

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

Załącznik nr 6 do SWZ

Opis przedmiotu zamówienia

Część I zamówienia

# Zestawienie parametrów technicznych oferowanych Przełączników sieciowych do obsługi sieci

## a) Przełącznik 1

L.p.	Nazwa parametru	Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego	Wartości oferowane przez Wykonawcę <b>(tę kolumnę wypełnia Wykonawca)<sup>1</sup></b>
1	2	3	4 <b>Proszę podać nazwę producenta i typ/model oferowanego urządzenia:</b>  .....
1	Typ obudowy	Do szaf RACK 1U	
2	Architektura sieci	Ethernet	
3	Całkowita liczba portów Ethernet	48 x 1G	
4	Liczba portów SFP Combo	4 x 10G SFP+	

<sup>1</sup> Jeśli Wykonawca oferuje sprzęt w pełni odpowiadający wymaganiom opisanym w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy wpisać: „TAK”. Jeśli natomiast Wykonawca oferuje sprzęt o innych parametrach niż opisane w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy opisać wartości oferowane przez Wykonawcę.

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

5	Obsługiwane protokoły	IEEE 802.3 IEEE 802.3 u IEEE 802.3 x IEEE 802.3 z IEEE 802.3 ab IEEE 802.3 ad IEEE 802.3 ae IEEE 802.3 an IEEE 802.3 az IEEE 802.1 AB IEEE 802.1 d IEEE 802.1 p IEEE 802.1 s IEEE 802.1 w IEEE 802.1 Q IEEE 802.1 x	
6	Dublowanie portów	TAK	
7	Obsługa PoE	NIE	
8	Zarządzanie	Zarządzalny, praca w warstwie 2 i 3	
9	Wkładka światłowodowa SFP	szt. 2 x 10Gbps	
10	Obsługa jakości serwisu (QoS)	TAK	
11	Dostęp	Przeglądarka WWW (GUI), SSH	
12	Dodatkowe informacje	Obsługa Port Security	
13	Algorytm przełączania	Store-and-Forward	
14	VLAN, max. liczba	Tak, 4094	
15	Szybkość przkierowań pakietó	131Mb/s	

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

16	Przepustowość	176Gb/s	
17	MTBF	1 452 667 h	
18	Filtrowanie adresów MAC	TAK	
19	obsługuje SSH/SSL	TAK	
20	IGMP snooping	TAK	
21	Pamięć ram	512MB	
23	Wielkość pamięci flash	256 MB	
24	Aktualizacje oprogramowania urządzenia	TAK	
25	Gwarancja producenta	5 lat	
26	<b>Montaż i konfiguracja</b>	<p><b>Wykonawca musi zapewnić montaż i konfigurację u Zamawiającego m.in.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demontaż starych przełączników,</li> <li>- instalacja nowych w szafie rack,</li> <li>- konfiguracja Vlan, port security, routingu.</li> <li>- zestawienie wkładek światłowodowych</li> <li>- oznaczenie wszystkich przewodów RJ45</li> </ul>	



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

## b) Przełącznik 2

L.p.	Nazwa parametru	Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego	Wartości oferowane przez Wykonawcę (tę kolumnę wypełnia Wykonawca) <sup>2</sup>
1	2	3	4
			<b>Proszę podać nazwę producenta i typ/model oferowanego urządzenia:</b>  .....
1	Typ obudowy	Do szaf RACK 1U	
2	Architektura sieci	Ethernet	
3	Całkowita liczba portów Ethernet	48 x 1G	
4	Liczba portów SFP Combo	4 x 10G SFP+	
5	Obsługiwane protokoły	IEEE 802.3 IEEE 802.3 u IEEE 802.3 x IEEE 802.3 z IEEE 802.3 ab IEEE 802.3 ad IEEE 802.3 ae IEEE 802.3 an IEEE 802.3 az IEEE 802.1 AB IEEE 802.1 d IEEE 802.1 p IEEE 802.1 s	

<sup>2</sup> Jeśli Wykonawca oferuje sprzęt w pełni odpowiadający wymaganiom opisanym w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy wpisać: „**TAK**”. Jeśli natomiast Wykonawca oferuje sprzęt o innych parametrach niż opisane w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy opisać wartości oferowane przez Wykonawcę.

