Warszawa, dnia 16 listopada 2026 r.

OGŁOSZENIE
z wyłączeniem stosowania przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych

Zamawiający: Miasto Stołeczne Warszawa, pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa, w imieniu i na rzecz którego działa **- Zarząd Oczyszczania Miasta, Al. Jerozolimskie 11/19, 00-508 Warszawa**
zaprasza do złożenia oferty na:

„Dostawę sprzętu komputerowego, akcesoriów komputerowych oraz oprogramowania"

Część I
Dostawa Laptopów z oprogramowaniem
Część II
Dostawa Serwerów NAS RACK 19" i jednostek rozszerzających
Część III
Dostawa Serwerów RACK 19"
Część IV
Dostawa Telefonów stacjonarnych VOIP
Część V
Dostawa Akcesoriów komputerowych
Część VI
Dostawa Laptopa wysokowydajnego z oprogramowaniem

Zamówienie jest podzielone na sześć części.
Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert częściowych. Wykonawca może złożyć ofertę na wszystkie części zamówienia.
Zakres rzeczowy uwzględniający wszystkie informacje mogące mieć wpływ na cenę oferty jest określony we wzorze umowy stanowiącym załącznik do niniejszego ogłoszenia.

Termin realizacji zamówienia**: do 15.12.2026 r.**

Warunki udziału**: o udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego.**

Kryterium oceny**: cena – 100 %**

Termin składania ofert**: do dnia 25 listopada 2026 r. do godz. 15:00.**

Oferty można składać:
- **drogą elektroniczną na adres: ni@zom.waw.pl;**
- **dopuszcza się możliwość złożenia oferty w sekretariacie Zarządu Oczyszczania Miasta; Al. Jerozolimskie 11/19; 00-508 Warszawa pok. 303.**

Oferta będzie rozpatrywana przez Zamawiającego, jeżeli Zamawiający otrzyma ją w terminie składania ofert określonym w ogłoszeniu.

Komórka organizacyjna Zarządu Oczyszczania Miasta realizująca zamówienie:
Dział Informatyki
Osoby do kontaktu:
- **Tomasz Popłoński tel. 22-277-04-85, email: ni@zom.waw.pl**

Informacje dodatkowe:
1. **Wykonawca musi złożyć wypełniony formularz ofertowy wraz z załącznikiem nr 1/I-VI (w zależności od części na które składana jest oferta).**
2. Zamawiający będzie rozpatrywał oferty złożone zgodnie z ogłoszeniem.
3. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza.

4. Niezwłocznie po rozpatrzeniu ofert Zamawiający poinformuje na stronie internetowej Zarządu Oczyszczania Miasta, na której zostało zamieszczone ogłoszenie, o wyborze najkorzystniejszej oferty lub o unieważnieniu postępowania.
5. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany ogłoszenia bez podania przyczyn.
6. Zamawiający zastrzega sobie prawo odwołania Ogłoszenia w każdym czasie (w tym po upływie terminu składania ofert) bez podawania przyczyn.
7. W sprawach nieujętych w ogłoszeniu mają zastosowanie przepisy kodeksu cywilnego.

Załączniki:

1) Formularz ofertowy z załącznikiem nr 1/I-VI
2) Wzór umowy
3) Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Andrzej Piotr Steć

Elektronicznie podpisany przez Andrzej Piotr Steć
Data: 2026.11.16 11:38:18 +01'00'

Załącznik Nr 1 do ogłoszenia

FORMULARZ OFERTY

Wykonawca/Wykonawcy……

……

Adres:……

REGON:……NIP:……

Tel……..

Adres e-mail przeznaczony do komunikacji z Zamawiającym: ……..

W odpowiedzi na OGŁOSZENIE w ramach prowadzonego postępowania z wyłączeniem stosowania przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych
na: **„Dostawę sprzętu komputerowego, akcesoriów komputerowych oraz oprogramowania"**

Oferujemy dostawę fabrycznie nowych, nieużywanych:

Część I

laptopów z oprogramowaniem,

Lp.	**Wymagany sprzęt**	**Ilość sztuk**	**Cena jednostkowa bez VAT [zł]**	**Wartość bez VAT [zł]**	**Stawka VAT (%)**	**Wartość z VAT [zł] = Cena Oferty**
1	**2**	**3**	**4**	**5 = 3 x 4**	**6**	**7 = 5 x 1,23**
1.	**Laptop z oprogramowaniem**	5			**23**	

Część II

serwerów NAS RACK 19" i jednostek rozszerzających,

Lp.	**Wymagany sprzęt**	**Ilość sztuk**	**Cena jednostkowa bez VAT [zł]**	**Wartość bez VAT [zł]**	**Stawka VAT (%)**	**Wartość z VAT [zł]**
1	**2**	**3**	**4**	**5 = 3 x 4**	**6**	**7 = 5 x 1,23**
1.	**Serwer NAS RACK 19"**	1			**23**	
2.	**Jednostka rozszerzająca**	1			**23**	
3.	**Cena oferty z VAT** (poz. 1 do 2):					……..

Część III

serwerów RACK 19",

Lp.	**Wymagany sprzęt**	**Ilość sztuk**	**Cena jednostkowa bez VAT [zł]**	**Wartość bez VAT [zł]**	**Stawka VAT (%)**	**Wartość z VAT [zł] = Cena Oferty**
1	**2**	**3**	**4**	**5 = 3 x 4**	**6**	**7 = 5 x 1,23**
1.	**Serwer RACK 19"**	1			**23**	

Część IV
telefonów stacjonarnych VOIP,

Lp.	Wymagany sprzęt	Ilość sztuk	Cena jednostkowa bez VAT [zł]	Wartość bez VAT [zł]	Stawka VAT (%)	Wartość z VAT [zł] = Cena Oferty
1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7 = 5 x 1,23
1.	Telefon stacjonarny VOIP	10			23	

Część V
akcesoriów komputerowych,

Lp.	Wymagany sprzęt	Ilość sztuk	Cena jednostkowa bez VAT [zł]	Wartość bez VAT [zł]	Stawka VAT (%)	Wartość z VAT [zł]
1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7 = 5 x 1,23
1.	Klawiatura i mysz - zestaw bezprzewodowy	5			23	
2.	Karta microSD	10			23	
3.	Dysk zewnętrzny HDD	5			23	
4.	Mysz ergonomiczna pionowa	15			23	
5.	Dysk HDD 3.5”	3			23	
6.	Dysk SSD M.2. Nvme	1			23	
7.	Pendrive z opcją szyfrowania danych	5			23	
8.	Pendrive	15			23	
9.	Stacja dokująca	1			23	
10.	Moduł Ethernet do drukarki etykiet	2			23	
11.	Drukarka kodów kreskowych	3			23	
12.	Czytnik kodów kreskowych	1			23	
13.	Filtr prywatyzujący 27”	1			23	
14.	Przewód USB 3 m	1			23	
15.	**Cena oferty z VAT** (poz. 1 do 14):					…….

Część VI

laptopa wysokowydajnego z oprogramowaniem,

Lp.	Wymagany sprzęt	Ilość sztuk	Cena jednostkowa bez VAT [zł]	Wartość bez VAT [zł]	Stawka VAT (%)	Wartość z VAT [zł] = Cena Oferty
1	**2**	**3**	**4**	**5 = 3 x 4**	**6**	**7 = 5 x 1,23**
1.	**Laptop wysokowydajny z oprogramowaniem**	1			**23**	

1) **Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz.U. poz. 835).**

2) Zobowiązujemy się do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez zamawiającego, na warunkach określonych we wzorze umowy.

Załącznikami do niniejszego formularza stanowiącymi integralną część oferty są

1) .....

2) .....

……..
(podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Załącznik nr 1/I do formularza ofertowego

Specyfikacja techniczna oferowanego sprzętu

Część I

1. Zaoferowany przez Wykonawcę sprzęt komputerowy musi spełniać minimalne wymagania określone w ogłoszeniu.
2. Wykonawca w kolumnie „Dane techniczne oferowanego sprzętu" winien przedstawić parametry oferowanego sprzętu, pamiętając jednocześnie, że muszą one być zgodne z minimalnymi parametrami oczekiwanymi przez Zamawiającego.
3. Wykonawca w kolumnie „Dane techniczne oferowanego sprzętu" winien odnieść się do każdej pozycji w tabeli. Niewypełnienie którejś z pozycji lub ominięcie jej skutkować będzie odrzuceniem oferty.
4. **Specyfikację techniczną oferowanego sprzętu należy złożyć wraz z ofertą. Niezłożenie dokumentu wraz z ofertą skutkować będzie odrzuceniem oferty Wykonawcy.**

1. Laptop z oprogramowaniem

L.P.	Atrybut	Dane techniczne oferowanego sprzętu
1.	Producent	.....
2.	Model	.....
3.	Gwarancja producenta	..... miesięcy
4.	Producent i model procesora	.....
5.	Taktowanie Turbo	..... GHz
6.	Ilość rdzeni / wątków	……
7.	Pamięć Cache	……MB
8.	Ilość pamięci RAM	……GB
9.	Typ pamięci RAM	.....
10.	Rodzaj dysku i pojemność	.....
11.	Rozmiar i rozdzielczość ekranu	.....
12.	Ekran z powłoką antyrefleksyjną (tak/nie)	.....
13.	Jasność obrazu	.....
14.	Klawiatura w układzie QWERTY przeznaczona na polski rynek (tak/nie)	.....
15.	Podświetlenie klawiatury (tak/nie)	.....
16.	Klawiatura numeryczna (tak/nie)	.....
17.	Ilość portów RJ-45	.....
18.	Wi-Fi standard 802.11a/b/g/n/ac/ax (tak/nie)	.....
19.	Wersja modułu Bluetooth	.....
20.	Ilość portów USB 3.2 Gen.1	.....
21.	Ilość portów USB Typu-C	.....
22.	Ilość portów obsługujących standard USB4 lub Thunderbolt	.....
23.	Ilość portów HDMI	.....
24.	Wbudowany czytnik kart pamięci (tak/nie)	.....
25.	Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe (tak/nie)	.....
26.	Pojemność baterii	.....

