



SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA A-ZP.381.98.2021.KO

Dotyczy postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na:
**dostawę sprzętu informatycznego na potrzeby wyposażenia stanowisk pracy
na Uniwersytecie Szczecińskim – III kwartał**

Spis treści

ROZDZIAŁ 1	2
INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW	2
DZIAŁ I Dane Zamawiającego	2
DZIAŁ II Tryb udzielenia zamówienia	2
DZIAŁ III Opis przedmiotu zamówienia	2
DZIAŁ IV Informacja o przedmiotowych środkach dowodowych	4
DZIAŁ V Termin wykonania zamówienia	4
DZIAŁ VI Podstawy wykluczenia	4
PRZESŁANKI WYKLUCZENIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 108 PZP	5
PRZESŁANKI WYKLUCZENIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 109 PZP	6
DZIAŁ VII Informacja o warunkach udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia	7
DZIAŁ VIII Wykaz podmiotowych środków dowodowych	7
DZIAŁ IX Informacje o środkach komunikacji elektronicznej, przy użyciu których Zamawiający będzie komunikował się z wykonawcami	9
DZIAŁ X Wskazanie osób uprawnionych do komunikowania się z wykonawcami. Informacje o sposobie komunikowania się zamawiającego z wykonawcami. Informacje o sposobie komunikowania się zamawiającego z wykonawcami oraz informacje o wymaganiach technicznych i organizacyjnych sporządzania, wysyłania i odbierania korespondencji elektronicznej	9
DZIAŁ XI Termin związania ofertą	11
DZIAŁ XII Opis sposobu przygotowywania oferty	11
DZIAŁ XIII Termin otwarcia ofert	14
DZIAŁ XIV Sposób obliczenia ceny	15
DZIAŁ XV Opis kryteriów oceny ofert wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert	15
DZIAŁ XVI Informacja o podstawie odrzucenia ofert	16
DZIAŁ XVII Informacje o formalnościach, jakie muszą zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego	17
DZIAŁ XVIII Wadium	17
DZIAŁ XIX Zabezpieczenie należytego wykonania umowy	17
DZIAŁ XX Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących wykonawcy	17
DZIAŁ XXI Pozasądowe rozwiązywanie sporów	19
DZIAŁ XXII Jawność postępowania. Informacja dotycząca przetwarzania danych osobowych	19
ROZDZIAŁ 2	20
OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	21
WZÓR UMOWY NR A-ZP.384....21	90

ROZDZIAŁ 1 INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW

DZIAŁ I Dane Zamawiającego

UNIwersytet SZCZECIŃSKI

al. Papieża Jana Pawła II 22a

70-453 SZCZECIN

NIP: 851-020-80-05

- adres strony internetowej: <https://usz.edu.pl>
- adres strony internetowej, na której udostępniane będą zmiany i wyjaśnienia treści specyfikacji warunków zamówienia (SWZ) oraz inne dokumenty zamówienia bezpośrednio związane z postępowaniem o udzielenie zamówienia: <https://platformazakupowa.pl/pn/usz>
- adres poczty elektronicznej: przetargi@usz.edu.pl
- numery telefonów:
 - +48 91 444 11 72 (sekretariat Rektora)
 - +48 91 444 11 05 (sekretariat Kanclerza)
 - +48 91 444 10 04 (Dział Zamówień Publicznych)

Adres do korespondencji:

UNIwersytet SZCZECIŃSKI

DZIAŁ ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH

al. Papieża Jana Pawła II 31 (pok. 205)

70-453 SZCZECIN

Adres e-mail: przetargi@usz.edu.pl

DZIAŁ II Tryb udzielenia zamówienia

1. Postępowanie prowadzone jest w oparciu o przepisy ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2019 ze zm.) – dalej PZP.
2. Postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego (art. 132 – 139 PZP);
3. Do udzielenia przedmiotowego zamówienia stosuje się przepisy dotyczące zamówień klasycznych na dostawy, których wartość jest równa lub przekracza progi unijne¹.
4. Zamawiający informuje, iż w odniesieniu do przedmiotowego zamówienia **nie prowadzono wstępnych konsultacji rynkowych**.

DZIAŁ III Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa **sprzętu informatycznego na potrzeby wyposażenia stanowisk pracy na Uniwersytecie Szczecińskim**

1. Główne miejsce lub lokalizacja realizacji dostawy: Szczecin (kod NUTS PL424 Miasto Szczecin).

2. Nazwy i kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

	numer	nazwa
	30213300-8	komputer biurowy
Dodatkowe	33195100-4	monitory

¹ Przez progi unijne należy rozumieć kwoty wartości zamówień lub konkursów określone w art. 4 i art. 13 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/24/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie zamówień publicznych, uchylającej dyrektywę 2004/18/WE (Dz. Urz. UE L 94 z 28.03.2014, str. 65, z późn. zm.), zwanej dalej „dyrektywą 2014/24/UE”

kody CPV	30200000-1	urządzenia komputerowe
	30213100-6	komputery przenośne
	30237410-6	myszka komputerowa
	30120000-6	Urządzenia fotokopiujące i do druku offsetowego
	38652100-1	Projektory
	38650000-6	Sprzęt fotograficzny

3. Zamawiający informuje o dokonaniu podziału zamówienia na części. Liczba części wynosi 11. Każdy Wykonawca przedłoży tylko jedną ofertę na daną część, sam lub jako reprezentant spółki czy konsorcjum. Złożenie więcej niż jednej oferty w obrębie jednej części przez jednego Wykonawcę spowoduje odrzucenie wszystkich jego ofert w obrębie tej części.
4. Zamawiający nie dopuszcza możliwości złożenia oferty wariantowej.
5. Zamawiający nie wymaga złożenia oferty w postaci katalogu elektronicznego.
6. Zamawiający dopuszcza możliwość dołączenia katalogu elektronicznego do składanej oferty.
7. Zamawiający **nie zastrzega** by o udzielenie zamówienia mogli ubiegać się wyłącznie wykonawcy mający status zakładu pracy chronionej, spółdzielnie socjalne oraz inni wykonawcy, których głównym celem lub głównym celem działalności ich wyodrębnionych organizacyjnie jednostek, które będą realizowały zamówienie, jest społeczna i zawodowa integracja osób społecznie marginalizowanych.
8. Ilekroć w treści SWZ, w tym w opisie przedmiotu zamówienia, użyte są znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, europejskie oceny techniczne, aprobaty, certyfikaty, normy i inne wymienione w ustawie PZP, Zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne i zastrzega sobie prawo do weryfikacji oferowanych rozwiązań równoważnych na etapie badania i oceny ofert. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany udowodnić, w szczególności za pomocą przedmiotowych środków dowodowych, o których mowa w art. 104-107 PZP, że proponowane rozwiązania w równoważnym stopniu spełniają wymagania określone w opisie przedmiotu zamówienia.
9. Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówień, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 8 PZP.
10. Zamawiający nie przewiduje wyboru najkorzystniejszej oferty z zastosowaniem aukcji elektronicznej.
11. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.
12. Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez wykonawcę kluczowych zadań, o których mowa w art. 60 i art. 121 PZP.
13. Wykonawca zapewnia, że dostarczony sprzęt jest fabrycznie nowy, kompletny i sprawny, nie posiada wad fizycznych i prawnych oraz został wprowadzony do obrotu zgodnie z aktami prawnymi wdrażającymi Dyrektywy Nowego Podejścia co potwierdza oznaczenie CE (o ile ma zastosowanie), zgodnie z ustawą z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności oraz rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. 2016, poz. 806).
14. Wykonawca zapewnia, że dostarczone oprogramowanie:
 - 1) Pochodzi z legalnego źródła i posiada wszystkie składniki potwierdzające legalność ich pochodzenia (np. oryginalne opakowanie, oryginalny nośnik, umowa licencyjna, klucz dostępu itp.),
 - 2) Nie narusza ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych,
 - 3) Pochodzi z oficjalnych kanałów sprzedaży i dystrybucji producenta na polski rynek.
15. W ramach realizacji zamówienia wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania usług towarzyszących przedmiotowej dostawie, takich jak transport i ubezpieczenie na czas transportu, załadunek i rozładunek oraz wszelkich innych usług dodatkowych niezbędnych do prawidłowego wykonania zamówienia, takich jak instalacja, uruchomienie, konfiguracja, pomoc techniczna oraz serwis gwarancyjny.