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

		IEEE 802.1 w IEEE 802.1 Q IEEE 802.1 x	
6	Dublowanie portów	TAK	
7	Obsługa PoE	TAK PoE 802.3af (PSE) do 15.4W PoE+ 802.3at (PSE) do 30W	
8	Zarządzanie	Zarządzalny, praca w warstwie 2 i 3	
9	Wkładka światłowodowa SFP	szt. 2 x 10Gbps	
10	Obsługa jakości serwisu (QoS)	TAK	
11	Dostęp	Przeglądarka WWW (GUI), SSH	
12	Dodatkowe informacje	Obsługa Port Security	
13	Algorytm przełączania	Store-and-Forward	
14	VLAN, max. liczba	Tak, 4094	
15	Szybkość przkierowań pakietów	131Mb/s	
16	Przepustowość	176Gb/s	
17	MTBF	856 329 h	
18	Filtrowanie adresów MAC	TAK	
19	obsługuje SSH/SSL	TAK	
20	IGMP snooping	TAK	

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

21	Pamięć ram	512MB	
23	Wielkość pamięci flash	256 MB	
24	Aktualizacje oprogramowania urządzenia	TAK	
25	Gwarancja producenta	5 lat	
26	<b>Montaż i konfiguracja</b>	<p><b>Wykonawca musi zapewnić montaż i konfigurację u Zamawiającego m.in.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demontaż starych przełączników,</li> <li>- instalacja nowych w szafie rack,</li> <li>- konfiguracja Vlan, port security, routingu.</li> <li>- połączenie i zestawienie wkładek światłowodowych (patchcord 15m)</li> <li>- oznaczenie wszystkich przewodów RJ45</li> </ul>	

## Tabela nr 2: Zestawienie parametrów technicznych - Macierz dyskowa NAS 8 zatok wraz z dyskami.

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

L.p.	Nazwa parametru	Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego	Wartości oferowane przez Wykonawcę (tę kolumnę wypełnia Wykonawca) <sup>3</sup>
1	2	3	4 Proszę podać nazwę producenta i typ/model oferowanego urządzenia:  .....
1	Obudowa	RACK 2U	
2	Kieszenie na dyski	2,5"/3,5" - 8 szt. (Hot swap)	
3	RAID	0 1 10 (1+0) 5 50 (5+0) 6 60 (6+0) JBOD	
4	Rodzaje wyjść / wejść	Port 2,5 Gigabit sieci Ethernet (2,5G/1G/100M) x 2 Port 10 Gigabit sieci Ethernet 2 x 10GbE SFP+ Port USB 3.2 Gen 1 x 4	
5	Procesor	4 rdzenie; 1.7Ghz 64bit ARM	
6	Pamięć RAM	4 GB (DDR4) z możliwością rozbudowy do 16 GB	

<sup>3</sup> Jeśli Wykonawca oferuje sprzęt w pełni odpowiadający wymaganiom opisanym w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy wpisać: „TAK”. Jeśli natomiast Wykonawca oferuje sprzęt o innych parametrach niż opisane w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy opisać wartości oferowane przez Wykonawcę.

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

7	<b>Protokoły sieciowe</b>	HTTP HTTPS IPv4/IPv6 Serwer CIFS/SMB Serwer DNS Serwer DHCP Serwer DLNA Serwer FTP Serwer VPN Klient VPN NFS SNMP SSH Telnet FTPS TFTP WebDAV	
8	<b>Wbudowana pamięć flash</b>	512MB	
9	<b>Funkcja kopii zapasowej</b>	TAK	
10	<b>Maksymalna liczba dysków</b>	8	
11	<b>Dostęp</b>	Zarządzanie przez stronę www, ssh	
12	<b>Gwarancja producenta</b>	36 miesięcy producenta	
<b>8 x Dyski HDD dedykowane do pracy ciągłej w systemie NAS</b>			
<b>Proszę podać nazwę producenta i typ/model oferowanego urządzenia:</b>			
.....			
21	<b>Rodzaj dysku:</b>	HDD <b>dedykowane do pracy ciągłej w systemie NAS, oraz</b>	