27.	Waga urządzenia z akumulatorem	.....
28.	Dołączony zasilacz kompatybilny z oferowanym urządzeniem (tak/nie)	.....
29.	Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Pro PL 64bit w polskiej wersji językowej lub równoważny (za równoważne przyjmuje się oprogramowanie, które umożliwi Zamawiającemu na skorzystanie z pełnych funkcjonalności wdrożonych usług Active Directory oraz na zainstalowanie i korzystanie z oprogramowania na które Zamawiający posiada licencje, a w szczególności: Microsoft Office 2021, Płatnik, System kadrowo-płacowy BDF-ELIN, System finansowo-księgowy BDF-ELIN, ArcGIS, Ferro Backup System, NVISION, ROGER, Menadżer Pojazdów, Corel, Bezpieczeństwo i higiena pracy na CD (FORUM) bez konieczności stosowania dodatkowego oprogramowania firm trzecich w celu ich uruchomienia). System operacyjny musi być fabrycznie nowy. **(tak/nie)**	.....
30.	Pakiet aplikacji biurowych w polskiej wersji językowej, nieużywany oraz nieaktywowany nigdy wcześniej na innym urządzeniu: W najnowszej dostępnej wersji zgodny z formatami: .doc, .docx, .xls, .xlsx, .odt, .ppt, .pptx, zawierający minimum: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny z funkcją przetwarzania makr VBA, edytor prezentacji w zakresie poprawnego odczytu i zapisu Licencja wieczysta na jedno stanowisko do wykorzystania dla firm komercyjnych. Oprogramowanie zgodne z komputerami typu PC (Windows 11) Oprogramowanie do zastosowań biznesowych. Wersja instalacyjna oprogramowania udostępniona na autoryzowanej stronie producenta oprogramowania, Użytkowanie oprogramowania możliwe na komputerach niepodłączonych do Internetu, Oprogramowanie umożliwiające opcjonalną synchronizację z usługą przechowywania danych (np. OneDrive) Aplikacje muszą pozwalać na automatyczny zapis zmian i robienie automatycznej kopii zapasowej, Możliwość przypisywania zadań i tworzenia komentarzy w dokumentach z jednoczesnym powiadamianiem odnoszących się do nich użytkowników Dostępna opcja jednoczesnej pracy więcej niż 1 użytkownika na tym samym pliku umieszczonym i udostępnionym w sieci za pomocą usługi do przechowywania danych (np. OneDrive)	.....

	Dostępność funkcji powiadamiania o naniesionych zmianach przez innych użytkowników mających możliwość edytowania udostępnionego pliku Funkcja dająca możliwość sprawdzenie tworzonego pliku pod kątem jego zgodności sformatowania i poprawnego wyświetlania w innych wersjach aplikacji. Możliwość zmiany motywu pracy aplikacji i dostosowanie go do otoczenia o słabszym oświetleniu przy jednoczesnej redukcji konsumpcji energii. Klucz licencji musi być dostarczony w oryginalnym opakowaniu producenta. Opakowanie musi być zaplombowane oraz opatrzone certyfikatem autentyczności producenta oprogramowania. Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietu aplikacji biurowych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu. **(tak/nie)**	
31.	Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego na stronie www udostępnionej przez producenta komputera. **(tak/nie)**	.....
32.	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera. **(tak/nie)**	.....
33.	W przypadku awarii dyski twarde pozostają własnością Zamawiającego (pozostają u Zamawiającego) **(tak/nie)**	.....

……..

(podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Załącznik nr 1/II do formularza ofertowego

Specyfikacja techniczna oferowanego sprzętu

Część II

1. Zaoferowany przez Wykonawcę sprzęt komputerowy musi spełniać minimalne wymagania określone w ogłoszeniu.
2. Wykonawca w kolumnie „Dane techniczne oferowanego sprzętu" winien przedstawić parametry oferowanego sprzętu, pamiętając jednocześnie, że muszą one być zgodne z minimalnymi parametrami oczekiwanymi przez Zamawiającego.
3. Wykonawca w kolumnie „Dane techniczne oferowanego sprzętu" winien odnieść się do każdej pozycji w tabeli. Niewypełnienie którejś z pozycji lub ominięcie jej skutkować będzie odrzuceniem oferty.
4. **Specyfikację techniczną oferowanego sprzętu należy złożyć wraz z ofertą. Niezłożenie dokumentu wraz z ofertą skutkować będzie odrzuceniem oferty Wykonawcy.**

1. Serwer NAS RACK 19"

L.P.	Atrybut	Dane techniczne oferowanego sprzętu
1.	Producent	.....
2.	Model	.....
3.	Gwarancja producenta	..... miesięcy
4.	Ilość rdzeni procesora	.....
5.	Taktowanie procesora	..... GHz
6.	Ilość pamięci RAM	..... GB
7.	Taktowanie pamięci	..... MHz
8.	Kieszenie dysków: 3.5 cala z możliwością montażu dysku 2.5 cala (**tak/nie**)	.....
9.	Ilość kieszeni dysków	.....
10.	Obsługiwane typy dysków	.....
11.	Obsługiwany RAID	.....
12.	Możliwość wymiany dysków podczas pracy – hot-swap (**tak/nie**)	.....
13.	Urządzenie wspiera opcję rozszerzenia pamięci masowej o 4 dodatkowe dyski za pomocą jednostki rozszerzającej (**tak/nie**)	.....
14.	Ilość portów USB 3.2 Gen.1	.....
15.	Ilość portów RJ-45	.....
16.	Ilość portów eSATA	.....
17.	Ilość wejść zasilania (AC-in)	.....
18.	Ilość portów RS232	.....
19.	Zasilanie redundantne, 2 jednostki PSU (**tak/nie**)	.....
20.	Obsługiwane protokoły sieciowe SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP i VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP) (**tak/nie**)	.....
21.	Systemy plików dla dysków zewnętrznych: Btrfs, ext4, ext3, FAT32, NTFS, HFS+, exFAT (**tak/nie**)	.....
22.	Systemy plików dla dysków wewnętrznych: EXT4, Btrfs (**tak/nie**)	.....

23.	Funkcje: Wake on LAN/WAN, Możliwość wykonywania migawki kopii zapasowych, Szyfrowanie woluminów, Obsługa maszyn wirtualnych opartych na systemach Windows, Linux, Link Aggregation / przełączania awaryjnego portów LAN, Możliwość zaplanowania automatycznego włączania / wyłączania urządzenia. VPN serwer (**tak/nie**)	.....
24.	Przewód zasilający 2 szt. (**tak/nie**)	.....
25.	Szyny montażowe (**tak/nie**)	.....
26.	Wysokość w szafie RACK	..... U
27.	Szerokość montażowa	..... ”

2. Jednostka Rozszerzająca

L.P.	**Atrybut**	**Dane techniczne oferowanego sprzętu**
1.	Producent	.....
2.	Model	.....
3.	Gwarancja producenta	..... miesięcy
4.	Urządzenie zgodne i kompatybilne z Serwer NAS RACK 19” z pkt. 1 (**tak/nie**)	.....
5.	Możliwość podłączenia urządzenia dedykowanym przewodem do jednostki głównej (**tak/nie**)	.....
6.	Możliwość rozszerzenia pamięci masowej serwera NAS o dodatkowe 4 dyski twarde (**tak/nie**)	.....
7.	Transmisja danych pomiędzy jednostką rozszerzającą, a urządzeniem z pkt 1	..... Gb/s
8.	Ilość kieszeni na dyski	.....
9.	Możliwość wymiany dysków podczas pracy – hot-swap (**tak/nie**)	.....
10.	Pojemność wewnętrzna jednostki rozszerzającej	..... TB
11.	Zarządzanie urządzeniem przy użyciu oprogramowania dedykowanego oprogramowania, np.: Synology DiskStation (**tak/nie**)	.....
12.	Możliwość rozszerzenia wolumenu urządzenia z pkt 1. bez konieczności ponownego formatowania (**tak/nie**)	.....
13.	Wysokość w szafie RACK	..... U
14.	Szerokość montażowa	.....
15.	Przewód zasilający (**tak/nie**)	.....
16.	Dedykowany przewód do połączenia z urządzeniem z punktu 1 (**tak/nie**)	.....

……..
(podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Załącznik nr 1/III do formularza ofertowego

Specyfikacja techniczna oferowanego sprzętu

Część III

1. Zaoferowany przez Wykonawcę sprzęt komputerowy musi spełniać minimalne wymagania określone w ogłoszeniu.
2. Wykonawca w kolumnie „Dane techniczne oferowanego sprzętu" winien przedstawić parametry oferowanego sprzętu, pamiętając jednocześnie, że muszą one być zgodne z minimalnymi parametrami oczekiwanymi przez Zamawiającego.
3. Wykonawca w kolumnie „Dane techniczne oferowanego sprzętu" winien odnieść się do każdej pozycji w tabeli. Niewypełnienie którejś z pozycji lub ominięcie jej skutkować będzie odrzuceniem oferty.
4. **Specyfikację techniczną oferowanego sprzętu należy złożyć wraz z ofertą. Niezłożenie dokumentu wraz z ofertą skutkować będzie odrzuceniem oferty Wykonawcy.**

1. Serwer RACK 19"

L.P.	Atrybut	Dane techniczne oferowanego sprzętu
1.	Producent	.....
2.	Model	.....
3.	Gwarancja producenta	..... miesięcy
4.	Producent i model procesora	.....
5.	Taktowanie Turbo	..... GHz
6.	Ilość rdzeni / wątków	.....
7.	Pamięć Cache	..... MB
8.	Ilość pamięci RAM	..... GB
9.	Typ pamięci RAM	.....
10.	Taktowanie pamięci RAM	.....
11.	Ilość wolnych slotów na pamięć RAM	.....
12.	Ilość wolnych zatok na dyski 3.5"	.....
13.	Typ dysku	.....
14.	Interfejs dysku	.....
15.	Kontroler RAID (**tak/nie**)	.....
16.	Typ kontrolera RAID	.....
17.	Obsługiwane poziomy RAID	.....
18.	Wsparcie dla PCIe	.....
19.	Ilość portów RJ-45 (LAN) 1Gb/s	.....
20.	Ilość portów USB 3.0	.....
21.	Ilość portów VGA	.....
22.	Ilość Portów M.2 2280	.....
23.	Wysokość w szafie RACK	..... U
24.	Szerokość montażowa	.....
25.	Możliwość montażu w szafie typu RACK (**tak/nie**)	.....
26.	Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego na stronie www udostępnionej przez producenta. Dopuszcza się	.....

	sprawdzenie konfiguracji serwera poprzez kontakt mailowy lub telefoniczny z przedstawicielem producenta w Polsce. (**tak/nie**)	
27.	Dostęp do najnowszych uaktualnień oprogramowania sprzętowego na stronie producenta realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu serwera. (**tak/nie**)	.....