16. Zamawiający wymaga, aby sprzęt dostarczony w ramach realizacji umowy posiadał odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa.
17. Dostarczony przedmiot zamówienia musi posiadać niezbędne dokumenty, instrukcje i gwarancje. Dokumenty, kartę gwarancyjną oraz instrukcję obsługi Wykonawca dostarczy zamawiającemu wraz z przedmiotem zamówienia.
18. Dostarczony przedmiot zamówienia musi posiadać niezbędne dokumenty, instrukcje i gwarancje. Dokumenty, kartę gwarancyjną oraz instrukcję obsługi Wykonawca dostarczy zamawiającemu wraz z przedmiotem zamówienia.
19. Wszystkie wymienione sprzęty muszą spełniać następujące warunki:
 - 1) posiadać deklarację CE – deklaracja Conformité Européenne (o ile dotyczy);
 - 2) są fabrycznie nowe i wolne od obciążeń prawami osób trzecich;
 - 3) posiadać dołączone niezbędne instrukcje i materiały dotyczące użytkowania, w języku polskim;
 - 4) posiadać okres gwarancji nie krótszy niż 2 lata – chyba, że z postanowień Rozdziału 2 SWZ wynika inny okres wymaganej gwarancji.
20. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu instrukcje obsługi i dane techniczne w języku polskim.
21. Warunki realizacji zamówienia określa również projekt umowy (Rozdział 3 SWZ).
22. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, obejmujący kryteria stosowane w celu oceny równoważności zawarty jest w Rozdziale 2 niniejszej SWZ.

DZIAŁ IV Informacja o przedmiotowych środkach dowodowych

1. W celu wykazania, że oferowane dostawy spełniają określone przez zamawiającego w Rozdziale 2 niniejszej SWZ wymagania, cechy lub kryteria, Zamawiający żąda złożenia wraz z ofertą następujących przedmiotowych środków dowodowych:
 - 1) w celu potwierdzenia zgodności oferowanego asortymentu z wymaganiami zamawiającego określonymi w SWZ, które nie podlegają ocenie w ramach kryteriów oceny ofert:
 - a) szczegółowego opisu oferowanego asortymentu, potwierdzającego, że oferowane dostawy spełniają wymagania zamawiającego określone w Rozdziale 2 SWZ, rozumiane jako wymagania minimalne;
 - b) deklaracji zgodności (CE);
 - c) Specyfikacje techniczne oferowanych urządzeń (podanie m.in. modelu procesora, karty graficznej) potwierdzające spełnianie wymagań wskazanych w SWZ.
 - d) Wyniki testów dla procesora/karty graficznej potwierdzające spełnienie wymagań, o których mowa w Rozdziale 2 SWZ.
 - e) w przypadku, gdy oferta obejmuje rozwiązania równoważne opisywanym w Rozdziale 2 SWZ, do oferty należy dołączyć:
 - dokumentację techniczną producenta oferowanego asortymentu – w języku polskim lub angielskim, której autentyczność musi zostać poświadczona przez wykonawcę, z której będzie wynikało, że oferowane dostawy spełniają określone wymagania wskazane przez zamawiającego w Rozdziale 2 SWZ (kryteria stosowane w celu oceny równoważności)
2. Jeżeli wykonawca nie złożył przedmiotowych środków dowodowych, o których mowa w pkt 1 ppkt 1, lub złożone przedmiotowe środki dowodowe są niekompletne, zamawiający wezwie do ich złożenia lub uzupełnienia w wyznaczonym terminie.
3. Przepisu pkt. 2 nie stosuje się, jeżeli przedmiotowy środek dowodowy służy potwierdzeniu zgodności z cechami lub kryteriami określonymi w opisie kryteriów oceny ofert lub, pomimo złożenia przedmiotowego środka dowodowego, oferta podlega odrzuceniu albo zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania.

DZIAŁ V Termin wykonania zamówienia

Maksymalny termin wykonania zamówienia: do 30 dni kalendarzowych od dnia zawarcia umowy.

DZIAŁ VI Podstawy wykluczenia

1. Z postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający wykluczy wykonawcę:

PRZESŁANKI WYKLUCZENIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 108 PZP

- 1) będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:
 - a) udziału w zorganizowanej grupie przestępczej albo związku mającym na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego, o którym mowa w art. 258 Kodeksu karnego,
 - b) handlu ludźmi, o którym mowa w art. 189a Kodeksu karnego,
 - c) o którym mowa w art. 228–230a, art. 250a Kodeksu karnego lub w art. 46 lub art. 48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie,
 - d) finansowania przestępstwa o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 165a Kodeksu karnego, lub przestępstwo udaremniania lub utrudniania stwierdzenia przestępnego pochodzenia pieniędzy lub ukrywania ich pochodzenia, o którym mowa w art. 299 Kodeksu karnego,
 - e) o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 Kodeksu karnego, lub mające na celu popełnienie tego przestępstwa,
 - f) powierzenia wykonywania pracy małoletniemu cudzoziemcowi, o którym mowa w art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. poz. 769),
 - g) przeciwko obrotowi gospodarczemu, o których mowa w art. 296–307 Kodeksu karnego, przestępstwo oszustwa, o którym mowa w art. 286 Kodeksu karnego, przestępstwo przeciwko wiarygodności dokumentów, o których mowa w art. 270–277d Kodeksu karnego, lub przestępstwo skarbowe,
 - h) o którym mowa w art. 9 ust. 1 i 3 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
- lub za odpowiedni czyn zabroniony określony w przepisach prawa obcego;
- 2) jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, wspólnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w pkt 1;
 - 3) wobec którego wydano prawomocny wyrok sądu lub ostateczną decyzję administracyjną o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, chyba że wykonawca odpowiednio przed upływem terminu do składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;
 - 4) wobec którego prawomocnie orzeczono zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne;
 - 5) jeżeli zamawiający może stwierdzić, na podstawie wiarygodnych przesłanek, że wykonawca zawarł z innymi wykonawcami porozumienie mające na celu zakłócenie konkurencji, w szczególności jeżeli należąc do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, złożyli odrębne oferty, oferty częściowe lub wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, chyba że wykażą, że przygotowali te oferty lub wnioski niezależnie od siebie;
 - 6) jeżeli, w przypadkach, gdy wykonawca lub podmiot, który należy z wykonawcą do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2019 r. poz. 369, 1571 i 1667), doradzał lub w inny sposób był zaangażowany w przygotowanie postępowania o udzielenie tego zamówienia i doszło do zakłócenia konkurencji wynikającego z wcześniejszego zaangażowania tego wykonawcy lub podmiotu, który należy z wykonawcą do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, chyba że spowodowane tym zakłócenie konkurencji może być wyeliminowane w inny sposób niż przez wykluczenie wykonawcy z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia;

PRZESŁANKI WYKLUCZENIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 109 PZP**(art. 109 ust. 1 pkt 4, 5, 7, 8, 9 oraz 10 PZP)**

