

Załącznik określa minimalne wymagania jakościowe, funkcjonalne i techniczne dla wyposażenia objętego przedmiotem zamówienia.

**Wszystkie wskazane w niniejszym załączniku nazwy własne, znaki towarowe, modele lub producenci mają charakter przykładowy i służą określeniu standardu jakościowego, funkcjonalnego i technicznego. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne, pod warunkiem zachowania parametrów technicznych, użytkowych i jakościowych nie gorszych niż wskazane w opisie.**

1. W części magazynowej :

**- 8 szt. Kamery zewnętrzne 8 kamer montaż uruchomienie kable doprowadzić do serwerowni**

- Montaż kamery + prowadzenie kabla

Minimalne wymagania kabla:

Kabel UTP Kategoria 6

- Typ ekranu: U/UTP
- Żyły wielodrutowe
- Wspierane protokoły 1000BaseT
- PoE: 802.3af, 802.3at, 802.3bt

-Instalacja rejestratora, konfiguracja systemu

Kamera tubowa zewnętrzna - 8 sztuk

Parametry minimalne kamer tubowych:

- Obudowa tubowa, w kolorze białym
- Przetwornik 1/2.7 4Mpx PS CMOS
- Wbudowany obiektyw 2.8 mm
- Wbudowany oświetlacz IR
- Zasięg oświetlacza min. 50 m
- Kompresja H.265, H.264
- Nagrywanie min. 25 kl/s
- Funkcje AI: wykrywanie ruchu, rozpoznawanie obiektu
- Funkcje: HLC, BLC, WDR, Defog, ROI, DNR
- Materiał metal
- Zasilanie: DC 12 V  $\pm$  25%, PoE



**- 1 szt. Rejestrator z wbudowanym zasilaniem PoE kamer**

Rejestrator parametry minimalne:

Rejestrator (szt. 1):

- Obsługa min. 16 kamer
- Bitrate: 160Mb/S
- Obsługę 2 dysków HDD
- Minimalna obsługiwana pojemność dysków: 6 TB
- Obsługę kamer do rozdzielczości: 12 Mpix
- Ethernet: 1 x RJ45 10M/100M/1000M
- Kompresja: H.265, H.264
- Funkcje AI
- Wbudowany 16-portowy switch PoE, 25.5 W / Kanał - PoE (802.3af/at) max. 200 W (łącznie)



**- 8 szt. Puszka/Adapter do kamer**



**- 2 szt. Dysk twardy**

Parametry minimalne:

- Format: 3,5"
- Pojemność: 6 TB
- Interfejs: SATA III
- Technologia Przechowywania: HDD



**- 2 szt. Półka montażowa**

Parametry minimalne:

- Szerokość: 19"
- Wysokość: 1U lub 2U
- Materiał stal



**- 22 szt. regały magazynowe nośność 200kg na półkę, wymiary 200 x 50 x 200**



**- 1 szt. Gniazda 2 x RJ-45**



## 2. Serwerownia

### - 1 szt. Szafa rack

Parametry minimalne:

- rodzaj szafy: **wolnostojąca** | serwerowa
- wysokość robocza: **42U**
- szerokość montażowa: **19"**
- wymiary zewnętrzne [mm]: **600x1000x2055**



### - 4 szt. Listwa zasilająca Rack

Parametry minimalne:

- zastosowanie: **zasilanie w szafach RACK 19"**,
- sposób montażu: **poziomy**,
- typ gniazda: **francuskie (NF C 61-314)**,
- typ wtyczki: **IEC C14**,
- liczba gniazd: **7x**,
- długość przewodu zasilającego: **2m**,
- max. obciążenie: **2500W**,
- prąd znamionowy: **10A**,
- wysokość robocza: **1U**,



### - 1 szt. Switch zarządzalny

Parametry minimalne:

- **48x port RJ45** (10/100/1000Mbps, Auto MDI/MDX) + 802af/at (10/100/1000Mbps)
- **4x slot SFP+ (10Gbps)**,
- przepustowość: **176Gbps**,
- wielkość tablicy MAC: **16K**,

- funkcje przełącznika warstwy L2,



#### - 1 szt. Patchpanel

Parametry minimalne:

- zastosowanie: **organizacja okablowania w szafach RACK,**
- kategoria: **Cat.6A / Kat.6A,**
- typ panela: **FTP (ekranowany),**
- standard: **T568A, T568B,**
- typ złącza: **IDC/LSA,**
- ilość portów: **48x,**
- rodzaj łącza: **8P8C (RJ45),**



#### - 1 szt. Multiswitch TV/SAT

Parametry minimalne:

- Napięcie zasilania 12 – 18 V
- Wejścia 9 ( 8xSAT ( 2 satelity x 4 polaryzacje) oraz 1xDVB-T2 (naziemne))
- Wyjścia : 16
- Topoliga: Końcowy



**- 4 szt. Półka rack**

Parametry minimalne:

- typ: **półka uniwersalna**,
- zastosowanie: **szafy RACK 19-calowe o gł. min. 450mm**,
- szerokość: **483mm**,
- głębokość: **315mm**,
- wysokość: **1U**,



**- 4 szt. Organizator kabli**

Parametry minimalne:

- ilość otworów: 7
- wysokość: 1U
- standard: rack 10"
- wymiary: 255x50x44mm (szer./gł./wys.)