……

(podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Załącznik nr 1/IV do formularza ofertowego

Specyfikacja techniczna oferowanego sprzętu

Część IV

1. Zaoferowany przez Wykonawcę sprzęt komputerowy musi spełniać minimalne wymagania określone w ogłoszeniu.
2. Wykonawca w kolumnie „Dane techniczne oferowanego sprzętu" winien przedstawić parametry oferowanego sprzętu, pamiętając jednocześnie, że muszą one być zgodne z minimalnymi parametrami oczekiwanymi przez Zamawiającego.
3. Wykonawca w kolumnie „Dane techniczne oferowanego sprzętu" winien odnieść się do każdej pozycji w tabeli. Niewypełnienie którejś z pozycji lub ominięcie jej skutkować będzie odrzuceniem oferty.
4. **Specyfikację techniczną oferowanego sprzętu należy złożyć wraz z ofertą. Niezłożenie dokumentu wraz z ofertą skutkować będzie odrzuceniem oferty Wykonawcy.**

1. Telefon stacjonarny VOIP

L.P.	**Atrybut**	**Dane techniczne oferowanego sprzętu**
1.	Producent	.....
2.	Model	.....
3.	Gwarancja producenta	..... miesięcy
4.	Obsługiwane kodeki: G.711a, G.711u, G.722, G.722.2, G.729ab, iLBC (**tak/nie**)	.....
5.	Zasilanie PoE (**tak/nie**)	.....
6.	Wewnętrzny przełącznik Ethernet z dwoma portami(**tak/nie**)	.....
7.	Prędkość wewnętrznego przełącznika	.....
8.	Wsparcie dla trunking 802.1Q (**tak/nie**)	.....
9.	Ilość programowalnych przycisków	.....
10.	Słuchawka ręczna (**tak/nie**)	.....
11.	Wbudowany zestaw głośnomówiący (**tak/nie**)	.....
12.	Przekątna wyświetlacza kolorowego	.....
13.	Rozdzielczość w.w. wyświetlacza	.....
14.	Możliwość działania z Cisco CUCM, w wersji 15.0.1.14901(2) (**tak/nie**)	.....
15.	Licencyjna do połączenia z CUCM (**tak/nie**)	.....

……..
(podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Załącznik nr 1/V do formularza ofertowego

Specyfikacja techniczna oferowanego sprzętu

Część V

Akcesoria komputerowe

1. Zaoferowany przez Wykonawcę sprzęt komputerowy musi spełniać minimalne wymagania określone w ogłoszeniu.
2. Wykonawca w kolumnie „Dane techniczne oferowanego sprzętu" winien przedstawić parametry oferowanego sprzętu, pamiętając jednocześnie, że muszą one być zgodne z minimalnymi parametrami oczekiwanymi przez Zamawiającego.
3. Wykonawca w kolumnie „Dane techniczne oferowanego sprzętu" winien odnieść się do każdej pozycji w tabeli. Niewypełnienie którejś z pozycji lub ominięcie jej skutkować będzie odrzuceniem oferty.
4. **Specyfikację techniczną oferowanego sprzętu należy złożyć wraz z ofertą. Niezłożenie dokumentu wraz z ofertą skutkować będzie odrzuceniem oferty Wykonawcy.**

1. Klawiatura i mysz – zestaw bezprzewodowy

L.P.	Atrybut	Dane techniczne oferowanego sprzętu
1.	Producent	……
2.	Model	……
3.	Gwarancja producenta	…… miesięcy
4.	Typ łączności	……
5.	Interfejs odbiornika	……
6.	Typ przełączników klawiszy	……
7.	Klawisze numeryczne (**tak/nie**)	……
8.	Fizyczny włącznik i wyłącznik zasilania klawiatury (**tak/nie**)	……
9.	Układ klawiszy	……
10.	Typ sensora myszy	……
11.	Czułość sensora	……
12.	Liczba przycisków w myszy	……
13.	Rolka przewijania w myszy	……
14.	Fizyczny włącznik i wyłącznik zasilania myszy (**tak/nie**)	……

2. Karta MicroSD

L.P.	Atrybut	Dane techniczne oferowanego sprzętu
1.	Producent	……
2.	Model	……
3.	Gwarancja producenta	…… miesięcy
4.	Standard karty	……
5.	Pojemność	……
6.	Klasa prędkości	……
7.	Prędkość zapisu	……Gb/s

3. Dysk zewnętrzny HDD

L.P.	Atrybut	Dane techniczne oferowanego sprzętu
1.	Producent	……
2.	Model	……
3.	Gwarancja producenta	…… miesięcy
4.	Rodzaj dysku	……
5.	Pojemność	……
6.	Interfejs	……

4. Mysz Ergonomiczna pionowa

L.P.	Atrybut	Dane techniczne oferowanego sprzętu
1.	Producent	……
2.	Model	……
3.	Gwarancja producenta	…… miesięcy
4.	Typ czujnika	……
5.	Czułość	……
6.	Zmienne DPI (**tak/nie**)	……
7.	Ilość stopni DPI	……
8.	Ilość przycisków	……
9.	Masa	……
10.	Profil	……
11.	Kąt nachylenia	……
12.	Wymiary	……
13.	Typ łączności	……
14.	Interfejs bezprzewodowy	……
15.	Połączenie USB-C (**tak/nie dotyczy**)	……
16.	Czas pracy na jednym ładowaniu	……
17.	Typ zasilania	……

5. Dysk HDD 3.5”

L.P.	Atrybut	Dane techniczne oferowanego sprzętu
1.	Producent	……
2.	Model	……
3.	Gwarancja producenta	…… miesięcy
4.	Rodzaj dysku	……
5.	Pojemność	……
6.	Pojemność Cache	……
7.	Interfejs	……
8.	Protokół komunikacji	……
9.	Prędkość odczytu	……
10.	Prędkość obrotowa	……
11.	MTBF	……

6. Dysk SSD M.2 Nvme

L.P.	Atrybut	Dane techniczne oferowanego sprzętu
1.	Producent	……
2.	Model	……
3.	Gwarancja producenta	…… miesięcy
4.	Rodzaj dysku	……
5.	Pojemność NAND	……
7.	Typ Cache	……
8.	Interfejs	……
9.	Protokół komunikacji	……
10.	Prędkość odczytu	……
11.	Żywotność	…… TBW
12.	MTBF	……

7. Pendrive z opcją szyfrowania danych

L.P.	Atrybut	Dane techniczne oferowanego sprzętu
1.	Producent	……
2.	Model	……
3.	Gwarancja producenta	…… miesięcy
4.	Wbudowany czytnik linii papilarnych (**tak/nie**)	……
5.	Pojemność	……
6.	Interfejs	……

8. Pendrive

L.P.	Atrybut	Dane techniczne oferowanego sprzętu
1.	Producent	……
2.	Model	……
3.	Gwarancja producenta	…… miesięcy
4.	Pojemność	……
5.	Interfejs	……

9. Stacja dokująca

L.P.	Atrybut	Dane techniczne oferowanego sprzętu
1.	Producent	……
2.	Model	……
3.	Gwarancja producenta	…… miesięcy
4.	Łączność z komputerem	……
6.	Ilość portów HDMI	……
7.	Ilość portów DisplayPort	……
9.	Ilość portów USB Typ A	……
11.	Ilość portów USB Typ A 3.2 gen 2	……
12.	Ilość portów USB Typ C	……
13.	Ilość portów USB Typ C Power Delivery (PD)	……
14.	Ilość portów USB Typ C DisplayPort (DP)	……

15.	Ilość portów USB Typ C (10 Gbps)	……
16.	Moc zasilania	……W
17.	Dołączony kabel USB C do USB C 40 Gbps 120 W **(tak/nie)**	……

10. Moduł Ethernet do drukarki etykiet

L.P.	**Atrybut**	**Dane techniczne oferowanego sprzętu**
1.	Producent	……
2.	Model	……
3.	Gwarancja producenta	…… miesięcy
4.	Kompatybilność z urządzeniem Zebra ZD421 (**tak/nie**)	……

11. Drukarka kodów kreskowych

L.P.	**Atrybut**	**Dane techniczne oferowanego sprzętu**
1.	Producent	……
2.	Model	……
3.	Gwarancja producenta	…… miesięcy
4.	Obsługa języka EPL i ZPL (**tak/nie**)	……
5.	Rozdzielczość druku	……
6.	Obsługiwane rodzaje taśm	……
7.	Obsługiwane rodzaje etykiet	……
8.	Obsługiwane rozmiary etykiet	……
9.	Ilość portów Ethernet	……

12. Czytnik kodów kreskowych

L.P.	**Atrybut**	**Dane techniczne oferowanego sprzętu**
1.	Producent	……
2.	Model	……
3.	Gwarancja producenta	…… miesięcy
4.	Obsługa kodów kreskowych: Code 128 i Interleaved 2 z 5 (**tak/nie**)	……
5.	Opcja zaprogramowania automatycznego [enter] (**tak/nie**)	……
6.	Interfejs	……
7.	Urządzenie wyposażone w podstawkę (**tak/nie**)	……

13. Filtr prywatyzujący 27”

L.P.	Atrybut	Dane techniczne oferowanego sprzętu
1.	Producent	.....
2.	Model	.....
3.	Gwarancja producenta	..... miesięcy
4.	Szerokość	..... mm
5.	Wysokość	..... mm
6.	Proporcje obsługiwanego ekranu	.....
7.	Grubość	..... mm
8.	Kolor	.....
9.	Czytelność ekranu przy kącie widzenia	..... stopni
10.	Pełne zaciemnienie ekranu przy kącie widzenia	..... stopni
11.	Możliwość montażu na monitorze bezramkowym (Tak/Nie)	.....
12.	Zestaw montażowy w komplecie (Tak/Nie)	.....

14. Przewód USB 3 m

L.P.	Atrybut	Dane techniczne oferowanego sprzętu
1.	Producent	.....
2.	Model	.....
3.	Gwarancja producenta	..... miesięcy
4.	Długość	..... m
5.	Złącza: USB-A (wtyk) i USB-A (gniazdo) (Tak/Nie)	.....
6.	Szybkość transmisji	..... Gbps
7.	Obsługa urządzeń USB 2.0 (Tak/Nie)	.....