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze





Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

		<b>kompatybilne z ww. Urządzeniem NAS</b>	
22	Pojemność	8 TB	
23	Format	3.5"	
24	Interfejs	SATA III (6.0 Gb/s)	
25	Prędkość obrotowa	7200 obr./min	
26	Pamięć podręczna cache	256 MB	
27	Prędkość transmisji	240 MB/s	
28	Niezawodność MTBF	1 200 000 godz.	
29	Dodatkowe wymagania	Zwiększona odporność na drgania Zgodność z systemami NAS wg. Listy kompatybilności producenta NAS	
30	Gwarancja producenta	60 miesięcy	

## Tabela nr 3: Zestawienie parametrów technicznych oferowanego zasilacza awaryjnego UPS

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

L.p.	Nazwa parametru	Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego	Wartości oferowane przez Wykonawcę (tę kolumnę wypełnia Wykonawca) <sup>4</sup>
1	2	3	4
			<b>Proszę podać nazwę producenta i typ/model oferowanego urządzenia:</b>  .....
1	<b>Rodzaj</b>	Technologia line-interactive	
2	<b>Interfejs</b>	USB	
3	<b>Moc</b>	2200VA	
4	<b>Moc rzeczywista</b>	1980W	
5	<b>Przebieg falowy</b>	Sinus	
6	<b>Poziom hałasu</b>	Max. 45dB	
7	<b>Auto-restart</b>	Tak	
8	<b>Tryby alarmu dźwiękowego</b>	Alarm kiedy pracuje na baterii, Alarm niskiego stanu akumulatora, Wymiana baterii	
9	<b>Wartość znamionowa udaru energii</b>	365J	

<sup>4</sup> Jeśli Wykonawca oferuje sprzęt w pełni odpowiadający wymaganiom opisanym w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy wpisać: „**TAK**”. Jeśli natomiast Wykonawca oferuje sprzęt o innych parametrach niż opisane w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy opisać wartości oferowane przez Wykonawcę.

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

10	<b>Czas odpowiedzi (typowy)</b>	6 ms	
11	<b>Poziom THD prądu wyjściowego</b>	5%	
12	<b>Ilość gniazd sieciowych</b>	9 x gniazdo sieciowe	
13	<b>Dodatkowe funkcja</b>	funkcja zdalnego monitorowania, która zapewnia automatyczne powiadomienia, aktualizacje oprogramowania firmware i zaawansowane wsparcie. Dedykowany port RJ45 w urządzeniu.	
14	<b>Czas ładowania</b>	3h	
15	<b>Typowy czas podtrzymania przy połowie obciążenia</b>	25min	
16	<b>Typ Ekranu</b>	LCD	
17	<b>Certyfikaty</b>	CE, CSA, EAC, EN/IEC 62040-1, EN/IEC 62040-2, RCM, VDE	
18	<b>Waga produktu</b>	Poniżej 50kg	
19	<b>Przewody w zestawie</b>	RS-232, Kabel USB	
20	<b>Oprogramowanie</b>	Oprogramowanie w pełni kompatybilne z systemem Linux Red Hat Enterprise v8	
21	<b>Gwarancja</b>	3 lata gwarancji naprawy lub wymiany (bez akumulatora) i 2 lata na akumulator	

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

## Tabela nr 4: Zestawienie parametrów technicznych oferowanego serwera.

L.p.	Nazwa parametru	Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego	Wartości oferowane przez Wykonawcę (tę kolumnę wypełnia Wykonawca) <sup>5</sup>
1	2	3	4  Proszę podać nazwę producenta i typ/model oferowanego urządzenia:  .....
1	Procesor	Procesor klasy x64 Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark - High End CPU's <b>wynik min.: 31 000 punktów na dzień ogłoszenia postępowania.</b> Zamawiający oceniając spełnienie powyższego parametru będzie brał pod uwagę wyłącznie dane zawarte w załączniku do SWZ tj. z wydruku ze strony <a href="https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html">https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html</a> z dnia ogłoszenia postępowania. <b>Możliwość rozbudowy o fizycznie drugi procesor.</b>	<b>(UWAGA: Należy również podać nazwę producenta oraz model oferowanego procesora)</b> <b>Producent:</b> ..... <b>Model:</b> .....
2	Płyta główna	Oparta na chipsecie rekomendowanym przez producenta procesora. Układ Trusted Platform Module 2.0 V3	

<sup>5</sup> Jeśli Wykonawca oferuje sprzęt w pełni odpowiadający wymaganiom opisanym w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy wpisać: „TAK”. Jeśli natomiast Wykonawca oferuje sprzęt o innych parametrach niż opisane w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy opisać wartości oferowane przez Wykonawcę.



