

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### Część nr 1 - dostawa sprzętu RTV I AGD

- przedstawione zdjęcia produktów mają jedynie charakter poglądowy;
- przedmiot zamówienia obejmuje dostawę wraz z wniesieniem do pomieszczenia wskazanego przez zamawiającego;
- pralka przemysłowa i suszarka przemysłowa z wniesieniem, podłączeniem elektrycznym i wodno – kanalizacyjnym oraz pierwszym uruchomieniem;
- telewizory z wniesieniem oraz podłączeniem i pierwszym uruchomieniem;
- maszyny do utrzymania czystości z wniesieniem oraz pierwszym uruchomieniem i konfiguracją urządzenia;
- wszystkie przedmioty muszą być nowe wolne od wad fizycznych i prawnych.

#### 1. CHŁODZIARKA BEZ ZAMRAŻALNIKA WOLNOSTOJĄCA - 2 szt.

- Ilość drzwi 1
- Zamrażalnik brak
- Poziom hałasu [dB] max 38
- Moc [W] 60
- Ilość agregatów 1
- Ilość termostatów 1
- Możliwość przełożenia drzwi TAK
- Oświetlenie wnętrza LED
- Zastosowane technologie AdaptTech IonAir
- Wymiary (szer. x wys. x gł.): 60 x 185 x 64 cm +/- 2%
- Klasa energetyczna min. A++
- Sterowanie Elektroniczne
- Komunikacja alarm otwartych drzwi, cyfrowy wyświetlacz temperatury w chłodziarce
- Wymuszona cyrkulacja powietrza Tak
- Pojemność chłodziarki netto [l] min. 368
- Rozmrażanie automatyczne
- Ilość półek 6
- Ilość regulowanych półek 5
- Rodzaj półek szklane
- Waga [kg] max. 75
- Kolor metalowy grafit
- Dostawa do wskazanego pomieszczenia w budynku akademika

#### 2. LODÓWKA – 4 szt.

- Lodówka termoelektryczna, przyjazny dla środowiska system chłodzenia
- Agregat chłodniczy o TURBO mocy
- Moc min. 70 W
- Zakres regulacji chłodzenia od 2-5 do 12 stopni Celsjusza
- Specjalna izolacja pianka poliuretanowa
- Pojemność min. 42 l

p.o. ZASTĘPCA NACZELNIKA  
WYDZIAŁU ZAOPATRZENIA  
SZKOŁY POLICJI W PILE  
nadkom. Kamiński Patryk

- Auto rozmrażanie – pojemnik na skraplającą się wodę
- Klasa energetyczna min. A+++
- Wykonana z wysokiej jakości materiałów
- 1 Półka środkowa
- jednodrzwiowa

### 3. LAMPKA NA BIURKO LED - 389 szt.

- MIN 18 LED - temp. światła 5500-6000K
- Filtr zmiękczający światło
- Elastyczny wyginany wysięgnik/nóżka
- 3 poziomy świecenia
- Dotykowy włącznik
- Możliwość zasilania z baterii/akumulatorków 3 x AAA 1,5V (tzw. "małe paluszki")
- W zestawie kabel zasilający USB MIN 1,0m wraz z ładowarką sieciową



### 4. ŻELAZKO - 4 szt.

- Żelazko parowe
- stopa ceramiczna
- max 2600 W
- wyrzut pary min : 50 g/min
- dodatkowy wyrzut pary min 220 g/min
- blokada kapania wody
- system antywapienny
- spryskiwacz
- wskaźnik poziomu wody
- automatyczne wyłączenie
- zabezpieczenie przed przegrzaniem
- automatyczny regulator pary
- waga: od 1,5 kg do 1,8 kg
- pojemność zbiornika wody min 300 ml
- długość przewodu zasilającego min 2 metry
- zasilanie 230 V



p.o. ZASTĘPCA NACZELNIKA  
WYDZIAŁU ZAOPATRZENIA  
SZKOŁY POLICJI W PILE  
nadkom. Krzysztof Patymniak

## 5. RADIOBUDZIK - 102 szt.

- Radio FM z pamięcią min. 10 stacji, z cyfrową syntezą PLL
- Zegar z funkcją podwójnego alarmu i drzemki
- Alarm radiem lub brzęczykiem
- Przyciemnianie wyświetlacz
- Wyłącznik czasowy (5-90 minut)
- Duży niebieski wyświetlacz LED min. 47mm
- Przyciemnianie wyświetlacza
- Podtrzymanie pamięci: 1 x CR2032 (w zestawie)
- Zasilacz sieciowy: 5,5V AC/DC
- Wymiary MIN: 171 (szer.) x 87 (wys.) x40 (gł.)mm