……..
(podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Załącznik nr 1/VI do formularza ofertowego

Specyfikacja techniczna oferowanego sprzętu

Część VI

1. Zaoferowany przez Wykonawcę sprzęt komputerowy musi spełniać minimalne wymagania określone w ogłoszeniu.
2. Wykonawca w kolumnie „Dane techniczne oferowanego sprzętu" winien przedstawić parametry oferowanego sprzętu, pamiętając jednocześnie, że muszą one być zgodne z minimalnymi parametrami oczekiwanymi przez Zamawiającego.
3. Wykonawca w kolumnie „Dane techniczne oferowanego sprzętu" winien odnieść się do każdej pozycji w tabeli. Niewypełnienie którejś z pozycji lub ominięcie jej skutkować będzie odrzuceniem oferty.
4. **Specyfikację techniczną oferowanego sprzętu należy złożyć wraz z ofertą. Niezłożenie dokumentu wraz z ofertą skutkować będzie odrzuceniem oferty Wykonawcy.**

1. Laptop wysokowydajny z oprogramowaniem

L.P.	Atrybut	Dane techniczne oferowanego sprzętu
1.	Producent	.....
2.	Model	.....
3.	Gwarancja producenta	..... miesięcy
4.	Producent i model procesora	.....
5.	Taktowanie Turbo	..... GHz
6.	Ilość rdzeni / wątków	.....
7.	Pamięć Cache	..... MB
8.	Ilość pamięci RAM	..... GB
9.	Typ pamięci RAM	.....
10.	Rodzaj dysku i pojemność	.....
11.	Przekątna ekranu	.....
12.	Rozdzielczość ekranu	.....
13.	Typ matrycy	.....
14.	Jasność obrazu	.....
15.	Klawiatura w układzie QWERTY przeznaczona na polski rynek (**tak/nie**)	.....
16.	Podświetlenie klawiatury (**tak/nie**)	.....
17.	Klawiatura numeryczna (**tak/nie**)	.....
18.	Ilość portów RJ-45	.....
19.	Wi-Fi standard 802.11a/b/g/n/ac/ax (**tak/nie**)	.....
20.	Wersja modułu Bluetooth	.....
21.	Ilość portów USB Typu-A min. 10Gbps	.....
22.	Ilość portów USB Typu-C min. 40 Gbps z obsługą Displayport i PowerDelivery	.....
23.	Ilość portów HDMI	.....
24.	Wbudowany czytnik kart pamięci (**tak/nie**)	.....
25.	Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe (**tak/nie**)	.....
26.	Pojemność baterii	..... Wh

27.	Waga urządzenia z akumulatorem	.....
28.	Klapa górna oraz górna część obudowy znajdująca się wokół klawiatury wykonana z metalu **(tak/nie)**	.....
29.	Materiał obudowy	.....
30.	Dołączony zasilacz kompatybilny z oferowanym urządzeniem (**tak/nie**)	.....
31.	Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Pro PL 64bit w polskiej wersji językowej lub równoważny (za równoważne przyjmuje się oprogramowanie, które umożliwi Zamawiającemu na skorzystanie z pełnych funkcjonalności wdrożonych usług Active Directory oraz na zainstalowanie i korzystanie z oprogramowania na które Zamawiający posiada licencje, a w szczególności: Microsoft Office 2021, Płatnik, System kadrowo-płacowy BDF-ELIN, System finansowo-księgowy BDF-ELIN, ArcGIS, Ferro Backup System, NVISION, ROGER, Menadżer Pojazdów, Corel, Bezpieczeństwo i higiena pracy na CD (FORUM) bez konieczności stosowania dodatkowego oprogramowania firm trzecich w celu ich uruchomienia). System operacyjny musi być fabrycznie nowy. **(tak/nie)**	.....
32.	Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego na stronie www udostępnionej przez producenta komputera. **(tak/nie)**	.....
33.	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera. **(tak/nie)**	.....
34.	W przypadku awarii dyski twarde pozostają własnością Zamawiającego (pozostają u Zamawiającego) **(tak/nie)**	.....

……..
(podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Wzór umowy

Umowa o wartości nieprzekraczającej 170 000 zł zawarta w dniu……. [w dniu złożenia ostatniego kwalifikowanego podpisu elektronicznego[1]] w Warszawie pomiędzy:

Miastem Stołecznym Warszawa pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa, NIP 525-22-48-481, w ramach którego działa jednostka budżetowa m.st. Warszawy – **Zarząd Oczyszczania Miasta** Al. Jerozolimskie 11/19, 00-508 Warszawa, zwanym dalej **Zamawiającym** reprezentowanym na podstawie …….. z dnia …….. przez:

- **…….. –** ……..,

a

…….. z siedzibą w …… przy …….. zarejestrowaną w ……, KRS, nr wpisu do rejestru przedsiębiorców …….. o kapitale zakładowym w wysokości …… zł, REGON …… NIP …….. zwanym dalej **Wykonawcą**, reprezentowanym przez:

- **……. - ……,**

§ 1

[Przedmiot umowy]

1. Przedmiotem umowy jest sprzedaż oraz dostarczenie przez Wykonawcę[2]:
   1) laptopów z oprogramowaniem – część I,
   2) serwera NAS RACK 19” i jednostki rozszerzającej – część II,
   3) serwera RACK 19” – część III,
   4) telefonów stacjonarnych VOIP – część IV,
   5) akcesoriów komputerowych – część V,
   6) laptopa wysokowydajnego z oprogramowaniem – część VI,

2. Opis przedmiotu umowy, w tym ilość oraz parametry techniczne sprzętu zawiera Załącznik nr 1 do umowy.

§ 2

[Termin realizacji umowy]

1. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć sprzęt wskazany w § 1 umowy do siedziby Zamawiającego na swój koszt i ryzyko, w terminie do dnia ……..
2. Wykonawca poinformuje Zamawiającego na adres e-mail: informatyka@zom.waw.pl lub na numer telefonu: (22) 277 04 85 o terminie dostarczenia sprzętu z minimum 3 dniowym wyprzedzeniem.

[1] W przypadku zawarcia umowy w formie elektronicznej

[2] W zależności od części

§ 3

[Wynagrodzenie. Termin zapłaty.]

1. Z tytułu realizacji umowy Zamawiający zapłaci Wykonawcy maksymalne łączne wynagrodzenie nie wyższe niż netto ……zł + podatek VAT…….% tj. brutto …… zł (słownie: złotych …… /100).
2. Podstawę do wystawienia faktury VAT stanowi protokół odbioru (Załącznik nr 2 do umowy) podpisany przez Zamawiającego bez zastrzeżeń. Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie tylko za sprzęt faktycznie dostarczony, kompletny i wolny od wad. W przypadku stwierdzenia wad dostarczonego sprzętu lub braków ilościowych, Zamawiający ma prawo odmówić podpisania protokołu odbioru i wstrzymać zapłatę wynagrodzenia do czasu dostarczenia sprzętu wolnego od wad. Zamawiający nie przewiduje odbiorów częściowych przedmiotu zamówienia. Za prawidłowe wykonanie umowy uważa się wyłącznie dostarczenie kompletnego przedmiotu zamówienia, zgodnego z wymaganiami określonymi w umowie.
3. Osobą upoważnioną ze strony Zamawiającego do odbioru przedmiotu umowy i podpisania protokołu odbioru są:
   - ……. lub
   - …….

   Zmiana osób upoważnionych, następuje poprzez zawiadomienie drugiej strony pisemnie lub drogą elektroniczną i nie stanowi zmiany treści umowy.
4. Wykonawca, oświadcza, że:
   1) jest podatnikiem podatku od towarów i usług dla czynności objętych umową
   2) wystawia faktury w KSeF
5. Faktury Wykonawca wystawi zgodnie z obowiązującymi przepisami i dostarczy :
   1) za pośrednictwem KSeF, z zastrzeżeniem pkt. 2)-3),
   2) poza KSeF, w formie:
      a) elektronicznej, w formacie pliku PDF, na adres e-mail: zom@zom.waw.pl pod warunkiem zastosowania przez Wykonawcę opcji potwierdzenia odbioru wiadomości lub
      b) papierowej, na adres: Zarząd Oczyszczania Miasta, 00-508 Warszawa Al. Jerozolimskie 11/19,
      c) elektronicznej za pośrednictwem Platformy Elektronicznego Fakturowania (dalej: PEF), o której jest mowa w niniejszym paragrafie.
   3) w przypadku awarii KSeF, tymczasowo, w formie:
      a) elektronicznej, w formacie pliku PDF, na adres e-mail: zom@zom.waw.pl pod warunkiem zastosowania przez Wykonawcę opcji potwierdzenia odbioru wiadomości lub
      b) papierowej, na adres: Zarząd Oczyszczania Miasta, 00-508 Warszawa Al. Jerozolimskie 11/19.
6. Za dzień doręczenia faktury uznaje się w przypadku:
   1) faktury wystawionej w KSeF - dzień przydzielenia jej numeru w KSeF,
   2) faktury wystawionej w czasie awarii KSeF:
      a) dzień potwierdzenia otrzymania wiadomości zawierającej fakturę w formacie pliku PDF na adres e-mail: zom@zom.waw.pl, z zastrzeżeniem pkt 2) ppkt b),
      b) pierwszy dzień roboczy następujący po dniu wpływu wiadomości zawierającej fakturę zom@zom.waw.pl - w przypadku niezastosowania przez Wykonawcę opcji potwierdzenia odbioru wiadomości zawierającej fakturę,
      c) datę wpływu papierowej faktury na adres: Zarząd Oczyszczania Miasta, 00-508 Warszawa Al. Jerozolimskie 11/19,
      d) dzień przydzielenia jej numeru w KSeF,

      w zależności, które ze zdarzeń wskazanych w pkt 2) nastąpiło wcześniej,

3) niedostępności KSeF po stronie Wykonawcy - dzień przydzielenia jej numeru w KSeF, z zastrzeżeniem zapisów ustępu poniżej,
4) faktury wystawionej poza KSeF:
   a) dzień potwierdzenia otrzymania wiadomości zawierającej fakturę w formacie pliku PDF na adres e-mail: zom@zom.waw.pl, z zastrzeżeniem pkt 4) ppkt b),
   b) pierwszy dzień roboczy następujący po dniu wpływu wiadomości zawierającej fakturę na adres: zom@zom.waw.pl - w przypadku niezastosowania przez Wykonawcę opcji potwierdzenia odbioru wiadomości zawierającej fakturę,
   c) datę wpływu papierowej faktury na adres: Zarząd Oczyszczania Miasta, 00-508 Warszawa Al. Jerozolimskie 11/19,
   d) dzień otrzymania przez Wykonawcę dokumentu UPO - w przypadku dostarczenia prawidłowej faktury elektronicznej przez PEF, zgodnie z zasadami dotyczącymi PEF, określonymi w niniejszym paragrafie.