- 7) w stosunku do którego otwarto likwidację, ogłoszono upadłość, którego aktywami zarządza likwidator lub sąd, zawarł układ z wierzycielami, którego działalność gospodarcza jest zawieszona albo znajduje się on w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w przepisach miejsca wszczęcia tej procedury;
 - 8) który w sposób zawiniony poważnie naruszył obowiązki zawodowe, co podważa jego uczciwość, w szczególności gdy wykonawca w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa nie wykonał lub nienależycie wykonał zamówienie, co zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych dowodów;
 - 9) który, z przyczyn leżących po jego stronie, w znacznym stopniu lub zakresie nie wykonał lub nienależycie wykonał albo długotrwale nienależycie wykonywał istotne zobowiązanie wynikające z wcześniejszej umowy w sprawie zamówienia publicznego lub umowy koncesji, co doprowadziło do wypowiedzenia lub odstąpienia od umowy, odszkodowania, wykonania zastępczego lub realizacji uprawnień z tytułu rękojmi za wady;
 - 10) który w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa wprowadził zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji, że nie podlega wykluczeniu, spełnia warunki udziału w postępowaniu lub kryteria selekcji, co mogło mieć istotny wpływ na decyzje podejmowane przez zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia, lub który zataił te informacje lub nie jest w stanie przedstawić wymaganych podmiotowych środków dowodowych;
 - 11) który bezprawnie wpływał lub próbował wpływać na czynności zamawiającego lub próbował pozyskać lub pozyskał informacje poufne, mogące dać mu przewagę w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
 - 12) który w wyniku lekkomyślności lub niedbalstwa przedstawił informacje wprowadzające w błąd, co mogło mieć istotny wpływ na decyzje podejmowane przez zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
2. Wykluczenie wykonawcy następuje:
 - 1) w przypadkach, o których mowa w pkt. 1 ppkt 1 lit. a–g i ppkt 2 - na okres 5 lat od dnia uprawomocnienia się wyroku potwierdzającego zaistnienie jednej z podstaw wykluczenia, chyba że w tym wyroku został określony inny okres wykluczenia;
 - 2) w przypadkach, o których mowa w:
 - a) pkt. 1 ppkt 1 lit. h i ppkt 2, gdy osoba, o której mowa w tych przepisach, została skazana za przestępstwo wymienione w pkt. 1 ppkt 1 lit. h,
 - b) w przypadku, o którym mowa w pkt. 1 ppkt 6 - w postępowaniu o udzielenie zamówienia, w którym zaistniało zdarzenie będące podstawą wykluczenia,
 - c) w przypadku, o którym mowa w pkt. 1 ppkt 7 - na okres 3 lat od zaistnienia zdarzenia będącego podstawą wykluczenia,
 3. Wykonawca nie podlega wykluczeniu w okolicznościach określonych w pkt 1 ppkt 1, 2, 5 i 7-12, jeżeli udowodni zamawiającemu, że spełnił łącznie następujące przesłanki:
 - 1) naprawił lub zobowiązał się do naprawienia szkody wyrządzonej przestępstwem, wykroczeniem lub swoim nieprawidłowym postępowaniem, w tym poprzez zadośćuczynienie pieniężne;
 - 2) wyczerpująco wyjaśnił fakty i okoliczności związane z przestępstwem, wykroczeniem lub swoim nieprawidłowym postępowaniem oraz spowodowanymi przez nie szkodami, aktywnie współpracując odpowiednio z właściwymi organami, w tym organami ścigania, lub zamawiającym;
 - 3) podjął konkretne środki techniczne, organizacyjne i kadrowe, odpowiednie dla zapobiegania dalszym przestępstwom, wykroczeniom lub nieprawidłowemu postępowaniu, w szczególności:
 - a) zerwał wszelkie powiązania z osobami lub podmiotami odpowiedzialnymi za nieprawidłowe postępowanie wykonawcy,
 - b) zreorganizował personel,

- c) wdrożył system sprawozdawczości i kontroli,
 - d) utworzył struktury audytu wewnętrznego do monitorowania przestrzegania przepisów, wewnętrznych regulacji lub standardów,
 - e) wprowadził wewnętrzne regulacje dotyczące odpowiedzialności i odszkodowań za nieprzestrzeganie przepisów, wewnętrznych regulacji lub standardów.
4. Zamawiający ocenia, czy podjęte przez wykonawcę czynności, o których mowa w pkt. 3, są wystarczające do wykazania jego rzetelności, uwzględniając wagę i szczególne okoliczności czynu wykonawcy. Jeżeli podjęte przez wykonawcę czynności, o których mowa w pkt. 3, nie są wystarczające do wykazania jego rzetelności, zamawiający wyklucza wykonawcę.
 5. Wykonawca może zostać wykluczony przez zamawiającego na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.

DZIAŁ VII Informacja o warunkach udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu, na zasadach określonych w Rozdziale 1, Dział VI SWZ, oraz spełniają poniżej określone przez Zamawiającego warunki udziału w postępowaniu.
2. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące:
 - 1) **zdolności do występowania w obrocie gospodarczym:**
Zamawiający nie stawia warunku w powyższym zakresie.
 - 2) **uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów:**
Zamawiający nie stawia warunku w powyższym zakresie.
 - 3) **sytuacji ekonomicznej lub finansowej:**
Zamawiający nie stawia warunku w powyższym zakresie.
 - 4) **zdolności technicznej lub zawodowej:**
Zamawiający nie stawia warunku w powyższym zakresie.

DZIAŁ VIII Wykaz podmiotowych środków dowodowych

1. **Dokumenty wymagane na etapie składania ofert:**
 - 1) Do oferty Wykonawca zobowiązany jest dołączyć aktualne na dzień składania ofert oświadczenie, o niepodleganiu wykluczeniu oraz spełnianiu warunków udziału w postępowaniu. Przedmiotowe oświadczenie Wykonawca składa w formie **Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia (JEDZ)**, stanowiącego Załącznik nr 2 do Rozporządzenia Wykonawczego Komisji (EU) 2016/7 z dnia 5 stycznia 2016 r. ustanawiającego standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia. Informacje zawarte w JEDZ stanowią wstępne potwierdzenie, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu. Zamawiający informuje, iż instrukcję wypełnienia JEDZ oraz edytowalną wersję formularza JEDZ można znaleźć pod adresem: <https://www.uzp.gov.pl/baza-wiedzy/jednolity-europejski-dokument-zamowienia>. Zamawiający zaleca wypełnienie JEDZ za pomocą serwisu dostępnego pod adresem: <https://JEDZ.uzp.gov.pl/>. W tym celu przygotowany przez Zamawiającego Jednolity Europejski Dokument Zamówienia (JEDZ) w formacie *.xml, stanowiący **Załącznik nr 2 do SWZ**, należy zaimportować do wyżej wymienionego serwisu oraz postępując zgodnie z zamieszczoną tam instrukcją wypełnić wzór elektronicznego formularza JEDZ, z zastrzeżeniem poniższych uwag:
 - a) w Części II Sekcji D JEDZ (*Informacje dotyczące podwykonawców, na których zdolności Wykonawca nie polega*) Wykonawca oświadcza czy zamierza zlecić osobom trzecim podwykonawstwo jakiegokolwiek części zamówienia (w przypadku twierdzącej odpowiedzi podaje ponadto, o ile jest to wiadome, wykaz proponowanych podwykonawców), natomiast Wykonawca nie jest zobowiązany do przedstawienia w odniesieniu do tych podwykonawców odrębnych JEDZ, zawierających informacje wymagane w Części II Sekcja A i B oraz w Części III;

- b) w Części IV Zamawiający żąda jedynie ogólnego oświadczenia dotyczącego wszystkich kryteriów kwalifikacji (sekcja α), bez wypełniania poszczególnych Sekcji A, B, C i D;
- c) Część V (*Ograniczenie liczby kwalifikujących się kandydatów*) należy pozostawić niewypełnioną.

Jednolity dokument (JEDZ), **sporządza się, pod rygorem nieważności, w postaci elektronicznej i opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym.** Wykonawca, który powołuje się na zasoby innych podmiotów, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia składa także jednolite dokumenty dotyczące tych podmiotów na formularzu JEDZ, który musi mieć formę dokumentu elektronicznego, podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez każdego z nich w zakresie w jakim każdy z Wykonawców wykazuje brak podstaw wykluczenia. Analogiczny wymóg dotyczy JEDZ składanego w przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez wykonawców. Oświadczenie, stanowi dowód potwierdzający brak podstaw wykluczenia, spełnianie warunków udziału w postępowaniu, tymczasowo zastępujący wymagane przez zamawiającego podmiotowe środki dowodowe. W przypadku składania oferty wspólnej ww. dokument składa każdy z Wykonawców składających ofertę wspólną.

2. Dokumenty wymagane przed udzieleniem zamówienia:

1) **Zamawiający przed udzieleniem zamówienia wezwie wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym, nie krótszym niż 10 dni, terminie aktualnych na dzień złożenia następujących podmiotowych środków dowodowych:**

- a) informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2, 4 PZP, sporządzonej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jej złożeniem;
- b) oświadczenia wykonawcy, w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1076 i 1086), z innym wykonawcą, który złożył odrębną ofertę, ofertę częściową lub wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, albo oświadczenia o przynależności do tej samej grupy kapitałowej wraz z dokumentami lub informacjami potwierdzającymi przygotowanie oferty, oferty częściowej lub wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu niezależnie od innego wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej (**wzór – załącznik nr 3 do SWZ**);
- c) odpisu lub informacji z Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 4 PZP, sporządzonych nie wcześniej niż 3 miesiące przed jej złożeniem, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji;
- d) oświadczenia wykonawcy o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 PZP, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania wskazanych przez zamawiającego, o których mowa w art. 108 ust. 1 pkt 3, 4, 6 PZP, oraz w art. 109 ust. 1 pkt 5-10 PZP (**wzór – załącznik nr 4 do SWZ**);

UWAGA:

3. Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast:

- 1) informacji z Krajowego Rejestru Karnego, o której mowa w pkt 2 ppkt 1 lit. a – składa informację z odpowiedniego rejestru, takiego jak rejestr sądowy, albo, w przypadku braku takiego rejestru, inny równoważny dokument wydany przez właściwy organ sądowy lub administracyjny kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, w zakresie, o którym mowa w pkt 2 ppkt 1 lit. a wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jego złożeniem;
- 2) odpisu albo informacji z Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, o których mowa w pkt 2 ppkt 1 lit. c) – składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub

miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że nie otwarto jego likwidacji, nie ogłoszono upadłości, jego aktywami nie zarządza likwidator lub sąd, nie zawarł układu z wierzycielami, jego działalność gospodarcza nie jest zawieszona ani nie znajduje się on w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w przepisach miejsca wszczęcia tej procedury. wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed ich złożeniem;

- 3) jeżeli w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt. 3 ppkt. 1) i 2) zastępuje się je odpowiednio w całości lub w części dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone pod przysięgą, lub, jeżeli w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania nie ma przepisów o oświadczeniu pod przysięgą, złożone przed organem sądowym lub administracyjnym, notariuszem, organem samorządu zawodowego lub gospodarczego, właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania wykonawcy.