**- 4 szt. Moduły SFP do switcha**

Parametry minimalne:

- **Długość fali:** 850 nm
- **Typ kabla:** Światłowód wielomodowy
- **Maksymalna długość kabla:** 300 m
- **Prędkość transmisji:** 10 Gb/s
- **Typ portu:** LC/PC
- **Moduły muszą być kompatybilne z dostarczonym switchem**



**- 4 szt. Patchcord światłowodowy łączenie switchy**

Parametry minimalne:

- Typ kabla : kabel typu breakout/ uniwersalny (I/A-DQ (ZN) BH XE 9/125μm)
- Kategoria światłowodu: jednomodowy
- Typ włókna : OS2 G.657.A1 9/125
- Liczba rdzeni: 8
- Długość : 150
- Port złącza 1: LC/UPC
- Port złącza 2: LC/UPC
- **Patchordy muszą być kompatybilne z dostarczonymi modułami SFP**



**- 100 szt. Patchcord kat 6A**

Parametry minimalne:

- Kategoria teleinformatyczna: 6A
- Typ ekranowania: S/FTP (oplot + każda para zafoliowana)
- Długość: 1m



**- 4 szt. punktów dostępowych WiFi przeznaczonych do montażu sufitowego lub ściennego + 1 szt. systemu centralnego zarządzania (kontrolera)**

Parametry minimalne:

Punkty dostępowe:

- Punkt dostępowy do zastosowań wewnętrznych
- Montaż: sufitowy lub ścienny
- IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax (WiFi 6)
- Jednoczesna praca w pasmach 2,4 GHz i 5 GHz
- Minimalna łączna przepustowość:  $\geq 3,0$  Gb/s
- Min. 1 × port Ethernet 10/100/1000 Mb/s
- PoE zgodne z IEEE 802.3af lub 802.3at
- Możliwość centralnego zarządzania przez dedykowany kontroler
- Możliwość aktualizacji firmware z poziomu kontrolera
- Miejsce instalacji do uzgodnienia z Zamawiającym

Kontroler:

- Kontroler sprzętowy
- Obsługa minimum 10 punktów dostępowych
- Interfejs webowy (przeglądarka)
- Możliwość dostępu zdalnego
- Centralne zarządzanie wszystkimi punktami dostępowymi
- Konfiguracja sieci bezprzewodowych (SSID, VLAN, zabezpieczenia)
- Zarządzanie aktualizacjami oprogramowania



#### - 1 szt. Zasilacz UPS

Parametry minimalne:

- Moc pozorna / Moc czynna : **3000VA (2700W)**,
- Rodzaj UPS: **Line-Interactive 1-Fazowy 1/1**,
- Power Factor wyjściowy: **0.9**,
- Rodzaj obudowy: **RACK 19**,
- Kształt fali: **Pure Sine Wave** (czysta sinusoida),
- Wyjścia: **8x IEC C13** (programowalne),





**- 1 szt. Klimatyzator:**

Parametry minimalne:

- moc chłodząca minimum 3,5kW
- zasilanie 230V
- klasa energetyczna co najmniej A++/A+
- funkcja autorestartu po zaniku napięcia
- zdolność chłodzenia w temperaturach zewnętrznych do -15 stopni C
- wymagana grzałka kompresora oraz tacy ociekowej jednostki zewnętrznej



**- 1 szt. Gniazda 2 x RJ-45**



### 3. Dyżurka 0.3

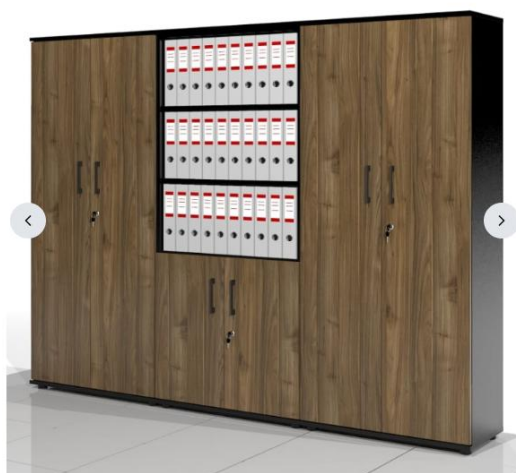
- 2 szt. biurka komputerowe, wymiary 180 x 82 x 75 cm