7. Przez tryb niedostępności KSeF, o którym mowa w ustępie powyżej, należy rozumieć niedostępność, o której stanowi przepis art. 106ne ust 4 ustawy o podatku od towarów i usług, a także tryb offline24, o którym stanowią przepisy art. 106nda ust. 1 i 2 ustawy o podatku od towarów i usług.
8. Doręczenie w KSeF faktury wystawionej w czasie trwania awarii nie skutkuje rozpoczęciem biegu terminu płatności.
9. Zapłata wynagrodzenia nastąpi na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany w fakturze, na podstawie prawidłowo wystawionej faktury, w terminie 21 dni liczonym od pierwszego dnia roboczego po dniu jej doręczenia określonym zgodnie z ust. 6.
10. Zamawiający zastrzega że, płatność nastąpi na podstawie prawidłowo wystawionej faktury. Za prawidłowo wystawioną uznaje się fakturę:
    1) w przypadku wystawiania faktur w KSeF - wystawioną w KSeF (z wyjątkiem przypadków, kiedy faktura wystawiana jest w czasie awarii KSeF), gdzie w zakresie prawidłowego określenia nabywcy:
       a) w polu „**Podmiot2**" w pozycji „JST" wpisano „1" oraz podano dane:
          Nabywcy:
          Miasto Stołeczne Warszawa
          00-950 Warszawa, Plac Bankowy 3/5
          NIP: 5252248481
       b) w polu „Podmiot inny/**Podmiot3**" podano dane:
          Odbiorcy i płatnika:
          Zarząd Oczyszczania Miasta
          00-508 Warszawa, Al. Jerozolimskie 11/19
          NIP: 5261046104
          w polu „Rola" wpisano „8" – JST odbiorca,
    2) W przypadku wystawienia faktur poza KSeF – zawierającą dane określone obowiązującymi przepisami prawa, gdzie w zakresie prawidłowego określenia nabywcy wskazano dane:
       a) **Nabywcy:**
       Miasto Stołeczne Warszawa
       00-950 Warszawa, Plac Bankowy 3/5
       NIP: 5252248481
       b) **Odbiorcy i płatnika**:
       Zarząd Oczyszczania Miasta
       00-508 Warszawa, Al. Jerozolimskie 11/19
       NIP: 5261046104
    3) niezależnie od metody jej wystawienia:
       a) zawierającą **numer umowy**, której dotyczy,

b) zawierającą **numer rachunku bankowego** przeznaczonego do obsługi płatności z zastosowaniem mechanizmu podzielonej płatności w rozumieniu art. 108a ustawy o podatku od towarów i usług w przypadku Wykonawcy będącego zarejestrowanym czynnym podatnikiem VAT.
c) Wystawioną zgodnie z przepisami prawa i niniejszą umową oraz prawidłową pod względem formalnym i rachunkowym

11. W przypadku wystawienia faktury w sposób niezgodny z ust. 10 Zamawiający zastrzega sobie prawo wstrzymania zapłaty do czasu otrzymania prawidłowo wystawionej faktury. Po otrzymaniu prawidłowo wystawionej faktury termin płatności będzie liczony zgodnie z ust. 9, a Wykonawca zrzeka się jakichkolwiek roszczeń z tego tytułu.
12. Za termin zapłaty faktury uznaje się datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
13. Zamawiający dopuszcza możliwość odbioru faktury elektronicznej przesyłanej za pośrednictwem PEF, niezależnie od metody jej wystawienia, z uwzględnieniem zapisów niniejszego paragrafu dotyczących PEF.
14. Wykonawca może również wystawić fakturę w formie elektronicznej i przedłożyć ją Zamawiającemu przez PEF znajdującą się na stronie https://efaktura.gov.pl/, poprzez Konto Podmiotu (Wykonawcy).
15. Zamawiający nie będzie zobowiązany do odbioru faktury elektronicznej przesyłanej za pośrednictwem PEF, która nie posiada numeru umowy nadanego przez Zamawiającego.
16. Zamawiający nie wyraża zgody na przesyłanie przez Wykonawcę innych ustrukturyzowanych dokumentów za pośrednictwem PEF.
17. W przypadku, gdy Wykonawca, zgodnie z oświadczeniem zawartym w ust. 4, wystawia faktury w KSeF i dostarczy je przez PEF:
    1) faktura elektroniczna uważana jest za fakturę ustrukturyzowaną po przydzieleniu jej numeru identyfikującego w KSeF,
    2) z momentem przydzielenia fakturze elektronicznej numeru identyfikującego w KSeF faktura uważana jest za odebraną. Wcześniejsze pobranie faktury elektronicznej z PEF nie skutkuje rozpoczęciem biegu terminu płatności należności z tytułu świadczenia nią dokumentowanego,
    3) postanowienia umowne dotyczące faktur ustrukturyzowanych, w szczególności dotyczące prawidłowo wystawionej faktury, awarii i niedostępności KSeF, rozpoczęcia biegu terminu płatności stosuje się do faktur elektronicznych, o których mowa w ustawie o elektronicznym fakturowaniu, którym przydziela się numer KSeF.
18. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie przez Zamawiającego z bieżących należności Wykonawcy kar umownych, naliczanych zgodnie z § 4, na podstawie noty księgowej wystawionej przez Zamawiającego.

§ 4

[Kary umowne]

1. W przypadku opóźnienia w dostarczeniu przedmiotu umowy Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 2,5% wynagrodzenia brutto określonego w § 3 ust. 1 za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia.
2. W przypadku opóźnienia w usunięciu wady przedmiotu w ramach gwarancji lub niedotrzymania warunków gwarancji, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,5% wynagrodzenia brutto określonego w § 3 ust. 1 za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia.
3. W przypadku opóźnienia w dostarczeniu przedmiotu umowy przekraczającego 5 dni kalendarzowych Zamawiający ma prawo rozwiązać umowę ze skutkiem natychmiastowym, a Wykonawca zobowiązany będzie do zapłacenia Zamawiającemu dodatkowej kary umownej w wysokości 20% wartości wynagrodzenia brutto wskazanego w § 3 ust. 1, niezależnie od kar umownych naliczonych na podstawie ust. 1.

4. W przypadku naliczenia kar umownych Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie ich przez Zamawiającego z bieżących należności na podstawie not księgowych wystawionych przez Zamawiającego.
5. Zamawiającemu przysługuje prawo do dochodzenia odszkodowania przewyższającego wysokość zastrzeżonych kar umownych na zasadach ogólnych Kodeksu cywilnego.

§ 5
[Serwis gwarancyjny]

1. Wykonawca gwarantuje, że sprzęt dostarczony w ramach niniejszej umowy:
    1) spełnia wszystkie wymogi dotyczące bezpieczeństwa oraz zużycia energii określone w powszechnie obowiązujących przepisach prawnych,
    2) jest fabrycznie nowy, nieużywany, wolny od wad fizycznych i prawnych,
    3) nieprefabrykowany i nieregenerowany, nienaprawiany,
    4) jest w jednolitej konfiguracji,
    5) został dopuszczony do obrotu gospodarczego na terenie Unii Europejskiej.
2. Sprzęt objęty jest gwarancją producenta określoną w załączniku nr 1 do umowy.
3. Okres gwarancji producenta liczy się od dnia podpisania protokołu odbioru, o którym mowa w § 3 ust. 2
4. Zgłoszenia usterek dokonywane będą przez Zamawiającego do Wykonawcy drogą e-mail na adres: …… Zamawiający dopuszcza możliwość bezpośredniego zgłaszania usterek do serwisu producenta sprzętu.
5. W okresie gwarancji Wykonawca zapewni dostarczenie aktualizacji oprogramowania i wsparcie producenta przy rozwiązywaniu problemów Zamawiającego w związku z bieżącą eksploatacją sprzętu**.**

§ 6
[Udostępnianie informacji publicznej]

1. Wykonawca oświadcza, że znany jest mu fakt, iż treść niniejszej umowy, a w szczególności przedmiot umowy i wysokość wynagrodzenia, stanowią informację publiczną w rozumieniu art. 1 ust. 1 ustawy z dnia 06 września 2001 roku o dostępie do informacji publicznej, która podlega udostępnieniu w trybie przedmiotowej ustawy.
2. Wykonawca wyraża zgodę na udostępnienie w trybie ustawy, o której mowa w ust. 1, zawartych w niniejszej umowie dotyczących go danych osobowych w zakresie obejmującym imię i nazwisko, a w przypadku prowadzenia działalności gospodarczej, również w zakresie firmy.

§ 7
[Ochrona danych osobowych]

1. Każda ze Stron w związku z zawarciem Umowy staje się administratorem danych osobowych pracowników, współpracowników (w tym podwykonawców) oraz reprezentantów drugiej Strony, których dane zostały jej udostępnione przez tą drugą Stronę w związku z realizacją Umowy.
2. Zakres danych osobowych przetwarzanych przez każdą ze Stron obejmuje dane kontaktowe pracowników, współpracowników (w tym podwykonawców) oraz reprezentantów drugiej Strony, zaś podstawą prawną przetwarzania i udostępnienia ww. danych osobowych, jest realizacja Umowy i uzasadniony interes każdej ze Stron (art. 6 ust. 1 lit. f rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, dalej „RODO”). Prawnie

uzasadniony interes polega na umożliwieniu każdej ze Stron sprawnego bieżącego wykonywania Umowy lub zapewnienia wiarygodnej identyfikacji drugiej Strony.

3. Każda ze Stron oświadcza, że osoby wskazane w Umowie będą dysponować informacjami dotyczącymi przetwarzania ich danych osobowych przez pozostałe Strony na potrzeby realizacji Umowy, zgodnie z zasadami określonymi w art. 14 RODO. Każda ze Stron w imieniu drugiej wykona obowiązek informacyjny wobec osób wskazanych w Umowie działających na jej rzecz poprzez przekazanie klauzuli informacyjnej. Wzór klauzuli informacyjnej Zamawiającego stanowi załącznik nr 3 do umowy.

§ 8

[Postanowienia końcowe]

1. W sprawach nieuregulowanych postanowieniami niniejszej umowy mają zastosowanie przepisy Kodeksu cywilnego.
2. Wykonawca bez pisemnej zgody Zamawiającego pod rygorem nieważności nie może dokonać cesji wierzytelności należności wynikających z tytułu realizacji niniejszej umowy, w szczególności wierzytelności o zapłatę faktur.
3. Wszelkie zmiany i uzupełnienia niniejszej umowy mogą nastąpić tylko za zgodą obu stron w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
4. Wszelkie ewentualne spory wynikające z niniejszej umowy będą rozpatrywane przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
5. Podpisane przez strony załączniki stanowią integralną część umowy.
6. Komórką organizacyjną Zamawiającego odpowiedzialną za techniczną stronę realizacji umowy jest Dział Informatyki.
7. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron [Umowę sporządzono w formie elektronicznej z użyciem kwalifikowanych podpisów elektronicznych[3]].