Postanowienia pkt. 3 stosuje się odpowiednio.

5. Zamawiający nie wzywa do złożenia podmiotowych środków dowodowych, jeżeli:
 - 1) może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w szczególności rejestrów publicznych w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, o ile wykonawca wskazał w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 PZP, dane umożliwiające dostęp do tych środków
 - 2) podmiotowym środkiem dowodowym jest oświadczenie, którego treść odpowiada zakresowi oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1 PZP .
6. Wykonawca nie jest zobowiązany do złożenia podmiotowych środków dowodowych, które zamawiający posiada, jeżeli wykonawca wskaże te środki oraz potwierdzi ich prawidłowość i aktualność.
7. Okresy wyrażone w latach lub miesiącach, o których mowa w pkt 1-4, liczy się wstecz od dnia w którym upływa termin składania ofert lub wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu.
8. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia dołączają do oferty oświadczenie, z którego wynika, które dostawy wykonają poszczególni wykonawcy.
9. Wykonawca nie może, po upływie terminu składania ofert powoływać się na zdolności lub sytuację podmiotów udostępniających zasoby, jeżeli na etapie składania ofert nie polegał on w danym zakresie na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby.

DZIAŁ IX Informacje o środkach komunikacji elektronicznej, przy użyciu których Zamawiający będzie komunikował się z wykonawcami

1. W przedmiotowym postępowaniu komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się przy użyciu następujących środków komunikacji elektronicznej:
 - 1) **platformy** do obsługi postępowań przetargowych, dostępnej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/pn/usz>;
 - 2) poczty elektronicznej: przetargi@usz.edu.pl.
 - z zastrzeżeniem, iż oferta (wraz z załącznikami) oraz podmiotowe i przedmiotowe środki dowodowe mogą zostać przekazane wyłącznie za pomocą powyższej Platformy.

DZIAŁ X Wskazanie osób uprawnionych do komunikowania się z wykonawcami. Informacje o sposobie komunikowania się zamawiającego z wykonawcami. Informacje o sposobie komunikowania się zamawiającego z wykonawcami oraz informacje o wymaganiach technicznych i organizacyjnych sporządzania, wysyłania i odbierania korespondencji elektronicznej

1. Osobą uprawnioną przez Zamawiającego do porozumiewania się z Wykonawcami jest w zakresie proceduralnym: Pani Krystyna Obecna: tel.: +48 91 444 10 04 e-mail: przetargi@usz.edu.pl

2. Komunikacja między Zamawiającym, a Wykonawcami odbywa się przy użyciu platformy zakupowej przy użyciu środków komunikacji elektronicznej. (<https://platformazakupowa.pl/pn/usz>).
3. W sytuacjach awaryjnych np. w przypadku braku działania platformy zakupowej <https://platformazakupowa.pl/pn/usz> Zamawiający może również komunikować się z wykonawcami za pomocą poczty elektronicznej - przetargi@usz.edu.pl.
4. W celu skrócenia czasu udzielenia odpowiedzi na pytania preferuje się, aby komunikacja między Zamawiającym a wykonawcami, w tym wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje, przekazywane są w formie elektronicznej za pośrednictwem platformazakupowa.pl i formularza „Wyślij wiadomość do zamawiającego”.
5. Za datę przekazania (wpływu) oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji przyjmuje się datę ich przesłania za pośrednictwem platformazakupowa.pl poprzez kliknięcie przycisku „Wyślij wiadomość do zamawiającego” po których pojawi się komunikat, że wiadomość została wysłana do zamawiającego.
6. Dokumenty elektroniczne, oświadczenia lub elektroniczne kopie dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w niniejszej SWZ, składane są przez Wykonawcę za pośrednictwem <https://platformazakupowa.pl/pn/usz>.
7. Maksymalny rozmiar jednego pliku przesyłanego przy komunikacji wynosi 500 MB.
8. Sposób sporządzenia dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń musi być zgodny z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie (Dz. U. poz. 2452) oraz rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy (Dz. U. poz. 2415).
9. Wykonawcy mogą zwracać się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SWZ, zgodnie z art. 284 ust. 1 PZP, kierując swoje zapytania do Zamawiającego, ze wskazaniem numeru postępowania określonego w SWZ. Zapytania winny być składane w sposób określony w pkt. 2, a w przypadku braku działania platformy zakupowej <https://platformazakupowa.pl/pn/usz> za pomocą poczty elektronicznej na adres przetargi@usz.edu.pl.
10. Wykonawca jako podmiot profesjonalny ma obowiązek sprawdzania komunikatów i wiadomości bezpośrednio na platformazakupowa.pl przesłanych przez zamawiającego, gdyż system powiadomień może ulec awarii lub powiadomienie może trafić do folderu SPAM.
11. Zamawiający, zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie (Dz. U. z 2020r. poz. 2452), określa niezbędne wymagania sprzętowo - aplikacyjne umożliwiające pracę na platformazakupowa.pl, tj.:
 - stały dostęp do sieci Internet o gwarantowanej przepustowości nie mniejszej niż 512 kb/s,
 - komputer klasy PC lub MAC o następującej konfiguracji: pamięć min. 2 GB Ram, procesor Intel IV 2 GHZ lub jego nowsza wersja, jeden z systemów operacyjnych - MS Windows 7, Mac Os x 10 4, Linux, lub ich nowsze wersje,
 - zainstalowana dowolna przeglądarka internetowa, w przypadku Internet Explorer minimalnie wersja 10 0.,
 - włączona obsługa JavaScript,
 - zainstalowany program Adobe Acrobat Reader lub inny obsługujący format plików .pdf,
 - Platformazakupowa.pl działa według standardu przyjętego w komunikacji sieciowej - kodowanie UTF8,

- Oznaczenie czasu odbioru danych przez platformę zakupową stanowi datę oraz dokładny czas (hh:mm:ss) generowany wg. czasu lokalnego serwera synchronizowanego z zegarem Głównego Urzędu Miar.
- 12. Wykonawcy mogą zwracać się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SWZ, zgodnie z art. 135 ust. 1 PZP, kierując swoje zapytania do Zamawiającego, ze wskazaniem numeru postępowania określonego w SWZ. Zapytania winny być składane w sposób określony w pkt. 2, a w przypadku braku działania platformy zakupowej <https://platformazakupowa.pl/pn/usz> za pomocą poczty elektronicznej na adres przetargi@usz.edu.pl.
- 13. Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 6 dni przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem że wniosek o wyjaśnienie treści SWZ wpłynął do zamawiającego nie później niż na 14 dni przed upływem terminu składania ofert.
- 14. Jeżeli zamawiający nie udzieli wyjaśnień w terminie, o którym mowa w pkt 13, przedłuży termin składania ofert o czas niezbędny do zapoznania się wszystkich zainteresowanych wykonawców z wyjaśnieniami niezbędnymi do należytego przygotowania i złożenia ofert.
- 15. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku o wyjaśnienie treści SWZ, o którym mowa w pkt 13.
- 16. W przypadku gdy wniosek o wyjaśnienie treści SWZ nie wpłynął w terminie, o którym mowa w pkt. 13, zamawiający nie ma obowiązku udzielania wyjaśnień SWZ oraz obowiązku przedłużenia terminu składania ofert.
- 17. Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami zamawiający udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania.
- 18. Wszelkie wyjaśnienia i modyfikacje, w tym zmiany terminów stają się integralną częścią specyfikacji warunków zamówienia i są wiążące dla Zamawiającego i Wykonawców.