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

3	RAM	128GB DDR4 3200MT/s RDIMM	
4	Dysk twardy	6 x 900 SAS 12Gb/s 15 tyś. obr/min. 2,5" w technologii HotPlug  Możliwość instalacji 8 dysków twardych	
5	RAID	<b>Sprzętowy RAID, kompatybilny z Red Hat Enterprise Linux v8 , (obsługiwany natywnie, bez konieczności instalacji dodatkowych sterowników)</b> 0 1 5 10 50 60	
6	Zasilacz	Podwójny nadmiarowy zasilacz z możliwością wymiany bez wyłączenia systemu (1+1) 600W	
7	Interfejsy wideo:	VGA	
8	Karta sieciowa (ethernet)	Min. 2 x LAN 10GbE Ethernet RJ 45	
9	Obudowa	<b>Max. Rack 2U</b>	
10	Interfejsy:	4 x USB 2.0 2 x USB 3.0 1 x VGA	
11	System operacyjny	Dostarczany sprzęt musi być w pełni kompatybilny z systemami z rodziny Red Hat Linux Enterprise 8	

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

12	<b>Gwarancja producenta</b>	<p>5-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta.</p> <p>Czas reakcji i naprawę uszkodzonego sprzętu komputerowego w ciągu 1-2 dni roboczych, liczony od momentu zakończenia diagnostyki urządzenia i przyjęcia zgłoszenia serwisowego.</p> <p>Zamawiający wymaga dołączenia do oferty poświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego.</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 lub inną równoważną na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta urządzeń – dokumenty potwierdzające należy załączyć do oferty.</p> <p>Wymagane dołączenie do oferty poświadczenia, że serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta.</p>	
13	<b>Kontroler</b>	<p>Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowany port Gigabit Ethernet RJ-45 i umożliwiająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej;</li> <li>• zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera);</li> <li>• szyfrowane połączenie (TLS) oraz autentykację i autoryzację użytkownika;</li> </ul>	

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów;</li> <li>● wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury;</li> <li>● wsparcie dla IPv6;</li> <li>● wsparcie dla WSMAN (Web Service for Management); SNMP; IPMI2.0, SSH, Redfish;</li> <li>● możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer;</li> <li>● możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer;</li> <li>● integracja z Active Directory;</li> <li>● możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie;</li> <li>● wsparcie dla dynamic DNS;</li> <li>● wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej.</li> <li>● możliwość bezpośredniego zarządzania poprzez dedykowany port USB na przednim panelu serwera</li> <li>● możliwość zarządzania do 100 serwerów bezpośrednio z konsoli karty zarządzającej pojedynczego serwera</li> </ul>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## Tabela nr 5: Zestawienie parametrów technicznych oferowanych dysków twardych

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

### c) Dyski: szt 3

L.p.	Nazwa parametru	Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego	Wartości oferowane przez Wykonawcę (tę kolumnę wypełnia Wykonawca) <sup>6</sup>
1	2	3	4
			<p>Proszę podać nazwę producenta i typ/model oferowanego urządzenia:</p> <p>.....</p>
1	Rodzaj	Dysk twardy 2,5" w ramce 3,5"	
2	Interfejs	SATA SSD 6Gb/s	
3	Pojemność	480GB	
4	Dodatkowe inf.	SSD Dysk do rozbudowy serwera Dell R440 z oryginalną ramką oraz gwarancją min 36mc. Dedykowany/kompatybilny do pracy w ww. serwerze. Wersja Read-Intensive, advanced format 512n, wytrzymałość 876TB,	

## Tabela nr 6: Zestawienie parametrów technicznych oferowanych zestawów komputerowych.

<sup>6</sup> Jeśli Wykonawca oferuje sprzęt w pełni odpowiadający wymaganiom opisanym w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy wpisać: „TAK”. Jeśli natomiast Wykonawca oferuje sprzęt o innych parametrach niż opisane w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy opisać wartości oferowane przez Wykonawcę.





Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

## d) Monitory

L.p.	Nazwa parametru	Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego	Wartości oferowane przez Wykonawcę (tę kolumnę wypełnia Wykonawca) <sup>7</sup>
1	2	3	4
			Proszę podać nazwę producenta i typ/model oferowanego urządzenia:  .....
1	Przekątna	23"	
2	Rozdzielczość	1920 x 1080 (FHD 1080)	
3	Format obrazu	16:9	
4	Matryca	TFT IPS, matowa	
5	Typ ekranu	Płaski	
6	Czas reakcji	5 ms	
7	Kontrast statyczny	1 000:1	

<sup>7</sup> Jeśli Wykonawca oferuje sprzęt w pełni odpowiadający wymaganiom opisanym w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy wpisać: „TAK”. Jeśli natomiast Wykonawca oferuje sprzęt o innych parametrach niż opisane w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy opisać wartości oferowane przez Wykonawcę.



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

<b>8</b>	<b>Złącza</b>	1 x 15-pin D-Sub 1 x HDMI 1 x DisplayPort 1 x USB (Type B) 2 x USB 2.0 2 x USB 3.0	
<b>9</b>	<b>Kąt widzenia w poziomie</b>	178 stopni	
<b>10</b>	<b>Kąt widzenia w pionie</b>	178 stopni	
<b>11</b>	<b>Jasność</b>	250 cd/m <sup>2</sup>	
<b>12</b>	<b>Głośniki</b>	nie	
<b>13</b>	<b>Akcesoria</b>	Kabel DisplayPort - DisplayPort do DisplayPort Kabel SuperSpeed USB Kabel zasilający	
<b>14</b>	<b>Gwarancja</b>	60 miesięcy (gwarancja producenta).	
<b>15</b>	<b>Inne</b>	Monitor musi być tego samego producenta co oferowany komputer stacjonarny	
<b>16</b>	<b>Pobór mocy</b>	16W	

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

## e) Komputery

L.p.	Nazwa parametru	Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego	Wartości oferowane przez Wykonawcę (tę kolumnę wypełnia Wykonawca) <sup>8</sup>
			<b>4</b>
			<p style="text-align: center;"><b>Proszę podać nazwę producenta i typ/model oferowanego urządzenia:</b></p> <p style="text-align: center;">.....</p>
1	Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 12 300 punktów według wyników opublikowanych na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> - wydruk należy dołączyć do oferty. Dopuszcza się wydruk w języku angielskim.	<p><b>(UWAGA: Należy również podać nazwę producenta oraz model oferowanego procesora)</b></p> <p>Producent:</p> <p>.....</p> <p>Model:</p> <p>.....</p>
2	Płyta główna	Oparta na chipsecie rekomendowanym przez producenta procesora.	
3	RAM	8 GB DDR4 2666MHz	
4	Dysk twardy	256 GB M.2 SSD NVMe	
5	Karta dźwiękowa	zintegrowana	

<sup>8</sup> Jeśli Wykonawca oferuje sprzęt w pełni odpowiadający wymaganiom opisanym w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy wpisać: „TAK”. Jeśli natomiast Wykonawca oferuje sprzęt o innych parametrach niż opisane w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy opisać wartości oferowane przez Wykonawcę.

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

<b>6</b>	<b>Karta graficzna</b>	Zintegrowana z płytą główną lub procesorem	
<b>7</b>	<b>Napęd optyczny</b>	Napęd DVD+/-RW	
<b>8</b>	<b>Interfejsy wideo:</b>	VGA, HDMI	
<b>9</b>	<b>Interfejsy</b>	4 x USB 2.0 Type-A 4 x USB 3.0 Type-A  1 x Audio (Słuchawki / Line-out) 1 x Audio (Combo) 1 x RJ-45	
<b>10</b>	<b>Karta sieciowa (ethernet)</b>	1 x 10/100/1000 Mbit/s Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac Bluetooth	
<b>12</b>	<b>Moc zasilacza</b>	260W	
<b>13</b>	<b>Obudowa</b>	Typu Small Form Factor z obsługą kart wyłącznie o niskim profilu. Umożliwiająca montaż 1x dysku 3.5" lub 1 x dysku 2.5" wewnątrz obudowy. Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji poziomej i pionowej. Otwory wentylacyjne usytuowane wyłącznie na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca 700 mm.	
<b>14</b>	<b>Funkcje i zabezpieczenia</b>	Moduł Trusted Platform Module 2.0	
<b>15</b>	<b>Pozostałe</b>	Czytnik Kart Pamięci SD 3.0	
<b>16</b>	<b>Wyposażenie</b>	Mysz optyczna oraz klawiatura tego samego producenta co komputer	