Zamawiający **Wykonawca**

[3] W przypadku zawarcia umowy w formie elektronicznej

Załącznik nr 1 do
Umowy Nr

Wykaz sprzętu, cen i okresu gwarancji[4]

część I

Lp.	Sprzęt	Ilość sztuk	Gwarancja producenta	Cena netto/szt.	Cena brutto/szt.	Wartość brutto
		1	2	3	4	5=(1*3)*1,23
1	**Laptop z oprogramowaniem** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	5				
					SUMA	

część II

Lp.	Sprzęt	Ilość sztuk	Gwarancja producenta	Cena netto/szt.	Cena brutto/szt.	Wartość brutto
		1	2	3	4	5=(1*3)*1,23
1	**Serwer NAS RACK 19”** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	1				
2	**Jednostka rozszerzająca** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	1				
					SUMA	

część III

Lp.	Sprzęt	Ilość sztuk	Gwarancja producenta	Cena netto/szt.	Cena brutto/szt.	Wartość brutto
		1	2	3	4	5=(1*3)*1,23
1	**Serwer RACK 19”** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	1				
					SUMA	

część IV

Lp.	Sprzęt	Ilość sztuk	Gwarancja producenta	Cena netto/szt.	Cena brutto/szt.	Wartość brutto
		1	2	3	4	5=(1*3)*1,23
1	**Telefon stacjonarny VOIP** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	10				
					SUMA	

[4] W zależności od części

część V

Lp.	Sprzęt	Ilość sztuk	Gwarancja producenta	Cena netto/szt.	Cena brutto/szt.	Wartość brutto
		1	2	3	4	5=(1*3)*1,23
1	**Zestaw bezprzewodowy klawiatura i mysz** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	5				
2	**Karta microSD** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	10				
3	**Dysk zewnętrzny HDD** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	5				
4	**Mysz ergonomiczna pionowa** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	15				
5	**Dysk HDD 3.5"** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	3				
6	**Dysk SSD M.2 NVME** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	1				
7	**Pendrive z opcją szyfrowania danych** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	5				
8	**Pendrive 128GB** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	15				
9	**Stacja dokująca** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	1				
10	**Moduł Ethernet do drukarki etykiet** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	2				
11	**Drukarka kodów kreskowych** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	3				
12	**Czytnik kodów kreskowych** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	1				
13	**Filtr prywatyzujący 27”** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	1				
14	**Przewód USB 3 m** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	1				
					SUMA	

część VI

Lp.	Sprzęt	Ilość sztuk	Gwarancja producenta	Cena netto/szt.	Cena brutto/szt.	Wartość brutto
		1	2	3	4	5=(1*3)*1,23
1	**Laptop wysokowydajny z oprogramowaniem** (producent/model/dane techniczne urządzenia)……..	1				
					SUMA	

Zamawiający **Wykonawca**

Załącznik nr 2 do
Umowy Nr

PROTOKÓŁ ODBIORU

Dnia……..…w ……..
(dane jednostki)

dokonano odbioru przedmiotu Umowy Nr …… z dnia……, tj.

Lp.	Przedmiot dostawy	Ilość
1		

Podpisanie niniejszego protokołu przez Zamawiającego uprawnia Wykonawcę do wystawienia i przekazania Zamawiającemu faktury na zasadach określonych w umowie.

Uwagi
……
……
……

Przy udziale stron:

……
(przedstawiciel Zamawiającego)

……
(Wykonawca)

Załącznik nr 3
do wzoru umowy

KLAUZULA INFORMACYJNA

Na podstawie art. 13 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. U. UE. L. z 2016 r. Nr 119, str. 1) – (zwanym w dalszej części „RODO") informujemy, że:

1. Administratorem Państwa danych osobowych jest Zarząd Oczyszczania Miasta NIP: 526-10-46-104, REGON: 010352346, kontakt: tel. +48 (22) 277 04 99 - mail: zom@zom.waw.pl (zwany w dalszej części „Administratorem").

2. W sprawach związanych z ochroną danych osobowych można skontaktować się z Inspektorem Ochrony Danych, pisząc na adres e-mail: iod@zom.waw.pl.

3. Państwa dane osobowe przetwarzane będą:

   a) w celu realizacji złożonego wniosku – zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. c RODO w związku z art. 15, art. 16, art. 17, art. 18, art. 20, art. 21, art. 22 RODO;

   b) w celu wypełnienia obowiązków prawnych ciążących na administratorze w szczególności związanych z archiwizacją dokumentacji - zgodnie z art. 6. ust. 1 lit. c RODO w związku z Ustawą z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach.

4. Odbiorcami Państwa danych osobowych mogą być operatorzy pocztowi, dostawcy systemów informatycznych i usług IT, instytucje upoważnione z mocy przepisów prawa oraz instytucje na mocy wiążących umów. Ponadto w zakresie stanowiącym informację publiczną dane mogą być ujawniane każdemu zainteresowanemu lub mogą być publikowane w BIP Administratora zgodnie z przepisami prawa.

5. Okres przetwarzania Państwa danych osobowych jest uzależniony od celu w jakim dane są przetwarzane. Okres przechowywania wynikał będzie z przepisów prawa dotyczących archiwizacji, instrukcji kancelaryjnej i archiwalnej na podstawie Jednolitego Rzeczowego Wykazu Akt obowiązującego ~~w Zarządzie.~~ u Administratora.

6. Mogą Państwo żądać od Administratora dostępu do swoich danych, ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia przetwarzania danych.

7. Mają Państwo prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uznają, że przetwarzanie Państwa danych osobowych narusza przepisy RODO.

8. Podanie danych osobowych jest warunkiem realizacji wniosku o którym mowa w ust. 3.Odmowa podania danych osobowych uniemożliwia realizację wniosku.

9. W oparciu o udostępnione dane osobowe Administrator nie będzie podejmował wobec Państwa zautomatyzowanych decyzji, w tym decyzji będących wynikiem profilowania.

Zamawiający **Wykonawca**

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Określone poniżej parametry są parametrami minimalnymi. Zamawiający dopuszcza sprzęt o parametrach lepszych od wymaganych pod warunkiem spełnienia wszystkich warunków minimalnych. Zamawiający wymaga, by dostarczone urządzenia były nowe (tzn. wyprodukowane niedawniej, niż na 12 miesięcy przed ich dostarczeniem) oraz by nie były używane. Zamawiający dopuszcza, by urządzenia zostały rozpakowane i uruchomione przed ich dostarczeniem wyłącznie przez Wykonawcę i wyłącznie w celu weryfikacji działania urządzenia. Dostarczone urządzenia muszą posiadać zainstalowane oprogramowanie w najnowszej udostępnionej przez producenta wersji. Wszystkie oferowane produkty muszą posiadać certyfikat CE lub deklarację zgodności. W przypadku wystąpienia wątpliwości co do legalności dostarczonego systemu operacyjnego oraz pakietu biurowego, Zamawiający dopuszcza możliwość przeprowadzania weryfikacji ich oryginalności u jego producenta.

Część I

1. Laptop z oprogramowaniem – 5 szt.

1.1. Procesor

1.1.1. Procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86 z możliwością uruchomienia aplikacji 64 bitowych.
1.1.2. Taktowanie Turbo min. 4.30 GHz
1.1.3. Ilość rdzeni / wątków min. 8 / 14
1.1.4. Pamięć Cache min. 12 MB

1.2. Pamięć RAM

1.2.1. Min. 16GB DDR5
1.2.2. Typ DDR5 SO-DIMM

1.3. Dyski

1.3.1. Dysk SSD M.2 PCIe min. 512 GB

1.4. Wyświetlacz

1.4.1. Ekran z powłoką antyrefleksyjną z matrycą minimum 15” FHD 1920x1080 (Full HD)
1.4.2. Jasność obrazu min. 250 cd/m^2

1.5. Klawiatura

1.5.1. Klawiatura w układzie QWERTY przeznaczona na polski rynek.
1.5.2. Podświetlenie klawiatury: Tak
1.5.3. Klawiatura numeryczna: Tak

1.6. Układ graficzny

1.6.1. Zintegrowana karta graficzna z pamięcią współdzieloną

1.7. Interfejsy komunikacyjne / złącza

1.7.1. RJ-45 (LAN) 1 Gb/s - min. 1 szt.
1.7.2. Wi-Fi standard 802.11a/b/g/n/ac/ax – 1 szt.
1.7.3. Moduł Bluetooth w wersji min. 5.X – 1 szt.
1.7.4. USB 3.2 Gen. 1 - min. 2 szt.

1.7.5. USB Typu-C - min. 2 szt.
w tym min. 1 szt. obsługująca standard Thunderbolt4 lub USB4
1.7.6. HDMI – min. 1 szt.
1.7.7. Wbudowany czytnik kart pamięci – min. 1 szt. (wyklucza się możliwość zaoferowania zewnętrznych czytników kart pamięci)
1.7.8. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.
1.7.9. Wbudowana kamera HD – 1 szt.

1.8. Bateria

1.8.1. Pojemność baterii min. 40 Wh

1.9. Waga

1.9.1. Waga urządzenia z akumulatorem maksymalnie 2 kg

1.10. Dołączone akcesoria

1.10.1. Zasilacz kompatybilny z oferowanym urządzeniem.

1.11. Oprogramowanie

1.11.1. Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Pro PL 64bit w polskiej wersji językowej lub równoważny (za równoważne przyjmuje się oprogramowanie, które umożliwi Zamawiającemu na skorzystanie z pełnych funkcjonalności wdrożonych usług Active Directory oraz na zainstalowanie i korzystanie z oprogramowania na które Zamawiający posiada licencje, a w szczególności: Microsoft Office 2021, Płatnik, System kadrowo-płacowy BDF-ELIN, System finansowo-księgowy BDF-ELIN, ArcGIS, Ferro Backup System, NVISION, ROGER, Menadżer Pojazdów, Corel, Bezpieczeństwo i higiena pracy na CD (FORUM) bez konieczności stosowania dodatkowego oprogramowania firm trzecich w celu ich uruchomienia). System operacyjny musi być fabrycznie nowy.
1.11.2. Pakiet aplikacji biurowych w polskiej wersji językowej, nieużywany oraz nieaktywowany nigdy wcześniej na innym urządzeniu:
1.11.3. W najnowszej dostępnej wersji zgodny z formatami: .doc, .docx, .xls, .xlsx, .odt, .ppt, .pptx, zawierający minimum: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny z funkcją przetwarzania makr VBA, edytor prezentacji w zakresie poprawnego odczytu i zapisu
1.11.4. Licencja wieczysta na jedno stanowisko do wykorzystania dla firm komercyjnych.
1.11.5. Oprogramowanie zgodne z komputerami typu PC (Windows 11)
1.11.6. Oprogramowanie do zastosowań biznesowych.
1.11.7. Wersja instalacyjna oprogramowania udostępniona na autoryzowanej stronie producenta oprogramowania,
1.11.8. Użytkowanie oprogramowania możliwe na komputerach niepodłączonych do Internetu,
1.11.9. Oprogramowanie umożliwiające opcjonalną synchronizację z usługą przechowywania danych (np. OneDrive)
1.11.10. Aplikacje muszą pozwalać na automatyczny zapis zmian i robienie automatycznej kopii zapasowej,
1.11.11. Możliwość przypisywania zadań i tworzenia komentarzy w dokumentach z jednoczesnym powiadamianiem odnoszących się do nich użytkowników
1.11.12. Dostępna opcja jednoczesnej pracy więcej niż 1 użytkownika na tym samym pliku umieszczonym i udostępnionym w sieci za pomocą usługi do przechowywania danych (np. OneDrive)
1.11.13. Dostępność funkcji powiadamiania o naniesionych zmianach przez innych użytkowników mających możliwość edytowania udostępnionego pliku
1.11.14. Funkcja dająca możliwość sprawdzenie tworzonego pliku pod kątem jego zgodności sformatowania i poprawnego wyświetlania w innych wersjach aplikacji.
1.11.15. Możliwość zmiany motywu pracy aplikacji i dostosowanie go do otoczenia o słabszym oświetleniu przy jednoczesnej redukcji konsumpcji energii.