DZIAŁ XI Termin związania ofertą

1. Wykonawca jest związany ofertą nie dłużej niż **90 dni** od dnia upływu terminu składania ofert, tj. do dnia 13.01.2022 r., przy czym pierwszym dniem terminu związania ofertą jest dzień, w którym upływa termin składania ofert.
2. W przypadku gdy wybór najkorzystniejszej oferty nie nastąpi przed upływem terminu związania ofertą, o którym mowa w pkt. 1, zamawiający przed upływem terminu związania ofertą, zwróci jednokrotnie do wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o wskazywany przez niego okres, nie dłuższy niż 60 dni.
3. Przedłużenie terminu związania ofertą, o którym mowa w pkt. 2, wymaga złożenia przez wykonawcę pisemnego oświadczenia o wyrażeniu zgody na przedłużenie terminu związania ofertą.
4. W przypadku gdy zamawiający żąda wniesienia wadium, przedłużenie terminu związania ofertą, którym mowa w pkt. 2, następuje wraz z przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą

DZIAŁ XII Opis sposobu przygotowywania oferty

1. Treść oferty musi odpowiadać treści SWZ.
2. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty, **w tym koszty poniesione z tytułu nabycia kwalifikowanego podpisu elektronicznego.**
3. Wykonawca zobowiązany jest do zdobycia wszelkich informacji, które mogą być konieczne do przygotowania oferty oraz podpisania umowy.
4. Wykonawca składa ofertę wraz z załącznikami za pośrednictwem platformy zakupowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/pn/usz>.
5. Korzystanie z platformy zakupowej przez Wykonawcę jest bezpłatne.
6. Celem prawidłowego złożenia oferty Zamawiający zamieścił na stronie platformy zakupowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje> plik pn. **Pełna instrukcja tekstowa składania ofert, wysyłania wiadomości w Ogłoszeniu o Zamówieniu (UE/PL).**
7. Wykonawca, przystępując do niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego:

- akceptuje warunki korzystania z platformazakupowa.pl określone w Regulaminie zamieszczonym na stronie internetowej <https://platformazakupowa.pl/strona/1-regulamin> oraz uznaje go za wiążący,
 - zapoznał i stosuje się do Instrukcji składania ofert/wniosków dostępnej pod linkiem <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>.
8. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za złożenie oferty w sposób niezgodny z Instrukcją korzystania z platformazakupowa.pl, w szczególności za sytuację, gdy zamawiający zapozna się z treścią oferty przed upływem terminu składania ofert (np. złożenie oferty w zakładce „Wyślij wiadomość do zamawiającego”). Taka oferta zostanie uznana przez Zamawiającego za ofertę handlową i nie będzie brana pod uwagę w przedmiotowym postępowaniu ponieważ nie został spełniony obowiązek narzucony w art. 221 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych.
 9. Maksymalny rozmiar jednego pliku przesyłanego za pośrednictwem dedykowanych formularzy do: złożenia, zmiany, wycofania oferty wynosi 150 MB natomiast przy komunikacji wielkość pliku to maksymalnie 500 MB.
 10. Formaty plików wykorzystywanych przez Wykonawcę powinny być zgodne z “OBWIESZCZENIEM PREZESA RADY MINISTRÓW z dnia 9 listopada 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych”.
 11. Zamawiający rekomenduje wykorzystanie formatów: .pdf .doc .xls .jpg (.jpeg) ze szczególnym wskazaniem na .pdf. Wśród formatów powszechnych a NIE występujących w rozporządzeniu występują: .rar .gif .bmp .numbers .pages. Dokumenty złożone w takich plikach zostaną uznane za złożone nieskutecznie.
 12. W celu ewentualnej kompresji danych Zamawiający rekomenduje wykorzystanie jednego z formatów:
 - .zip
 - .7Z
 13. Ze względu na niskie ryzyko naruszenia integralności pliku oraz łatwiejszą weryfikację podpisu, zamawiający zaleca, w miarę możliwości, przekonwertowanie plików składających się na ofertę na format .pdf i opatrzenie ich podpisem kwalifikowanym PAdES.
 14. Pliki w innych formatach niż PDF zaleca się opatrzyć zewnętrznym podpisem XAdES. Wykonawca powinien pamiętać, aby plik z podpisem przekazywać łącznie z dokumentem podpisywanym.
 15. Zamawiający zaleca, aby Wykonawca z odpowiednim wyprzedzeniem przetestował możliwość prawidłowego wykorzystania wybranej metody podpisania plików oferty.
 16. Osobą składającą ofertę powinna być osoba kontaktowa podawana w dokumentacji.
 17. Ofertę należy przygotować z należytą starannością dla podmiotu ubiegającego się o udzielenie zamówienia publicznego i zachowaniem odpowiedniego odstępu czasu do zakończenia przyjmowania ofert. Sugerujemy złożenie oferty na 24 godziny przed terminem składania ofert.
 18. Podczas podpisywania plików zaleca się stosowanie algorytmu skrótu SHA2 zamiast SHA1.
 19. Jeśli wykonawca pakuje dokumenty np. w plik ZIP zalecamy wcześniejsze podpisanie każdego ze skompresowanych plików.
 20. Zamawiający rekomenduje wykorzystanie podpisu z kwalifikowanym znacznikiem czasu.
 21. Zamawiający zaleca aby nie wprowadzać jakichkolwiek zmian w plikach po podpisaniu ich podpisem kwalifikowanym. Może to skutkować naruszeniem integralności plików co równoważne będzie z koniecznością odrzucenia oferty w postępowaniu.
 22. Ofertę sporządza się w języku polskim się na Formularzu Ofertowym – zgodnie z **Załącznikiem nr 1 do SWZ**. Wraz z ofertą Wykonawca jest zobowiązany złożyć:
 - a) oświadczenie, o którym mowa w Rozdziale 1, Dział VIII pkt. 1 ppkt 1 SWZ;
 - b) dokumenty, z których wynika prawo do podpisania oferty; odpowiednie pełnomocnictwa (jeżeli dotyczy);
 - c) przedmiotowe środki dowodowe

- 23 Po wypełnieniu Formularza składania oferty i dołączenia wszystkich wymaganych załączników należy kliknąć przycisk „**Przejdź do podsumowania**”.
- 24 Oferta składana elektronicznie musi zostać podpisana elektronicznym podpisem kwalifikowanym. W procesie składania oferty za pośrednictwem <https://platformazakupowa.pl/pn/usz>, Wykonawca powinien złożyć podpis bezpośrednio na dokumentach przesłanych za pośrednictwem platformazakupowa.pl. Zalecamy stosowanie podpisu na każdym załączonym pliku osobno, w szczególności wskazanych w art. 63 ust 1 oraz ust. 2 PZP, gdzie zaznaczono, iż oferty, wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu oraz oświadczenie, o którym mowa w art. 125 ust.1 PZP sporządza się, pod rygorem nieważności, w postaci lub formie elektronicznej i opatruje się odpowiednio w odniesieniu do wartości postępowania kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
- 25 Podpisy kwalifikowane wykorzystywane przez wykonawców do podpisywania wszelkich plików muszą spełniać “Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym (eIDAS) (UE) nr 910/2014 - od 1 lipca 2016 roku”.
- 26 W przypadku wykorzystania formatu podpisu XAdES zewnętrzny. Zamawiający wymaga dołączenia odpowiedniej ilości plików tj. podpisywanych plików z danymi oraz plików podpisu w formacie XAdES.
- 27 Za datę złożenia oferty przyjmuje się datę jej przekazania w systemie (platformie) w drugim kroku składania oferty poprzez kliknięcie przycisku “Złóż ofertę” i wyświetlenie się komunikatu, że oferta została zaszyfrowana i złożona.
- 28 Wykonawca, za pośrednictwem platformazakupowa.pl może przed upływem terminu do składania ofert zmienić lub wycofać ofertę. Sposób dokonywania zmiany lub wycofania oferty zamieszczono w instrukcji zamieszczonej na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>.
- 29 Formularz oferty oraz wszystkie załączniki zostaną podpisane przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy. Pełnomocnictwo do podpisania oferty winno być dołączone do oferty, o ile nie wynika ono z ustawy albo z innych dokumentów załączonych do oferty.
- 30 Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej, może dokonać również notariusz.
- 31 W przypadku gdy podmiotowe środki dowodowe, przedmiotowe środki dowodowe, inne dokumenty, lub dokumenty potwierdzające umocowanie do reprezentowania odpowiednio wykonawcy, wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego, podmiotu udostępniającego zasoby na zasadach określonych w art. 118 PZP lub podwykonawcy niebędącego podmiotem udostępniającym zasoby na takich zasadach, **zostały wystawione przez upoważnione podmioty** inne niż wykonawca, wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby lub podwykonawca, zwane dalej „upoważnionymi podmiotami”, jako dokument elektroniczny, przekazuje się ten dokument.
- 32 W przypadku gdy podmiotowe środki dowodowe, przedmiotowe środki dowodowe, inne dokumenty lub dokumenty potwierdzające umocowanie do reprezentowania, **zostały wystawione przez upoważnione podmioty jako dokument w postaci papierowej**, przekazuje się cyfrowe odwzorowanie tego dokumentu opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, poświadczające zgodność cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej w przypadku:
- podmiotowych środków dowodowych oraz dokumentów potwierdzających umocowanie do reprezentowania – odpowiednio wykonawca, wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby lub podwykonawca, w zakresie podmiotowych środków dowodowych lub dokumentów potwierdzających umocowanie do reprezentowania, które każdego z nich dotyczą;
 - przedmiotowych środków dowodowych – odpowiednio wykonawca lub wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia;