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

17	<b>System operacyjny</b>	<p>System operacyjny musi być fabrycznie zainstalowany lub preinstalowany przez producenta komputera lub dostawcę komputera.</p> <p>Licencjonowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Pro x64 PL z możliwością aktualizacji do Win 11 Pro</p> <p>Klucz trwale zaszyty w BIOS.</p> <p>Zamawiający wymaga fabrycznie nowego systemu operacyjnego, nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu.</p>	
18	<b>Gwarancja producenta</b>	<p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 lub inną równoważną na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty poświadczające załączyć do oferty.</p> <p>Do oferty należy załączyć dokumenty poświadczające, że w przypadku niewywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, producent przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p> <p>Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów.</p> <p>Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej</p>	

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

		<p>prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, Rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego)</p> <p>Zamawiający wymaga dołączenia dokumentów poświadczających, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardey pozostaje u Zamawiającego.</p>	
19	Zasilacz UPS	<p>Moc pozorna 750VA Moc czynna 410W Architektura linie-interactive Technologia AVR Liczba faz na wejściu 1 (230V) Liczba akumulatorów 1 Typ obudowy Tower Porty zasilania we. IEC-C14 Porty zasilania wy. 4xIEC-C13 Gniazda we/wy 1xUSB (typ b) 2xRJ45 Wymiary max. 160x120x355mm Oprogramowanie kompatybilne z zainstalowanym systemem operacyjnym na komputerze</p>	
20	Dodatkowe oprogramowanie	<p>Microsoft Office 2021 Home &amp; Business 32/64bit Licencja wieczysta</p>	

## Tabela nr 7: Zestawienie parametrów technicznych oferowanego komputera

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

## przenośnego (laptop)

L.p.	Nazwa parametru	Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego	Wartości oferowane przez Wykonawcę (tę kolumnę wypełnia Wykonawca) <sup>9</sup>
1	2	3	4 Proszę podać nazwę producenta i typ/model oferowanego urządzenia:  .....
1	Procesor	Procesor , osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 11 500 punktów według wyników opublikowanych na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> - wydruk należy dołączyć do oferty. Dopuszcza się wydruk w języku angielskim.	(UWAGA: Należy również podać nazwę producenta oraz model oferowanego procesora) Producent: ..... Model: .....
2	Płyta główna	Oparta na chipsecie rekomendowanym przez producenta procesora.	
3	RAM	16 GB DDR4 3200MHz	
4	Ekran	Matryca 14" matowa o rozdzielczości FHD (1920 x 1080) z podświetleniem LED matryca matowa TFT IPS	
5	Dysk twardy	512 GB M.2 2242 SSD NVMe	

<sup>9</sup> Jeśli Wykonawca oferuje sprzęt w pełni odpowiadający wymaganiom opisanym w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy wpisać: „TAK”. Jeśli natomiast Wykonawca oferuje sprzęt o innych parametrach niż opisane w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy opisać wartości oferowane przez Wykonawcę.