## 6. TELEWIZOR - 4 szt.

### Obraz

- Przekątna ekranu [cal]: **43**
- Przekątna ekranu [cm]: **108**
- Format ekranu: **16:9**
- Format HD: min. **Full HD**
- Rozdzielczość: min. **1920 x 1080**
- Tuner: **DVB-C, DVB-T2, DVB-S2**
- Rodzaj matrycy: **LED**
- Technologia odświeżania: min. **PMI 200**
- Procesor: **Jednordzeniowy**
- Kontrast: **Powyżej 1 miliona**
- Funkcje poprawy obrazu: **Redukcja szumów**
- Kąt widzenia pionowy: min. **178**
- Kąt widzenia poziomy: min. **178**

### Dźwięk

- System dźwięku: min. **Dolby Digital**
- Wbudowane głośniki: **2**
- Moc głośników [W]: min. **2 x 5**
- Korektor dźwięku: **Tak**

### Informacje dodatkowe

- Telegazeta: **Tak**
- Menu w języku polskim: **Tak**
- Funkcje dodatkowe: **Elektroniczny informator programowy (EPG), Obsługa napisów**

p.o. ZASTĘPCA NACZELNIKA  
WYDZIAŁU ZAOPATRCZENIA  
SZKOŁY POLICJI W PILE

*Kamil Patytniak*  
nadkom. Kamil Patytniak

## Złącza

- Liczba złączy HDMI: **2**
- Liczba złączy USB: **1**
- Złącze Ethernet (LAN): **Tak**
- Wejście komponentowe: **Tak**
- Wejście kompozytowe: **Tak**
- Cyfrowe wyjście optyczne: **Tak**
- Złącze CI (Common Interface): **Tak**
- Wyjście słuchawkowe: **Nie**
- Pozostałe wejścia/wyjścia: **Wejście RF**

## Fizyczne

- Kolor obudowy: **Czarny**
- Szerokość z podstawą [cm]: max **98**
- Wysokość z podstawą [cm]: **max. 63**
- Głębokość z podstawą [cm]: **max 22**
- Szerokość bez podstawy [cm]: **max 98**
- Wysokość bez podstawy [cm]: **max 57**
- Głębokość bez podstawy [cm]: **max 7**
- Waga z podstawą / bez podstawy [kg]: max **8.5 / max 8.4**
- Standard VESA: **200 x 200**

## Efektywność energetyczna

- Klasa energetyczna: min. **A+**
- Pobór mocy (tryb włączenia): max. **54**
- Roczne zużycie energii [kWh]: max. **80**
- Pobór mocy (tryb czuwania): **max 0.5**
- Zasilanie: **100-240V AC 50-60 Hz**

## Wyposażenie i gwarancja

- Gwarancja: **24 miesiące**
- Wyposażenie: **Pilot z bateriami**
- Załączona dokumentacja: **Instrukcja obsługi w języku polskim, Karta gwarancyjna**

P.O. ZASTĘPCA NAJZELNIKA  
WYDZIAŁU ZAOPATRZENIA  
SZKOŁY POLITECHNIKI  
nadkom. Kamila Patymniak

## 7. KOMPUTER - 7 kpl.

### Parametry minimalne:

Parametr	Wymagania
Procesor:	Zaoferowany procesor od dnia publikacji ogłoszenia do dnia otwarcia ofert musi uzyskać w teście PassMark Average CPU Mark wynik 7800 punktów, wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> (dołączyć wydruk do oferty). Do procesora będzie dołączony system chłodzenia zapewniający poprawną pracę zestawu.
Płyta główna:	4 gniazda pamięci RAM, złącza: 1x PS/2 combo, 1 x PCI-E x16, 2 x USB 2.0, 3 x USB 3.0 lub 3x USB 3.1, 1x Gigabit Ethernet , 4 x SATA3, Audio Płyta główna musi posiadać funkcje blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS). Bios w płycie głównej musi posiadać funkcje blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń. Możliwość ustawienia portów USB w trybie "no BOOT", czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne. Możliwość wyłączenia wszystkich portów USB.
Pamięć operacyjna:	16 GB RAM DDR4
Dysk Twardy:	480 SSD
Karta graficzna:	Niezintegrowana, PCI-E x16, ze wsparciem dla DirectX 12, OpenGL 4.5; Zaoferowana karta od dnia publikacji ogłoszenia do dnia otwarcia ofert musi uzyskać w teście PassMark Average G3D Mark wynik na poziomie 5800 punktów, wynik zaproponowanej grafiki musi znajdować się na

	stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net">http://www.videocardbenchmark.net</a> . Wyposażona w jedno złącze analogowe video i dwa cyfrowe video (w przypadku zaoferowania karty bez wbudowanego złącza analogowego zamawiający wymaga dołączenie adapterów rozszerzających funkcjonalność karty o wymagane złącze).
<b>Karta dźwiękowa:</b>	zintegrowana z płytą główną.
<b>Zasilacz:</b>	230V 50Hz, zasilacz pozwalający na stabilną pracę przy maksymalnym obciążeniu (rozbudowie) komputera o wszystkie możliwe karty rozszerzeń; posiadający certyfikat 80 Plus – zasilacz w oferowanym komputerze musi znajdować się na stronie: <a href="http://www.plugloadolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx">http://www.plugloadolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx</a> , moc 500W, wyposażony w aktywny filtr PFC
<b>Obudowa komputerowa:</b>	Typu: tower ATX; 1 szt. zewnętrznych kieszeni 5,25", 2 szt. wewnętrznych kieszeni 3,5", 2 x USB na przednim, bocznym lub górnym panelu w tym przynajmniej 1 x USB 3.0 wyprowadzone z płyty głównej, zainstalowany wentylator, gniazdo audio, przycisk POWER;
<b>Mysz:</b>	USB, laserowa, 2 przyciskowa z rolką (scroll). załączona podkładka żelowa pod mysz i nadgarstek.
<b>Klawiatura:</b>	USB, nisko profilowa, układ klawiszy QWERTY z wydzielonym blokiem numerycznym w kolorze czarnym.
<b>System operacyjny:</b>	<p>Zainstalowany system operacyjny zapewniający prawidłową pracę zestawu komputerowego, kompatybilny ze wszystkimi komponentami i technologiami zastosowanymi w powyższym zestawie komputerowym. System operacyjny 64 bitowy w języku polskim do użytku w firmie w wersji profesjonalnej. System dostępny w najnowszej dostępnej wersji przez producenta. Oprogramowanie powinno zawierać certyfikat autentyczności lub etykietę oryginalnego oprogramowania. Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów i obecności oprogramowania malware oraz adware.</p> <p>Oferowany system powinien spełniać poniższe wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. System w polskiej wersji językowej.</li> <li>2. Wbudowany kompleksowy system pomocy w języku polskim.</li> <li>3. Komunikaty systemowe w języku polskim.</li> <li>4. Automatyczna aktualizacja systemu operacyjnego z wykorzystaniem technologii internetowej z możliwością wyboru instalowanych poprawek w języku polskim.</li> <li>5. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez internetową witrynę producenta systemu.</li> <li>6. Darmowe aktualizacje: niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat.</li> <li>7. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania stawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.</li> <li>8. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.</li> <li>9. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi).</li> <li>10. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie.</li> <li>11. Praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</li> <li>12. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.</li> <li>13. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji.</li> <li>14. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych np. słabo widzących).</li> <li>15. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – poprzez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.</li> <li>16. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.</li> <li>17. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 i 4.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.</li> <li>18. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.</li> <li>19. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</li> <li>20. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji i pracy z systemem.</li> <li>21. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)</li> <li>22. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</li> <li>23. Możliwość dołączenia komputera do domeny Windows.</li> <li>24. Możliwość zarządzania systemem poprzez reguły Group Policy Object.</li> <li>25. Oferowany system operacyjny powinien być kompatybilnym i zgodnym środowiskiem systemowym umożliwiającym bez zastosowania dodatkowych aplikacji oraz środowisk programistycznych uruchamianie i użytkowanie</li> </ol>

	takich aplikacji jak: MS Office 2007/2010/2013/2016, oprogramowanie antywirusowe Checkpoint Endpoint Security, oprogramowanie IBM Tivoli Endpoint Manager for Lifecycle Management (wraz z instalacją agenta IBM TEM).
Certyfikaty i standardy:	Deklaracja zgodności CE

**UWAGI:**

1. Oprogramowanie systemowe lub dysk odzyskiwania systemu, sterowniki do Komputera, będą dostarczone przez Wykonawcę na osobnych oryginalnych nośnikach producenta sprzętu, pochodzących z legalnego źródła, nowe nie używane (jeśli producent dołącza takie nośniki).
2. System operacyjny będzie preinstalowany przez Wykonawcę na urządzeniach;
3. Kabel zasilający do zasilacza oraz inny niezbędny do prawidłowej pracy PC asortyment, będzie dostarczony przez wykonawcę w komplecie z urządzeniami.
4. Zamawiający nie dopuszcza stosowania kart rozszerzających funkcjonalność komputera w zakresie: portów USB oraz SATA oraz PS/2.
5. Wszystkie komponenty komputera muszą być fabrycznie nowe nie używane i nie refabrykowane oraz nie recertyfikowane.