1.11.16. Klucz licencji musi być dostarczony w oryginalnym opakowaniu producenta. Opakowanie musi być zafoliowane oraz opatrzone certyfikatem autentyczności producenta oprogramowania.

1.11.17. Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietu aplikacji biurowych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu.

1.12. Pozostałe wymagania

1.12.1. Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego na stronie www udostępnionej przez producenta komputera. Dopuszcza się sprawdzenie konfiguracji komputera poprzez kontakt mailowy lub telefoniczny z przedstawicielem producenta w Polsce.

1.12.2. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.

1.12.3. Min. 36 miesięcy gwarancji producenta, usługi gwarancyjne i serwisowe świadczone w miejscu instalacji. W przypadku awarii dyski twarde pozostają własnością Zamawiającego (pozostają u Zamawiającego).

Część II

1. Serwer NAS RACK 19” – 1 szt.

1.1. Procesor

1.1.1. Ilość rdzeni: 4 rdzenie

1.1.2. Taktowanie procesora: min. 2.2GHz

1.2. Pamięć RAM

1.2.1. min. 8GB (DDR4)

1.2.2. Taktowanie pamięci: 2400 MHz

1.3. Dyski

1.3.1. Kieszenie dysków**:** 3.5 cala z możliwością montażu dysku 2.5 cala

1.3.2. Ilość kieszeni dysków: 4

1.3.3. Obsługiwane typy dysków: 3.5 cala SATA HDD, 2.5 cala SATA SSD

1.3.4. Obsługiwany rozmiar pojedynczego woluminu: 108 TB

1.3.5. Obsługiwany RAID: 0, 1, 10, 5, 6, Basic, JBOD

1.3.6. Możliwość wymiany dysków podczas pracy (hot-swap)

1.4. Rozszerzenie pamięci masowej

1.4.1. Urządzenie musi wspierać opcję rozszerzenia pamięci masowej o 4 dodatkowe dyski za pomocą jednostki rozszerzającej.

1.5. Interfejsy komunikacyjne / złącza

1.5.1. USB 3.2 Gen. 1 - 2 szt.

1.5.2. RJ45 (LAN) 1 Gbps - 4 szt.

1.5.3. eSATA - 1 szt.

1.5.4. AC-in (wejście zasilania) - 2 szt.

1.5.5. RS232 - 1 szt.

1.6. Zasilanie

1.6.1. redundantne, 2 jednostki PSU

1.7. Obsługiwane protokoły sieciowe

1.7.1. SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP i VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)

1.8. Systemy plików dla dysków zewnętrznych

1.8.1. Btrfs, ext4, ext3, FAT32, NTFS, HFS+, exFAT

1.9. Systemy plików dla dysków wewnętrznych

1.9.1. EXT4, Btrfs

1.10. Funkcje: Wake on LAN/WAN, Możliwość wykonywania migawki kopii zapasowych, Szyfrowanie woluminów, Obsługa maszyn wirtualnych opartych na systemach Windows, Linux, Link Aggregation / przełączania awaryjnego portów LAN, Możliwość zaplanowania automatycznego włączania / wyłączania urządzenia. VPN serwer.

1.11. Akcesoria dołączone do urządzenia

1.11.1. Przewód zasilający 2 szt.

1.11.2. szyny montażowe

1.12. Wysokość w szafie

1.12.1. Wysokość maksymalna: 1U

1.13. Szerokość montażowa: 19”

1.14. Funkcjonalność oprogramowania urządzenia: kompleksowe rozwiązanie do tworzenia kopii zapasowych i odzyskiwania danych, możliwość tworzenia kopii zapasowych w chmurze takich jak Google Drive, Dropbox. Deduplikacja, sprawdzanie integralności i technologia przyrostowego transferu zmniejszająca wykorzystanie przepustowości i pamięci masowej urządzenia. Możliwość tworzenia kopii zapasowych ze stacji roboczych i serwerów z systemami Windows i Linux, serwerów plików oraz maszyn wirtualnych VMware i Hyper-V

1.15. Gwarancja

1.15.1. Gwarancja producenta: min**.** 36 miesięcy

2. Jednostka rozszerzająca – 1 szt.

2.1. Urządzenie zgodne i kompatybilne z tym oferowanym w punkcie 1., zapewniające pełną dostępną przepustowość

2.1.1. Możliwość podłączenia urządzenia dedykowanym przewodem do jednostki głównej z pkt. 1.

2.1.2. Możliwość rozszerzenia pamięci masowej serwera NAS, opisanego w pkt 1., o dodatkowe 4 dyski twarde

2.1.3. Transmisja danych pomiędzy jednostką rozszerzającą, a urządzeniem z pkt 1.: min. 3 Gb/s

2.2. Dyski

2.2.1. Ilość kieszeni na dyski: 4

2.2.2. Obsługiwane typy dysków: 3.5 cala SATA HDD, 2.5 cala SATA SSD

2.2.3. Możliwość wymiany dysków podczas pracy (hot-swap)

2.2.4. Pojemność wewnętrzna jednostki rozszerzającej min. 64TB

2.3. Oprogramowanie i funkcjonalność

2.3.1. Zarządzanie urządzeniem przy użyciu oprogramowania dedykowanego oprogramowania, np.: Synology DiskStation.

2.3.2. Możliwość rozszerzenia wolumenu urządzenia z pkt 1. bez konieczności ponownego formatowania.

2.4. Wysokość w szafie

2.4.1. Wysokość maksymalna: 1U

2.5. Szerokość montażowa: 19”

2.6. Akcesoria dołączone do urządzenia

2.6.1. Przewód zasilający

2.6.2. Dedykowany przewód do połączenia z urządzeniem z punktu 1.

2.7. Gwarancja

2.7.1. Gwarancja producenta: min. 36 miesięcy

Część III

1. Serwer RACK 19” – 1 szt.

1.1. Procesor

1.1.1. Procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86, z możliwością uruchomienia aplikacji 64 bitowych.

1.1.2. Taktowanie min. 2.9 GHz

1.1.3. Ilość rdzeni / wątków min. 12 / 24

1.1.4. Pamięć Cache min. 64 MB

1.1.5. Obsługa wirtualizacji

1.2. Pamięć RAM

1.2.1. Min. 32GB DDR4

1.2.2. Taktowanie min. 3200 MHz

1.2.3. Typ DDR4

1.2.4. Min. 1 wolne gniazdo

1.3. Obsługa dysków

1.3.1. min. 3 zatoki na dyski 3.5”

1.3.2. Typ dysku HDD

1.3.3. Interfejs SATA

1.3.4. Kontroler RAID

1.3.5. Typ kontrolera RAID Sprzętowy

1.3.6. Poziomy RAID 0/1/5

1.3.7. Rodzaje dysków SATA

1.3.8. Wsparcie PCI PCIe Gen. 3

1.4. Interfejsy komunikacyjne / złącza

1.4.1. RJ-45 (LAN) 1 Gb/s - min. 2 szt.

1.4.2. USB 3.0 - min. 1 szt.

1.4.3. VGA – min. 1 szt.

1.4.4. Port na dysk M.2 – min. 1 szt.

1.5. Obudowa

1.5.1. Wysokość w szafie max 2U

1.5.2. Szerokość montażowa 19”

1.5.3. Możliwość montażu w szafie rack

1.6. Pozostałe wymagania

1.6.1. Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego na stronie www udostępnionej przez producenta. Dopuszcza się

sprawdzenie konfiguracji serwera poprzez kontakt mailowy lub telefoniczny z przedstawicielem producenta w Polsce.

1.6.2. Dostęp do najnowszych uaktualnień oprogramowania sprzętowego na stronie producenta realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu serwera.

1.6.3. Minimum 24 miesiące gwarancji producenta, usługi gwarancyjne i serwisowe świadczone w miejscu instalacji.

Część IV

1. Telefon stacjonarny VOIP – 10 szt.

1.1. Obsługiwane kodeki: G.711a, G.711u, G.722, G.722.2, G.729ab, iLBC;

1.2. Wyświetlacz kolorowy min. 800 x 480 pikseli, przekątna 5”;

1.3. Zasilanie PoE

1.4. Wewnętrzny przełącznik Ethernet z dwoma portami 10/1000/1000 Mbps

1.5. Port przełącznika urządzenia musi wspierać trunking 802.1Q do separacji transferu głosu i danych

1.6. 5 programowalnych przycisków;

1.7. Słuchawka ręczna

1.8. Wbudowany zestaw głośnomówiący;

1.9. Możliwość działania z Cisco Unified Communications Manager (CUCM) w wersji 15.0.1.14901(2)

1.10. Licencja do połączenia z CUCM

1.11. Gwarancja producenta: min. 12 miesięcy

Część V

Akcesoria komputerowe

1. Klawiatura i mysz- zestaw bezprzewodowy – 5 szt.

1.1. Łączność i odbiornik

1.1.1. Łączność: Bezprzewodowa

1.1.2. Interfejs odbiornika: USB-A

1.2. Klawiatura

1.2.1. Typ klawiszy: Membranowe

1.2.2. Klawisze numeryczne: TAK

1.2.3. Fizyczny włącznik i wyłącznik zasilania klawiatury

1.2.4. Układ klawiszy: QWERTY przeznaczona na polski rynek.

1.3. Mysz

1.3.1. Typ sensora: Optyczny

1.3.2. Czułość myszy: min 1000 dpi

1.3.3. Liczba przycisków w myszy: min. 2

1.3.4. Rolka przewijania w myszy: min. 1

1.3.5. Fizyczny włącznik i wyłącznik zasilania myszy

1.4. Gwarancja

1.4.1. Gwarancja producenta: min 24 miesiące

2. Karta microSD – 10 szt.

2.1. Rodzaj

2.1.1. Standard: microSDHC

2.2. Pojemność

2.2.1. Pojemność: min 32GB

2.3. Szybkość zapisu

2.3.1. Klasa prędkości: min. C 10

2.3.2. Prędkość zapisu**: min. 10 MB/s**

2.4. Gwarancja

2.4.1. Gwarancja producenta: min. 12 miesięcy

3. Dysk zewnętrzny HDD – 5 szt.

3.1. Rodzaj dysku: HDD

3.2. Pojemność

3.2.1. Pojemność dysku min. 4TB

3.3. Interfejsy

3.3.1. USB 3.2 Gen 1 (5Gbps) 1szt.

3.4. Gwarancja

3.4.1. Gwarancja producenta: min. 24 miesiące

4. Mysz ergonomiczna pionowa – 15 szt.

4.1. Parametry czujników

4.1.1. Typ czujnika: Optyczny

4.1.2. Czułość (DPI): min. 4000DPI

4.1.3. Zmienne DPI: Tak, minimum 4 stopnie

4.1.4. Klawisze: 6 klawiszy.

4.2. Ergonomia i parametry fizyczne

4.2.1. Masa: od 120g do 140g

4.2.2. Profil: Pionowy Praworęczny

4.2.3. Kąt nachylenia: od 45 stopni do 60 stopni

4.2.4. Rozmiar:

- długość: od min. 100mm do max. 120mm
- szerokość: od min. 70mm do max. 80mm
- wysokość: od min. 70mm do max. 80mm