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

6	<b>Karta dźwiękowa</b>	Wbudowana, wbudowane głośniki stereo, wbudowany mikrofon.	
7	<b>Karta graficzna</b>	Zintegrowana z procesorem	
8	<b>Klawiatura, mysz</b>	Wbudowana podświetlana klawiatura z wydzieloną klawiaturą numeryczną, touchpad z strefą przewijania w pionie, poziomie wraz z obsługą gestów. Wielodotkowy, intuicyjny touchpad Trackpoint	
9	<b>Wbudowane w sposób trwały interfejsy zewnętrzne</b>	USB 2.0 - 1 szt.	
		USB 3.2 Gen. 1 - 1 szt.	
		USB Typu-C (z Thunderbolt™ 4) - 1 szt.	
		HDMI 1.4b - 1 szt.	
		RJ-45 (LAN) - 1 szt.	
		Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.	
10	<b>Karta sieciowa (ethernet)</b>	LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowany z płytą główną	
11	<b>Komunikacja</b>	LAN 10/100/1000 WiFi 802.11 ax Bluetooth	
12	<b>Bateria i zasilanie</b>	Zewnętrzny zasilacz sieciowy 230V, z kablami połączeniowymi. Pojemność baterii 4000mAh, 3 komorowa	
14	<b>Bios</b>	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, pełna obsługa za pomocą klawiatury i myszy. Możliwość, ustawienia hasła dla administratora oraz użytkownika dla BIOS'u	

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze





Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

15	<b>Funkcje i zabezpieczenia</b>	TPM 2.0, czytnik linii papilarnych	
16	<b>System operacyjny</b>	<p>System operacyjny musi być fabrycznie zainstalowany lub preinstalowany przez producenta komputera lub dostawcę komputera.</p> <p>Zainstalowany licencjonowany system operacyjny Microsoft Windows 11 Pro x64 PL z możliwością downgrade'u do Win 10</p> <p>Klucz trwale zaszyty w BIOS.</p> <p>Zamawiający wymaga fabrycznie nowego systemu operacyjnego, nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu.</p>	
17	<b>Gwarancja producenta</b>	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta.</p> <p>Okres gwarancyjny dla baterii musi wynosić minimum 12 miesięcy.</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 lub inną równoważną na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty poświadczające załączyć do oferty.</p> <p>Do oferty należy załączyć dokumenty poświadczające, że w przypadku niewywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, producent przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p> <p>Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii</p>	

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

		<p>oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, Rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego)</p>	
18	<b>Wymiary i waga</b>	<p>Wysokość nie więcej niż 18mm Waga nie więcej niż 1.65kg</p>	

## Część 2 zamówienia

# Tabela nr 8: Zestawienie licencji do budowy zabezpieczeń logicznych

L.p.	Nazwa parametru	Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego	Wartości oferowane przez Wykonawcę (tę kolumnę wypełnia Wykonawca) <sup>10</sup>
1	2	3	4
			Proszę podać nazwę producenta i typ/model oferowanego urządzenia:

<sup>10</sup> Jeśli Wykonawca oferuje sprzęt w pełni odpowiadający wymaganiom opisanym w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy wpisać: „TAK”. Jeśli natomiast Wykonawca oferuje sprzęt o innych parametrach niż opisane w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy opisać wartości oferowane przez Wykonawcę.



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

			.....
1	Rodzaj	Licencja	
2	Producent/Rodzaj	Stormshield	
3	Rodzaj/model	Pakiet UTM Premium	
4	Dodatkowe inf.	Rozbudowa istniejącej licencji na okres 3 lat od momentu dostarczenia produktu.	
L.p.	Nazwa parametru	Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego	Wartości oferowane przez Wykonawcę (tę kolumnę wypełnia Wykonawca) <sup>11</sup>
1	2	3	4
			Proszę podać nazwę producenta i typ/model oferowanego urządzenia:  .....
1	Rodzaj	Licencja	
2	Producent/Rodzaj	BitDefender	
3	Rodzaj/model	GravityZone Elite Security	
4	Dodatkowe inf.	Rozbudowa istniejącej licencji na okres 2 lat. Obecnie zamawiający posiada wersję Business Security ważną do 23 maj 2023. Należy dostarczyć licencję aktualizującą produkt do wersji Elite oraz przedłużającą jej ważność do	

<sup>11</sup> Jeśli Wykonawca oferuje sprzęt w pełni odpowiadający wymaganiom opisanym w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy wpisać: „TAK”. Jeśli natomiast Wykonawca oferuje sprzęt o innych parametrach niż opisane w kol. „Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy opisać wartości oferowane przez Wykonawcę.



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

		24miesiące od momentu dostarczenia produktu.	
5	Ilość stacji roboczych	35	

---

Umowa o powierzenie grantu o numerze 332/1/2021 w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej V Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU działania 5.1 Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia dotycząca realizacji projektu grantowego „Cyfrowa Gmina” o numerze