- 2 szt. fotele biurowe obrotowe



- 1 szt. Szafy biurowe - wymiary 182 x 240 x 38 cm



- 2 szt. Gniazda 2 x RJ-45



- 1 szt. Gniazda 1 x RTV/SAT



#### 4. Pomieszczenie socjalne 0.4

- 1 szt. stół drewniany, wymiary 130 x 295 cm



- 10 szt. krzesel



- 1 szt. szafa na odzież wymiary 200 cm x 190 cm x 56 cm



**-1 szt. aneks, wymiary 200 x 60 x 86 cm**



**- 1 szt. zlewozmywak z szafka i baterią, wymiary 54 x 60 x 90 cm**



**- 1 szt. Gniazda 2 x RJ-45**



- 1 szt. Gniazda 1 x RTV/SAT



5. Część OSP (szatnia męska 0.8, szatnia damska 0.10)

- 30 szt. szafek strażackich, wymiary 50 x 50 x 195 cm



- 2 szt. ławka dwustronna z wieszakami 1.5 m długości



## 6. Garaż 0.1

- 3 szt. regałów magazynowych nośność 200kg na półkę, wymiary 200 x 200 x 50 cm



- 1 szt. Metalowy pojemnik do segregacji odpadów 3- komorowy, wymiary 106,5 x 35 x 107 cm



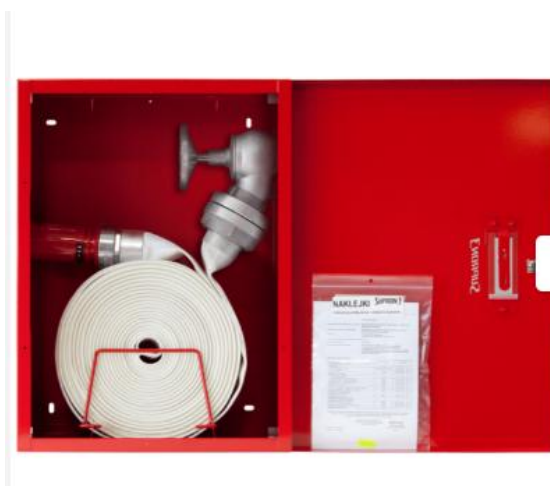
- 1 szt. stół warsztatowy z 6 szufladami 2 szafkami zamykanymi, wymiary 160 x 60 x 85 cm



- 1 szt. stół warsztatowy z 6 szufladami 1 szafką , 160 x 60 x 85 cm



- 1 szt. Hydrant wewnętrzny do napełniania zbiorników wozów strażackich 75mm



- 3 szt. Brama Garażowa Segmentowa, wymiary 4,5 x 4,45 m

Parametry:

Sterowanie i monitoring poprzez aplikację mobilną, 2 piloty, moduł wifi, zabezpieczenie przed przyciśnięciem przechodzącej osoby. Brama wyposażona w system zabezpieczający przed skutkami pęknięcia sprężyn i lin naciągowych. Napęd boczny radiowy z listwą optyczną wykrywającą przeszkody 4-kanalowy system sterowania oraz możliwość ręcznego otwarcia w przypadku braku zasilania





- 3 szt. Gniazda 2 x RJ-45



- 1 szt. Gniazda 1 x RTV/SAT



- 1 szt. stół na 6 osób, wymiary 160 x 215 x 75 cm



- 6 szt. krzesel



- 1 szt. aneks w kształcie litery L z szafkami wiszącymi po jednej stronie, wymiary 260 x 387 cm



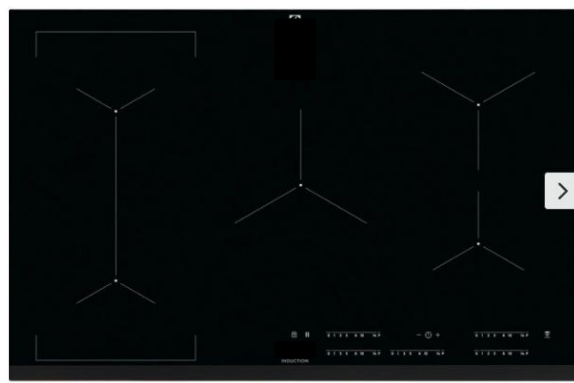
- 1 szt. zlewozmywak dwukomorowy, wymiary 48 x 78 cm



