/w pracy istnieje w ramach prac poza normalnymi godzinami pracy. Dział Modelowy dysponuje miesięcznie 600 godzinami tokarsko-frezerskimi / 5 pracowników po 120 godzin /.

Przedstawiona zatem praca mogła by być wykonana do dnia 31.08.1974r./ z uwzględnieniem planu urlopów /.

Biorąc powyższe pod uwagę Instytut nie widzi korzyści ze zmiany wykonawcy wymienionych 360 sztuk detali i zaleca ich wykonanie na drodze wyegzekwowania zamówienia przyjętego do realizacji przez Zakład Doświadczalny przy F.W.P. im. Świerczewskiego. Jednocześnie Instytut wyraża zastrzeżenia do aktywności Zakładu Doświadczalnego Minikomputerów przy IMM na odcinku realizacji urządzenia do klejenia płyt pamięci. Informacje przedłożone przez ZDM w dniu 3 kwietnia br. o możliwości zakończenia wykonawstwa detali urządzenia do dnia 30 kwietnia br. nie były oparte na konkretnym rozeznaniu sytuacji - jak o tym świadczy zakres prac / 2100 rob/godz /, który pozostał do wykonania.

K/10

DN
DT
TS
TD
ME

Siudek
Kierownik Działu Modelowego
inż. J. Stękałkiewicz

1/2
ZASTĘPCA DYREKTORA
d/s Technicznych
Pawła
Dr inż. Tomasz Pawła

2N

Warszawa dn.20.VI.1974 r

ZAKŁAD DOŚWIADZALNY MINIKOMPUTERÓW
Instytut Maszyn Matematycznych
02-466 Warszawa
ul. Skrońskiego Nr 8/10

Instytut Maszyn Matematycznych
Z-ca Dyrektora d/s Naukowo-Badawczych
dr.inż.Tomasz Pawlak

W a r s z a w a

ul.Krzywickiego 34

TZ/ 564 /74 /B

DN/943/74

dot: pamięci drutowych

Uprzejmie powiadamy, że na skutek braku limitów dewizowych na kierunek KK w 1974 r nasze dodatkowe zamówienie na 70 szt matryc pamięci typu MM-4-1 nie będzie zrealizowane/pomimo akceptacji Instytutu Maszyn Matematycznych-zostało przez ZPAiAP "Mera" zwrócone/.

Ponieważ nie posiadamy zapasu matryc importowanych do 15 kpl. prototypów minikomputera 16 B, zachodzi pilna potrzeba zastosowania pamięci krajowych na cienkich warstwach magnetycznych lub rdzeniowych produkowanych przez "ELWRO" / stosowanych przy maszynach "Riad 30"/.

Nadmieniamy, że pomimo naszych próśb, WZE "ELWRO" odmawia ich dostawy / pismo nasze TZ1122/73 z dn.19.XI.73r i TZ/1210/73 z dn.12.XII.73 r - odpowiedź "ELWRO" z dn.4.XII.73r zn.BEK/634/4836/73 /.

Reasumując powyższe zwracamy się z prośbą do Obywatela Dyrektora o spowodowanie: maksymalnego przyspieszenia prac przez I.M.M. nad pamięciami na cienkich warstwach magnetycznych, albo w uzyskaniu pamięci w "ELWRO".

Z uwagi na to, że brak pamięci uniemożliwi wykonawstwo serii minikomputera 16 B, sprawę uważamy jako niezwykle istotną i pilną.

zał.2

ZASTĘPCA DYREKTORA
d/s Naukowych

inż. Andrzej Siudek

INSTYTUT MASZYN MATHEMATYCZNYCH
Otrzymano dnia 25.6.74
Znak akt 4325/74

k/o

Obywatel Dyrektor
doc.dr.hab.inż.A.Janicki

21

Warszawa dn. 21.VI.1974 r

ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY IMWIKOMPUTERÓW

przy
Instytucie Maszyn Matematycznych
02-466 Warszawa
ul. Skrońskiego Nr 8/10

~~Ośrodek Badawczo Rozwojowy
Maszyn Cyfrowych "Elwro"~~

~~53-238 Wrocław~~

~~ul. Ostrowskiego 30~~

N/zm: TZ/674/ 577 /74 /B

W/zm: BEK

dot: płatów pamięci R-30/U

Nawiązując do Waszego pisma z dn. 2.I.74r znak BEK/39/73 zwracamy się z prośbą o możliwie odwrotną dostawę pamięci R-30/U wg naszego zamówienia nr. EZ/674/73 z dn. 19.XI.73..

Jednocześnie zgłaszamy zapotrzebowanie na w/w pamięci w ilości odpowiadającej 552 K z terminem dostawy sukcesywnie w IV kw br.

Powyższe spowodowane jest ograniczeniem limitów dewizowych i skróceniem dostaw pamięci importowanych z KK.

Oczekujemy Waszego stanowiska w niniejszej sprawie.

ZASTĘPCA DYREKTORA
Instytutu Maszyn Matematycznych

inż. Andrzej Siedek

Kierownik Działu Wspierania
i Kooperacji

Cezary Domański

k/o

IMM

INSTYTUT MASZYN MATEMATYCZNYCH	
otrzymano dnia	1.07.74
Znak akt	4446/74

Warszawa dn.26.VI.1974 r

ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY MINIKOMPUTERÓW
Instytucji Maszyn Matematycznych
02-466 Warszawa
ul. Skrońskiego Nr 8/10

Zjednoczenie Przemysłu Automatyki
i Aparatury Pomiarowej "MERA"

Z-ca Dyrektora d/s Technicznych
dr.inż.Zdzisław Łapiński

W a r s z a w a

Al.Jerozolimskie 202

TZ/674/ 580 /74 /B

dot: płatów pamięci R-30/U

Zakład Doświadczalny Minikomputerów przy Instytucji Maszyn Matematycznych uprzejmie komunikuje, że nasze zamówienie na 70 szt matryc pamięci importowanych typu MM-4-1, mimo akceptacji I.M.M., nie zostało przyjęte do realizacji i zostało zwrócone przy piśmie zn:CR/111/74 z dn.10.VI.1974 r przez ZPAIAP "MERA"

Ponieważ nie posiadamy pełnego zapasu matryc do serii prototypowej minikomputerów 16 B, zachodzi pilna potrzeba zastosowania, w minikomputerach, pamięci krajowych np. używanych do maszyn cyfrowych typu R-30/U produkowanych w "Elwro".

Nadmieniamy, że złożyliśmy zamówienie do "Elwro" nr.TZ/674/73 z dn.19.XI.1973 r na model bloku 64 K bytów równoznacznym 32 K szów 16 bitowych, jednak OBR Maszyn Cyfrowych "Elwro" odmówił dostawy / pismo zn:BEK/634/4836/73 z dn.4.XII.1973 r/.

W związku z powyższym zwracamy się z prośbą do Obywatela Dyrektora o spowodowanie realizacji w/w zamówienia przez "Elwro" i sukcesywną dostawę płatów pamięci w IV kw br w ilości odpowiadającej 552 K szów 16 bitowych.

ZASTĘPCA DYREKTORA
d/s Technicznych

inż. Andrzej Siudek

k/o

IMM Ob.Dyr.doc.dr.hab.inż.A.Janicki

INSTYTUT MASZYN MATEMATYCZNYCH	
Otrzymał: inż.	1.07.74
Znak akt	4447/74