KIEROWNIK  
SEKCJI TELEINFORMATYKI  
SZKOŁY POLICJI W PILE  
*OS*  
podinsp. Rafał Socha

**Monitor LED typ 1**

Parametry minimalne:

Parametr	Wymagania
Rodzaj podświetlenia:	LED
Przekątna:	27"
Rozdzielczość nominalna:	1920 x 1080
Czas reakcji:	5 ms
Jasność:	250 cd
Technologia ochrony oczu	technologia redukcji migotania ekranu
Złącza:	dwa złącza cyfrowe (złącza pozwalające na podłączenie monitora do złączy znajdujących się w oferowanym komputerze).

**UWAGI:**

- Wszystkie niezbędne do prawidłowej pracy urządzenia kable (zasilające oraz sygnałowe), będą dostarczone przez Wykonawcę w komplecie ze sprzętem

KIEROWNIK  
SEKCJI TELEINFORMATYKI  
SZKOŁY POLICJI W PILE  
*OS*  
podinsp. Rafał Socha

**8. MASZYNA DO UTRZYMANIA CZYSTOŚCI - 2 szt.**

Szorowarka z głowicą rolkową zasilana bateryjnie

Parametry techniczne:

- Szerokość szorowania: 450 mm – 500 mm
- Szerokość odsysania: 800 mm - 850 mm
- Zbiornik wody czystej/brudnej: min. 40/40
- Wydajność teoretyczna: min. 3300 m<sup>2</sup>/h
- Wydajność praktyczna: min. 1980 m<sup>2</sup>/h
- Prędkość obrotowa szczotki: min. 180 obr/min
- Nacisk szczotki: min. 140/160 g/cm<sup>2</sup>
- Moc znamionowa: maks. 1300 W
- Silnik trakcji: 130 W
- Ciężar z wyposażeniem: 85 - 90 kg
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 1249 x 620 x 1145 mm +/- 5%
- Zasilanie bateryjne: 24 V
- Napięcie: 24 V
- Poziom ciśnienia akustycznego: max.60 dB (A)
- Wyposażenie:
  - szczotka walcowa
  - Dose - system dozowania detergentów
  - funkcja zamiatania
  - system zbiornik w zbiorniku



## 9. PAROWNICA (Odkurzacz parowy) – 1 szt.



- Moc grzałki (W) min. 3000
- Pojemność zbiornika (l) min. 5 - 5
- Przewód zasilający (m) min. 7,5
- Ciśnienie pary (bar) min. 6
- Temperatura maks. (°C) maks. 165
- Napięcie (V) 220 - 240
- Częstotliwość (Hz) 50
- Wymiary (dł. x szer. x wys.) (mm) 640 x 495 x 965
- Ciężar bez wyposażenia (kg) 35-39

### WYPOSAŻENIE

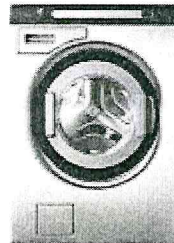
- Wąż z uchwytem
- Dwie rury parowe
- Dysza podłogowa z lamelkami
- Dysza ręczna
- Zbiornik, Stal nierdzewna
- Obudowa, Stal nierdzewna

## PRALNICOWIRÓWKA PRZEMYSŁOWA – 5 szt.

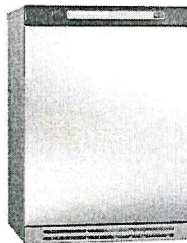
- Ładowność: 9,5 kg- 10,5 kg
- Podgrzewacz: elektryczny
- Zasilanie: 230V/1/50 Hz lub 400V/3/50 Hz
- Obroty wirowania: min. 1200 obr/min
- G- faktor: 440
- Zużycie wody/cykl prania: max. 43 litry
- Objętość bębna: min 96,8 l
- Moc silnika: min. 0,67 kW

P.O. ZASTĘPCA NACZELNIKA  
WYDZIAŁU ZAOPATRZENIA  
SZKOŁY POLIGLIW PILE  
nadkom. Kamil Patymiak