- 1 szt. Bateria zlewozmywakowa



- 1 szt. Płyta indukcyjna, wymiary 78 x 52 cm



- 1 szt. piekarnik, wymiary 59 x 56 x 55 cm



- 1 szt. okap z pochłaniaczem, wymiary 90 cm



- 1 szt. lodówka, wymiary 70 x 203 x 66,7 cm



- 1 szt. zmywarka, wymiary 59,8 x 81,5 x 55 cm



- 1 szt. stół gastronomiczny, wymiary 140 x 70 cm



- 1 szt. Gniazda 2 x RJ-45



8. Sala szkoleniowa :

- 14 szt. stołów, wymiary 180 x 75 cm



**- 70 szt. krzesel**



**- 1 szt. regał, dolne szafki zamykane górne otwarte, wymiary 400 x 180 cm**



**- 1 szt. Projektor multimedialny Full HD (1920x1080), min. 4000 ANSI lumen**



- 1 szt. Ekran projekcyjny Automatic Screen 120, wymiary 266 x 149 cm



- 2 szt. Klimatyzator:

Parametry minimalne:

- funkcja chłodzenia i grzania
- moc chłodząca/grzejąca jednego klimatyzatora 4,5kW/5kW
- zasilanie 230V
- klasa energetyczna chłodzenie/grzanie co najmniej A++/A+



- 4 szt. Gniazda 2 x RJ-45



- 2 szt. Gniazda 1 x RTV/SAT



## 9. Wieża

- 1 szt. Syrena dachowa SAD 4,0 kW (75 dB, zasięg 6500m)





**- 2 szt. Gniazda 2 x RJ-45**



## 10. Pralnia 0.5

**- 1 szt. Stół gastronomiczny ze stali nierdzewnej z szafką, wymiary 150 x 60 x 85 cm**



**- 1 szt. Basen gastronomiczny spawany jednokomorowa, wymiary 80 x 70 x 85 cm**



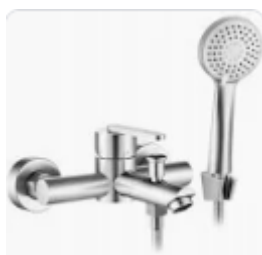
**- 1 szt. Bateria z prysznicem**



**- 1 szt. Brodzik kwadratowy akrylowy 90 x 90 głęboki**



**- 1 szt. Bateria wannowo prysznicowa**



- 1 szt. ZESTAW pralnico-wirówka + suszarka + dozownik i detergenty na 2 komplety ubrań specjalnych, wymiary 68 x 69,8 x 104 cm + suszarka 68 x 72,2 x 105,6 cm



- 1 szt. blat wodoodporny, wymiary 375 x 60 cm



- 1 szt. Gniazda 2 x RJ-45



## 11. Kotłownia 0.12

- 1 szt. Gniazda 2 x RJ-45



## 12. Łazienka męska 0.9

- 4 szt. Kabina prysznicowa z HPL, wymiary 100 x 100 cm



- 4 szt. Bateria prysznicowa ścienna



**- 4 szt. Zestaw prysznicowy z drążkiem**



**- 3 szt. Automatyczny dozownik mydła**



**- 2 szt. dozownik do ręczników**



- 2 szt. Pojemniki na papier toaletowy 19cm



- 2 szt. Metalowy kosz na śmieci 20 litrów ze stali nierdzewnej matowej



- 1 szt. Słupek łazienkowy, wymiary 170 x 56 x 30 cm



### 13. Łazienka damska 0.11

- 1 szt. Kabina prysznicowa z HPL, wymiary 100 x 100 cm



- 1 szt. Bateria prysznicowa ścienna



- 1 szt. Zestaw prysznicowy z drążkiem



**- 3 szt. Automatyczny dozownik mydła**



**- 2 szt. dozownik do ręczników**



**- 1 szt. Pojemniki na papier toaletowy 19cm**





**- 2 szt. Metalowy kosz na śmieci 20 litrów ze stali nierdzewnej matowej**



**- 1 szt. Słupek łazienkowy, wymiary 170 x 56 x 30 cm**



## WAŻNE

- 1 szt. brama wjazdowa umożliwiająca sterowanie poprzez aplikację mobilną minimum 5m szerokości napęd elektryczny, 4 piloty, moduł wifi, zabezpieczenie przed przyciśnięciem przechodzącej osoby , możliwość ręcznego otwarcia w przypadku braku zasilania wraz z furtką wejściową od strony hali targowej.



- 1 szt. Maszt flagowy 10 m 4-segmentowy z aluminium



**Wszystkie elementy wyposażenia muszą być fabrycznie nowe, wolne od wad, kompletne i gotowe do użytkowania, zgodne z obowiązującymi normami oraz posiadać wymagane atesty i dopuszczenia.**