4.3. Łączność

4.3.1. Typ łączności: Bezprzewodowa

4.3.2. Interfejs bezprzewodowy: 2.4GHz (przez dołączony odbiornik usb) i Bluetooth.

4.3.3. Połączenie USB-C: tylko dla produktów z wbudowanym akumulatorem.

4.4. Zasilanie

4.4.1. Minimalny czas pracy na akumulatorze: min. 3 msc.

4.4.2. Wbudowany akumulator: Ładownie po USB-C.

LUB

4.4.3. Wymienne baterie: AA lub AAA.

4.5. Gwarancja

4.5.1. Gwarancja producenta: min. 24 miesiące.

5. Dysk HDD 3.5” – 3 szt.

5.1. Interfejs i Format

5.1.1. Interfejs: SATA III
5.1.2. Protokół: SATA
5.1.3. Format: 3.5”

5.2. Pojemność

5.2.1. Pojemność pamięci: min. 4TB
5.2.2. Pojemność pamięci CACHE: min. 256MB

5.3. Wydajność

5.3.1. Odczyt sekwencyjny: min. 210MB/s
5.3.2. Prędkość obrotowa: min. 7200RPM
5.3.3. MTBF: min. 2000000 godzin

5.4. Gwarancja

5.4.1. Gwarancja producenta: min. 5 lat.

6. Dysk SSD M.2. Nvme – 1 szt.

6.1. Interfejs i Format

6.1.1. Interfejs: min. PCIe 3.0 x 4
6.1.2. Protokół: NVME
6.1.3. Format: M.2 2280

6.2. Pojemność

6.2.1. Pojemność pamięci NAND: min. 250GB
6.2.2. Typ pamięci CACHE: DRAM cache

6.3. Wydajność

6.3.1. Odczyt sekwencyjny: min. 3000MB/s
6.3.2. Żywotność: min. 500TBW
6.3.3. MTBF: min. 1750000 godzin

6.4. Gwarancja

6.4.1. Gwarancja producenta: min. 5 lat.

7. Pendrive z opcją szyfrowania danych – 5szt.

7.1. Pojemność

7.1.1. Min. 128GB

7.2. Łączność i zabezpieczenia

7.2.1. Interfejs: USB Typ A - Zgodna ze standardem USB 3.2 Gen 1
7.2.2. Wbudowany czytnik linii papilarnych
7.2.3. 256 bitowe szyfrowanie AES

7.3. Gwarancja

7.3.1. Gwarancja producenta: min. 12 miesięcy.

8. Pendrive – 15 szt.

8.1. Pojemność

8.1.1. Min. 128GB

8.2. Łączność

8.2.1. Interfejs: USB Typ A - Zgodna ze standardem USB 3.2 Gen 1

8.3. Gwarancja

8.3.1. Gwarancja producenta: min. 12 miesięcy.

9. Stacja dokująca – 1 szt.

9.1. Typ

9.1.1. Stacja dokująca aktywna

9.2. Łączność z komputerem

9.2.1. Port: USB Typu C 1szt

9.2.2. Interfejs USB4 (40Gbps) lub równoważny

9.3. Porty rozszerzeń

9.3.1. HDMI: min. 1 szt.

9.3.2. Display Port: min. 1 szt.

9.3.3. Port Ethernet 1Gbps: min. 1szt.

9.3.4. USB Typ A: min. 4 szt.

w tym

9.3.5. USB Typ A 3.2 gen 2 (min. 10 Gbps): min. 2szt.

9.3.6. USB Typ C: min. 3 szt (port służący do połączenia z komputerem nie wlicza się)

w tym

9.3.7. USB Typ C Power Delivery (PD) min. 1 szt.

9.3.8. USB Typ C DisplayPort (DP) min. 1szt.

9.3.9. USB Typ C (min. 10 Gbps): min. 1 szt.

9.4. Zasilanie i akcesoria

9.4.1. Minimalna moc zasilania 100W

9.4.2. Dołączony kabel USB-C do USB-C 40Gbps 120W

9.5. Gwarancja

9.5.1. Gwarancja producenta: min. 24 miesiące.

10. Moduł Ethernet do drukarki etykiet – 2 szt.

10.1. Kompatybilność

10.1.1. Moduł musi być kompatybilny z urządzeniem **Zebra ZD421**

10.2. Porty

10.2.1. Ethernet 1szt.

10.3. Gwarancja

10.3.1. Gwarancja producenta: min. 12 miesięcy

11. Drukarka kodów kreskowych – 3 szt.

11.1. Konfiguracja i drukowanie

11.1.1. Obsługa języka EPL i ZPL

11.1.2. Rozdzielczość druku: min. 300dpi

11.2. Taśmy i etykiety

11.2.1. Obsługa taśm woskowo-żywicznych i etykiet kompatybilnych z takimi taśmami
11.2.2. Obsługa etykiet termo-transferowych
11.2.3. Rozmiar etykiet: 50x30mm, 70x40mm, 100x40mm

11.3. Wyposażenie

11.3.1. Port Ethernet: min. 1 sztuka.

11.4. Gwarancja

11.4.1. Gwarancja producenta: min. 24 miesiące

12. Czytnik kodów kreskowych – 1 szt.

12.1. Konfiguracja

12.1.1. Obsługa kodów kreskowych: Code 128 i Interleaved 2 z 5
12.1.2. Opcja zaprogramowania automatycznego [Enter].

12.2. Wyposażenie

12.2.1. Czytnik wyposażony w kabel USB i podstawkę

12.3. Gwarancja

12.3.1. Gwarancja producenta: min 24 miesiące.

13. Filtr prywatyzujący 27” – 1 szt.

13.1. Wymiary

13.1.1. Szerokość: 598 mm
13.1.2. Wysokość: 337 mm
13.1.3. Proporcje obsługiwanego ekranu: 16:9
13.1.4. Grubość: maksymalnie 0,5 mm

13.2. Kąty widzenia i kolor

13.2.1. Kolor: Przezroczysty
13.2.2. Czytelność ekranu przy kącie widzenia: 60 stopni
13.2.3. Pełne zaciemnienie ekranu przy kącie widzenia: 30 stopni

13.3. Montaż

13.3.1. Możliwość montażu na monitorze bezramkowym.
13.3.2. Zestaw montażowy w komplecie.

13.4. Gwarancja

13.4.1. Gwarancja: min. 12 miesięcy

14. Przewód USB 3 m – 1 szt.

14.1. Konfiguracja

14.1.1. Długość: 3 m
14.1.2. Złącza: USB-A (wtyk) i USB-A (gniazdo)
14.1.3. Szybkość transmisji: min. 5 Gbps
14.1.4. Obsługa urządzeń USB 2.0

14.2. Gwarancja

14.2.1. Gwarancja: min. 12 miesięcy

Część VI

1. Laptop wysokowydajny z oprogramowaniem – 1 szt.

1.1. Procesor

1.1.1. Procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86 z możliwością uruchomienia aplikacji 64 bitowych.
1.1.2. Taktowanie Turbo min. 5.10 GHz
1.1.3. Ilość rdzeni / wątków min. 16 / 16
1.1.4. Pamięć Cache min. 24 MB

1.2. Pamięć RAM

1.2.1. Min. 32GB DDR5
1.2.2. Typ LPDDR5

1.3. Dyski

1.3.1. Dysk SSD M.2 PCIe min. 1TB

1.4. Wyświetlacz

1.4.1. Przekątna Ekranu: min. 15”
1.4.2. Rozdzielczość Ekranu: min. 1920 x 1200
1.4.3. Typ matrycy: IPS,
1.4.4. Jasność obrazu: min. 300 cd/m^2

1.5. Klawiatura

1.5.1. Klawiatura w układzie QWERTY przeznaczona na polski rynek.
1.5.2. Podświetlenie klawiatury: Tak
1.5.3. Klawiatura numeryczna: Tak

1.6. Układ graficzny

1.6.1. Zintegrowana karta graficzna z pamięcią współdzieloną

1.7. Interfejsy komunikacyjne / złącza

1.7.1. RJ-45 (LAN) 1 Gb/s - min. 1 szt.
1.7.2. Wi-Fi standard 802.11a/b/g/n/ac/ax – 1 szt.
1.7.3. Moduł Bluetooth w wersji min. 5.X – 1 szt.
1.7.4. USB Typ A (5Gbps lub szybszy) - min. 2szt.
1.7.5. USB Typ C (40Gbps lub szybszy, z obsługą DisplayPort i PowerDelivery) lub równoważny - min. 1 szt.
1.7.6. HDMI – min. 1 szt.
1.7.7. Wbudowany czytnik kart pamięci – min. 1 szt. (wyklucza się możliwość zaoferowania zewnętrznych czytników kart pamięci)
1.7.8. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.
1.7.9. Wbudowana kamera HD – 1 szt.

1.8. Bateria

1.8.1. Pojemność baterii min. 45 Wh

1.9. Waga

1.9.1. Waga urządzenia z akumulatorem maksymalnie 2 kg

1.10. Dołączone akcesoria

1.10.1. Zasilacz kompatybilny z oferowanym urządzeniem.

1.11. Oprogramowanie

1.11.1. Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Pro PL 64bit w polskiej wersji językowej lub równoważny (za równoważne przyjmuje się oprogramowanie, które umożliwi Zamawiającemu na skorzystanie z pełnych funkcjonalności wdrożonych usług Active Directory oraz na zainstalowanie i korzystanie z oprogramowania na które Zamawiający posiada licencje,

a w szczególności: Microsoft Office 2021, Płatnik, System kadrowo-płacowy BDF-ELIN, System finansowo-księgowy BDF-ELIN, ArcGIS, Ferro Backup System, NVISION, ROGER, Menadżer Pojazdów, Corel, Bezpieczeństwo i higiena pracy na CD (FORUM) bez konieczności stosowania dodatkowego oprogramowania firm trzecich w celu ich uruchomienia). System operacyjny musi być fabrycznie nowy.

1.12. Pozostałe wymagania

1.12.1. Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego na stronie www udostępnionej przez producenta komputera. Dopuszcza się sprawdzenie konfiguracji komputera poprzez kontakt mailowy lub telefoniczny z przedstawicielem producenta w Polsce.

1.12.2. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.

1.12.3. Min. 36 miesięcy gwarancji producenta, usługi gwarancyjne i serwisowe świadczone w miejscu instalacji. W przypadku awarii dyski twarde pozostają własnością Zamawiającego (pozostają u Zamawiającego).