- Obudowa nierdzewna
- Bęben wewnętrzny i zewnętrzny wykonane ze stali nierdzewnej
- 4 amortyzatory
- 4 komory dozownika środków – z przodu maszyny
- Całkowicie wolnostojąca: montaż na dowolnym podłożu
- Kąt otwarcia drzwi 180°: łatwość załadunku i rozładunku
- Pompa spustowa w standardzie
- Silnik indukcyjny ze standardowym napędem przetwornicowym
- Elektroniczny wyświetlacz
- 6 standardowych programów prania: normalny 90°, normalny 60°, normalny 40°, syntetyki 60°, delikatne 30°, zimny
- Możliwość modyfikacji programów: dodanie prania wstępnego, dodatkowy czas płukania, dodatkowe wirowanie
- Krótki czas cyklu prania: 31-35 minut
- Diody informujące o stanie cyklu
- Odliczanie pozostałego czasu
- Sygnał zakończenia cyklu
- Światło blokady drzwi
- Możliwość montażu urządzenia w tzw. systemie wieżowym
- Gwarancja min. 24 miesiące, gwarantowana dostępność części zamiennych i co najmniej 15 letniej dostawy



## 10. SUSZARKA BĘBNOWA PRZEMYSŁOWA – 5 szt.



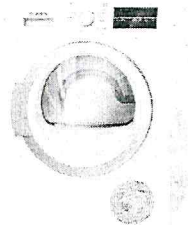
- Ładowność: min. 8,2 kg
- Podgrzewanie elektryczne
- Zasilanie: 230V/1/50 Hz lub 400V/3/50 Hz
- Objętość bębna: min. 198 l
- Moc silnika: min. 0,67 kW
- Bęben ze stali galwanizowanej
- Obudowa nierdzewna
- Filtr strzępków konieczna łatwość wyjęcia, łatwość czyszczenia
- Efektywny system wentylacji: przepływ powietrza w ilości min. 105 l/s.
- Całkowicie wolnostojąca

P.O. ZASTĘPCA NACZELNIKA  
 WYDZIAŁU ZAOPATRZENIA  
 SZKOŁY POLICJI W WIPILE  
 nadkom. Kamila Patymiak



- Kąt otwarcia drzwi 180°: łatwość załadunku i rozładunku
- Górny, przedni i boczne panele wykonane ze stali nierdzewnej
- Elektroniczny wyświetlacz
- 4 standardowe programy suszenia 71°, 68°, 62°, 46°
- Krótki czas cyklu suszenia: 30-35 minut
- Diody informujące o stanie cyklu
- Odliczanie pozostałego czasu
- Sygnał zakończenia cyklu
- Światło blokady drzwi.
- Możliwość montażu urządzenia w tzw. systemie wieżowym

## 11. PRALKA - 6 szt



- Sposób załadunku od przodu
- Wymiary bez elementów wystających (GxSxW) 59 x 59,8 x 84,8 cm +/- 3 cm
- Regulacja prędkości wirowania skokowa
- Dobór wody do wielkości załadunku automatyczny
- Programator (sterowanie) elektroniczny
- Wyświetlacz elektroniczny LED
- Opóźnienie startu pracy płynne
- Regulacja temperatury przyciski
- Programy prania antyalergiczny, delikatny, jeans, koszule, mix, pierze/puch, sport, syntetyki, szybki 15 min, szybki 30 min, wełna
- Funkcje dodatkowe - zwiększona stabilność i zmniejszona głośność pracy urządzenia, AntyAlergia, automatyka wagowa, kontrola piany, mniej zagnieceń, Start/Pauza z opcją dołożenia prania, sygnał dźwiękowy końca pracy, wskaźnik zużycia energii
- Pojemność min. 9 kg
- Klasa energetyczna min. A+++
- Klasa wirowania min. B
- Maksymalna prędkość wirowania min. 1200 obr/min
- Poziom hałasu (pranie/wirowanie) min. 51 dB / 75 dB
- Wilgotność resztkowa min. 53 %
- Zużycie prądu max .0,92 kWh
- Zużycie wody max. 51 litrów
- Klasa prania min. A
- Bezpieczeństwo użytkownika wbudowane zabezpieczenie przed zalaniem, blokada panelu sterowania, blokada przedwczesnego otwarcia drzwi

p.o. ZASTĘPCA NACZELNIKA  
WYDZIAŁU ZAOPATRZENIA  
SZKOŁY POLICJI W PILE  
nadkolek. Kamil Patyński