- innych dokumentów – odpowiednio wykonawca lub wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą.
33. Podmiotowe środki dowodowe, oraz zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby, przedmiotowe środki dowodowe, **niewystawione przez upoważnione podmioty oraz pełnomocnictwo** przekazuje się w postaci elektronicznej i opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
34. W przypadku gdy podmiotowe środki dowodowe, oraz zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby, przedmiotowe środki dowodowe, **niewystawione przez upoważnione podmioty lub pełnomocnictwo**, zostały sporządzone jako dokument w postaci papierowej i opatrzone własnoręcznym podpisem, przekazuje się cyfrowe odwzorowanie tego dokumentu opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, poświadczającym zgodność cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej. Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej dokonuje w przypadku:
- podmiotowych środków dowodowych – odpowiednio wykonawca, wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby lub podwykonawca, w zakresie podmiotowych środków dowodowych, które każdego z nich dotyczą;
 - przedmiotowego środka dowodowego lub zobowiązania podmiotu udostępniającego zasoby – odpowiednio wykonawca lub wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia;
 - pełnomocnictwa – mocodawca.
35. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego składają jeden lub kilka dokumentów tak, aby wspólnie udokumentować spełnianie warunków podmiotowych, brak podstaw do wykluczenia oraz dotyczących przedmiotu zamówienia. Wymagane oświadczenia należy złożyć w sposób wyraźnie wskazujący, iż oświadczenia składają wszyscy Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego. Nadto, Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego, ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Stosowne pełnomocnictwo musi zostać opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym. **Wspólnicy spółki cywilnej traktowani są jak wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia publicznego.**
36. W przypadku załączania do oferty dokumentów lub oświadczeń sporządzonych w języku obcym, z zastrzeżeniem postanowień Rozdziału 1, Dział IV SWZ należy je złożyć wraz z tłumaczeniem na język polski.
37. Zamawiający zaleca wykorzystanie formularzy załączonych do SWZ. Dopuszcza się złożenie załączników opracowanych przez Wykonawców pod warunkiem, że będą one zgodne co do treści (a w przypadku JEDZ – także formy) z formularzami określonymi przez Zamawiającego.
38. Oferty będą oceniane według kryteriów i zasad określonych w rozdziale 1, Dział XIII SWZ. Wykonawcy przedstawią oferty zgodnie z wymaganiami SWZ.
39. Ofertę wraz z załącznikami należy złożyć za pośrednictwem platformy zakupowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/pn/usz> w terminie najpóźniej do dnia **15.10.2021 r. do godziny 11:30.**

DZIAŁ XIII Termin otwarcia ofert

1. Otwarcie ofert nastąpi w dniu **15.10.2021 r. o godz. 12:00** i realizowane będzie przy użyciu systemu teleinformatycznego.
2. W przypadku awarii tego systemu, która powoduje brak możliwości otwarcia ofert w terminie określonym przez zamawiającego, otwarcie ofert następuje niezwłocznie po usunięciu awarii. W takim przypadku zamawiający poinformuje o zmianie terminu otwarcia ofert na stronie internetowej prowadzonego postępowania.
3. Zamawiający, najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

4. Zamawiający, niezwłocznie po otwarciu ofert, udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania informacje pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/pn/usz> o:
- 1) nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania wykonawców, których oferty zostały otwarte;
 - 2) cenach lub kosztach zawartych w ofertach.
5. Zamawiający przekazuje Prezesowi Urzędu informację o złożonych ofertach, nie później niż w terminie 7 dni od dnia otwarcia odpowiednio ofert lub ofert dodatkowych albo unieważnienia postępowania.

DZIAŁ XIV Sposób obliczenia ceny

1. Wykonawca określi ceny jednostkowe netto, przemnoży przez podaną ilość i wyliczy wartość netto do wartości netto doda VAT i wyliczy wartość brutto dla danej pozycji w danej części, następnie doda wartość netto i brutto i wpisze w kolumnie razem na **formularzu oferty**.
2. Cena oferty brutto musi być wyrażona w złotych polskich z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
3. Ceny jednostkowe podane w ofercie oraz wartości netto są stałe i niezmiennie w okresie obowiązywania umowy, z zastrzeżeniem postanowień projektu umowy.
4. Cena powinna zostać wyrażona cyfrowo.
5. Cenę należy obliczyć na podstawie szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia zawartego w Rozdziale 2 SWZ.
6. Wszystkie elementy oferty powinny zawierać w sobie ewentualne upusty stosowane przez Wykonawcę, tzn. muszą być one w kalkulowane w cenę oferty.
7. Wszystkie ceny określone przez Wykonawcę są wiążące i zostaną wprowadzone do umowy.
8. Jeżeli została złożona oferta, której wybór prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 106 ze zm.), dla celów zastosowania kryterium ceny zamawiający dolicza do przedstawionej w tej ofercie ceny kwotę podatku od towarów i usług, którą miałyby obowiązek rozliczyć. Wykonawca w takim przypadku ma obowiązek:
 - 1) poinformowania zamawiającego, że wybór jego oferty będzie prowadził do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego;
 - 2) wskazania nazwy (rodzaju) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będą prowadziły do powstania obowiązku podatkowego;
 - 3) wskazania wartości towaru lub usługi objętego obowiązkiem podatkowym zamawiającego, bez kwoty podatku;
 - 4) wskazania stawki podatku od towarów i usług, która zgodnie z wiedzą wykonawcy, będzie miała zastosowanie.
9. Rozliczenia będą prowadzone w walucie: PLN.

DZIAŁ XV Opis kryteriów oceny ofert wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert

1. Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający będzie się kierował następującymi kryteriami i ich wagami oraz w następujący sposób będzie oceniał spełnianie kryteriów (dla każdej części odrębnie):

1) cena brutto	- 60%
2) termin płatności	- 40%
2. Sposób oceny ofert według przyjętych kryteriów (1%=1pkt):

Kryterium 1 będzie obliczone za pomocą następującego wzoru:
Cena brutto = [(Cn : Cb) x 60 %] x 100
 gdzie:
 Cn - cena najniższa (brutto)
 Cb - cena wynikająca z oferty badanej (brutto)

Kryterium 2 termin płatności - 40 punktów

Liczba punktów zostanie przyznana w następujący sposób. W przypadku zaoferowania terminu płatności:

- 14 dni kalendarzowych - przyznanych zostanie 0 pkt;
- 21 dni kalendarzowych - przyznanych zostanie 20 pkt;
- 30 dni kalendarzowych - przyznanych zostanie 40 pkt;

Maksymalna liczba 40 punktów, zostanie przyznana za zaoferowanie 30 - dniowego terminu płatności liczonego od dnia doręczenia prawidłowo wystawionej faktury.

W przypadku gdy wykonawca nie poda terminu płatności zamawiający uzna, że oferuje 14 dniowy termin płatności i przyzna 0 pkt.

Suma punktów otrzymanych przez ofertę w kryterium 1 -2 będzie wynikiem otrzymanym przez daną ofertę. Wynik zostanie zaokrąglony do dwóch miejsc po przecinku, zgodnie z zasadami zaokrąglania.

3. W wyniku komisyjnej analizy i oceny otrzymanych ofert, stosując kryteria ustawowe i określone w SWZ dokonany zostanie wybór najkorzystniejszej oferty.
4. W toku badania i oceny ofert zamawiający może żądać od wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert oraz przedmiotowych środków dowodowych lub innych składanych dokumentów lub oświadczeń.
5. Zgodnie z art. 223 ust. 2 PZP Zamawiający poprawi w treści oferty:
 - 1) oczywiste omyłki pisarskie,
 - 2) oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek, oraz
 - 3) inne omyłki polegające na niezgodności oferty z dokumentami zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty, niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.
6. W przypadku, o którym mowa w pkt. 5 pkt 3, zamawiający wyznacza wykonawcy odpowiedni termin na wyrażenie zgody na poprawienie w ofercie omyłki lub zakwestionowanie jej poprawienia. Brak odpowiedzi w wyznaczonym terminie uznaje się za wyrażenie zgody na poprawienie omyłki.

DZIAŁ XVI Informacja o podstawie odrzucenia ofert

1. Zamawiający odrzuca ofertę, jeżeli:
 - 1) została złożona po terminie składania ofert;
 - 2) została złożona przez wykonawcę:
 - a) podlegającego wykluczeniu z postępowania lub niespełniającego warunków udziału w postępowaniu, lub
 - b) który nie złożył w przewidzianym terminie oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1 PZP, lub podmiotowego środka dowodowego, potwierdzających brak podstaw wykluczenia lub spełnianie warunków udziału w postępowaniu, przedmiotowego środka dowodowego, lub innych dokumentów lub oświadczeń,
 - 3) jest niezgodna z przepisami ustawy;
 - 4) jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów;
 - 5) jej treść jest niezgodna z warunkami zamówienia;
 - 6) nie została sporządzona lub przekazana w sposób zgodny z wymaganiami technicznymi oraz organizacyjnymi sporządzania lub przekazywania ofert przy użyciu środków komunikacji elektronicznej określonymi przez zamawiającego;
 - 7) została złożona w warunkach czynu nieuczciwej konkurencji w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji;
 - 8) zawiera rażąco niską cenę lub koszt w stosunku do przedmiotu zamówienia;
 - 9) zawiera błędy w obliczeniu ceny lub kosztu;
 - 10) wykonawca w wyznaczonym terminie zakwestionował poprawienie omyłki, o której mowa w art. 223 ust. 2 pkt 3 PZP;
 - 11) wykonawca nie wyraził pisemnej zgody na przedłużenie terminu związania ofertą;

- 12) wykonawca nie wyraził pisemnej zgody na wybór jego oferty po upływie terminu związania ofertą;
- 13) w przypadku, gdy Zamawiający żądał wniesienia wadium - wykonawca nie wniósł wadium, lub wniósł w sposób nieprawidłowy lub nie utrzymywał wadium nieprzerwanie do upływu terminu związania ofertą lub złożył wniosek o zwrot wadium w przypadku, o którym mowa w art. 98 ust. 2 pkt 3 PZP;
- 14) jej przyjęcie naruszałoby bezpieczeństwo publiczne lub istotny interes bezpieczeństwa państwa, a tego bezpieczeństwa lub interesu nie można zagwarantować w inny sposób;
- 15) obejmuje ona urządzenia informatyczne lub oprogramowanie wskazane w rekomendacji, o której mowa w art. 33 ust. 4 ustawy z dnia 5 lipca 2018 r. o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa (Dz. U. poz. 1560), stwierdzającej ich negatywny wpływ na bezpieczeństwo publiczne lub bezpieczeństwo narodowe;

DZIAŁ XVII Informacje o formalnościach, jakie muszą zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego

1. Zamawiający zawrze umowę w sprawie zamówienia publicznego z Wykonawcą, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, w terminach określonych w art. 264 PZP.
2. Wykonawca, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, będzie zobowiązany przed podpisaniem umowy do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy (jeżeli jego wniesienie było wymagane) w wysokości i formie określonej w Rozdziale 1, Dział XIX SWZ.
3. W przypadku wyboru oferty złożonej przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego umowy regulującej współpracę tych Wykonawców.
4. Jeżeli wykonawca, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego lub nie wnosi wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy, zamawiający może dokonać ponownego badania i oceny ofert spośród ofert pozostałych w postępowaniu wykonawców oraz wybrać najkorzystniejszą ofertę albo unieważnić postępowanie.
5. Wykonawca będzie zobowiązany do podpisania umowy w terminie wskazanym przez Zamawiającego.

DZIAŁ XVIII Wadium

Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium.

DZIAŁ XIX Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy

DZIAŁ XX Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących wykonawcy

1. Odwołanie przysługuje na:
 - 1) niezgodną z przepisami ustawy czynność zamawiającego, podjętą w postępowaniu o udzielenie zamówienia, o zawarcie umowy ramowej, dynamicznym systemie zakupów, systemie kwalifikowania wykonawców lub konkursie, w tym na projektowane postanowienie umowy;
 - 2) zaniechanie czynności w postępowaniu o udzielenie zamówienia, o zawarcie umowy ramowej, dynamicznym systemie zakupów, systemie kwalifikowania wykonawców lub konkursie, do której zamawiający był obowiązany na podstawie ustawy;
 - 3) zaniechanie przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia lub zorganizowania konkursu na podstawie ustawy, mimo że zamawiający był do tego obowiązany
2. Odwołanie wnosi się do Prezesa Izby w terminie:

- 1) 10 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana przy użyciu środków komunikacji elektronicznej,
 - 2) 15 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana w sposób inny niż określony w ppkt 1;
 - 3) odwołanie wobec treści ogłoszenia wszczynającego postępowanie o udzielenie zamówienia lub konkurs lub wobec treści dokumentów zamówienia wnosi się w terminie: 10 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia dokumentów zamówienia na stronie internetowej;
 - 4) odwołanie w przypadkach innych niż określone w ppkt 1-3 wnosi się w terminie: 10 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.
3. Odwołujący przekazuje zamawiającemu odwołanie wniesione w formie elektronicznej albo postaci elektronicznej albo kopię tego odwołania, jeżeli zostało ono wniesione w formie pisemnej, przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.
4. Domniemywa się, że zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przekazanie odpowiednio odwołania albo jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
5. Odwołanie zawiera:
- 1) imię i nazwisko albo nazwę, miejsce zamieszkania albo siedzibę, numer telefonu oraz adres poczty elektronicznej odwołującego oraz imię i nazwisko przedstawiciela (przedstawicieli);
 - 2) nazwę i siedzibę zamawiającego, numer telefonu oraz adres poczty elektronicznej zamawiającego;
 - 3) numer Powszechnego Elektronicznego Systemu Ewidencji Ludności (PESEL) lub NIP odwołującego będącego osobą fizyczną, jeżeli jest on obowiązany do jego posiadania albo posiada go nie mając takiego obowiązku;
 - 4) numer w Krajowym Rejestrze Sądowym, a w przypadku jego braku – numer w innym właściwym rejestrze, ewidencji lub NIP odwołującego niebędącego osobą fizyczną, który nie ma obowiązku wpisu we właściwym rejestrze lub ewidencji, jeżeli jest on obowiązany do jego posiadania;
 - 5) określenie przedmiotu zamówienia;
 - 6) wskazanie numeru ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej;
 - 7) wskazanie czynności lub zaniechania czynności zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy, lub wskazanie zaniechania przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia lub zorganizowania konkursu na podstawie ustawy;
 - 8) zwięzłe przedstawienie zarzutów;
 - 9) żądanie co do sposobu rozstrzygnięcia odwołania;
 - 10) wskazanie okoliczności faktycznych i prawnych uzasadniających wniesienie odwołania oraz dowodów na poparcie przytoczonych okoliczności;
 - 11) podpis odwołującego albo jego przedstawiciela lub przedstawicieli;
 - 12) wykaz załączników.
6. Do odwołania dołącza się:
- 1) dowód uiszczenia wpisu od odwołania w wymaganej wysokości;
 - 2) dowód przekazania odpowiednio odwołania albo jego kopii zamawiającemu;
 - 3) dokument potwierdzający umocowanie do reprezentowania odwołującego.
7. Na orzeczenie Izby oraz postanowienie Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1 PZP stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.
8. Skargę wnosi się do Sądu Okręgowego w Warszawie – sądu zamówień publicznych, zwanego dalej „sądem zamówień publicznych”.
9. Skargę wnosi się za pośrednictwem Prezesa Izby, w terminie 14 dni od dnia doręczenia orzeczenia Izby lub postanowienia Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1 PZP,

przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora wyznaczonego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe jest równoznaczne z jej wniesieniem.

10. Skarga powinna czynić zadość wymaganiom przewidzianym dla pisma procesowego oraz zawierać oznaczenie zaskarżonego orzeczenia, ze wskazaniem, czy jest ono zaskarżone w całości, czy w części, przytoczenie zarzutów, związane ich uzasadnienie, wskazanie dowodów, a także wnioski o uchylenie orzeczenia lub o zmianę orzeczenia w całości lub w części, z zaznaczeniem zakresu żądanej zmiany.

DZIAŁ XXI Pozasądowe rozwiązywanie sporów

1. W sprawie majątkowej, w której zawarcie ugody jest dopuszczalne, każda ze stron umowy, w przypadku sporu wynikającego z zamówienia, może złożyć wniosek o przeprowadzenie mediacji lub inne polubowne rozwiązanie sporu do Sądu Polubownego przy Prokuraturii Generalnej Rzeczypospolitej Polskiej, wybranego mediatora albo osoby prowadzącej inne polubowne rozwiązanie sporu.
2. Umowa może zawierać postanowienia o mediacji lub innym polubownym rozwiązaniu sporu. Umowa o mediację lub inne polubowne rozwiązanie sporu może być zawarta także przez wyrażenie przez stronę zgody na mediację lub inne polubowne rozwiązanie sporu, gdy druga strona złożyła wniosek, o którym mowa w pkt. 1
3. Zawarcie ugody nie może prowadzić do naruszenia przepisów działu VII rozdziału 3 PZP.

DZIAŁ XXII Jawność postępowania. Informacja dotycząca przetwarzania danych osobowych.

1. Zamawiający informuje, iż zgodnie z art. 18 ust. 1 PZP postępowanie o udzielenie zamówienia jest jawne.
2. Protokół wraz załącznikami jest jawny i udostępniany na wniosek. Oferty wraz z załącznikami udostępnia się na wniosek niezwłocznie po otwarciu ofert, nie później jednak niż w terminie 3 dni od dnia otwarcia ofert. W przypadku gdy wniesienie żądania dotyczącego prawa, o którym mowa w art. 18 ust. 1 rozporządzenia 2016/679, spowoduje ograniczenie przetwarzania danych osobowych zawartych w protokole postępowania lub załącznikach do tego protokołu, od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia zamawiający nie udostępnia tych danych, chyba że zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 18 ust. 2 rozporządzenia 2016/679.
3. Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 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 (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:
 - administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Uniwersytet Szczeciński, al. Papieża Jana Pawła II 22a 70-453 Szczecin.
 - Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z ww. postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego
 - odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o przepisy PZP;
 - Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 78 ust. 1 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy;
 - obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z PZP;
 - w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
 - posiada Pani/Pan:

- na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
 - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych;
 - na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO;
 - prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
- nie przysługuje Pani/Panu:
- w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
 - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
 - **na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.**
4. Udostępnianie, o którym mowa w pkt 2 ma zastosowanie do wszystkich danych osobowych, z wyjątkiem danych, o których mowa w art. 9 ust. 1 rozporządzenia 2016/679, zebranych w toku postępowania o udzielenie zamówienia. Ograniczenia zasady jawności, o których mowa w pkt 17 i art. 18 ust. 3–6 PZP, stosuje się odpowiednio.
 5. W przypadku korzystania przez osobę, której dane osobowe są przetwarzane przez zamawiającego, z uprawnienia, o którym mowa w art. 15 ust. 1–3 rozporządzenia 2016/679, zamawiający może żądać od osoby występującej z żądaniem wskazania dodatkowych informacji, mających na celu sprecyzowanie nazwy lub daty zakończonego postępowania o udzielenie zamówienia.
 6. Skorzystanie przez osobę, której dane osobowe są przetwarzane, z uprawnienia do sprostowania lub uzupełnienia danych osobowych, o którym mowa w art. 16 rozporządzenia 2016/679, nie może naruszać integralności protokołu postępowania oraz jego załączników.
 7. Nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeżeli wykonawca, wraz z przekazaniem takich informacji, zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazał, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 222 ust. 5 PZP.
 8. Przez tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1913) rozumie się nieujawnione do wiadomości publicznej informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, które jako całość lub w szczególnym zestawieniu i zbiorze ich elementów nie są powszechnie znane osobom zwykle zajmującymi się tym rodzajem informacji albo nie są łatwo dostępne dla takich osób, o ile uprawniony do korzystania z informacji lub rozporządzenia nimi podjął, przy zachowaniu należytej staranności, działania w celu utrzymania ich poufności, tzn. składając ofertę zastrzegł, iż nie mogą być one udostępnione innym uczestnikom postępowania oraz wykazał, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Wszelkie informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa, które Wykonawca zastrzeże jako tajemnicę przedsiębiorstwa, powinny zostać załączone na platformie zakupowej zgodnie z instrukcją składania oferty dla Wykonawcy.
 9. Ujawnienie niezastrzeżonej treści ofert dokonywane będzie wg poniższych zasad:
 - osoba zainteresowana zobowiązana jest wystąpić do Zamawiającego o udostępnienie treści protokołu lub/i załączników do protokołu,
 - Zamawiający ustali, z uwzględnieniem złożonego w ofercie zastrzeżenia o tajemnicy przedsiębiorstwa, zakres informacji, które mogą być udostępnione,
 - po przeprowadzeniu powyższych czynności Zamawiający niezwłocznie udostępni wnioskodawcy protokół lub/i załączniki do protokołu.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawę sprzętu informatycznego na potrzeby wyposażenia stanowisk pracy
na Uniwersytecie Szczecińskim

Część 1 WEFIZ**A) – Laptop – Adam Adamczyk**

Atrybut	Parametry nie gorsze niż
Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora
Procesor	Zgodny z x86, dedykowany do pracy w laptopach, osiągający wynik minimum 10500, w teście wydajności Average CPU Mark – w/g wyników opublikowanych na stronie www.cpubenchmark.net lub równoważny z Intel Core i7-1165G7.
Pamięć RAM	16 GB
Dysk	512 GB SSD
Typ ekranu	Matowy, LED, IPS
Przekątna ekranu	14"
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1080 (Full HD)
Karta graficzna	Zintegrowana
Dźwięk	Wbudowane głośniki stereo Wbudowane dwa mikrofony
Kamera internetowa	tak
Łączność	LAN 10/100/1000 Mbps Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax) Moduł Bluetooth
Rodzaje wejść / wyjść	USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 1 szt. USB Typu-C - 1 szt. HDMI - 1 szt. USB 2.0 – 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
Bateria	Litowo-jonowa
Zainstalowany system operacyjny	Windows 10 Pro 64 bit PL
Dodatkowe informacje	Wielodotkowy touchpad Podświetlana klawiatura Aluminiowa obudowa Klawiatura odporna na zachlapanie
Zasilacz	230 V
Dodatkowe wyposażenie	Pasująca torba na laptopa Zewnętrzna nagrywarka DVD na USB Tablet graficzny na USB z obszarem roboczym min. 250x150 mm, rozdzielczość min. 5000 lpi, pióro.
Certyfikaty i standardy	Deklaracja zgodności CE

Gwarancja	24 miesiące
------------------	-------------

B) – Drukarka atramentowa – Grażyna Rosa

Atrybut	Parametry
rodzaj urządzenia	wielofunkcyjne - druk/skan/kopia
technologia druku	Atramentowa, kolorowa
format	A4
miesięczne obciążenie	do 2000 stron
wydajność wkładu startowego (mono/kolor)	do 2000/700 str. A4 (wg normy producenta, wydruk ciągły)
wydajność standardowa wkładu (mono/kolor)	do 2000/1600 str. A4 (wg normy producenta, wydruk ciągły)
rozdzielczość druku mono	1200x1200 dpi
rozdzielczość druku kolor	2400x1200 dpi
szybkość drukowania mono	do 20 stron A4/min
szybkość drukowania kolor	do 20 stron A4/min
automatyczny druk dwustronny	tak
skanowanie w kolorze	tak
pamięć	512 MB
skanowanie dwustronne	tak
kopiowanie w kolorze	tak
automatyczne kopiowanie dwustronne	tak
możliwość drukowania kopert	tak
Ethernet - druk w sieci LAN	tak
dodatkowe wyposażenie	kabel USB
Wsparcie systemów	Windows 10, Windows 7, Windows 8.1, Apple® OS X
Gwarancja	24 miesiące

C) – Laptop – Dariusz Milewski

Atrybut	Parametry nie gorsze niż
Rodzaj	Laptop formatu 15,6"
Przekątna ekranu LCD	15,6" rozdzielczość minimalna 1920 x 1080 pikseli
Typ ekranu	Antyrefleksyjny (Matowy)
Procesor	Mobilny zgodny z x86 osiągający wynik minimum 10500 pkt. wg. wyników opublikowanych na stronie (http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php).
Chipset	Chipset gwarantujący poprawną pracę zastosowanego procesora.
Pamięć	min. 16 GB RAM
Dysk 1	min. 512 GB SSD
Napęd optyczny	DVD/RW (w przypadku braku wbudowanego napędu dopuszczony napęd zewnętrzny)
Porty I/O	- 3 porty USB w tym co najmniej jeden port USB 3.0 lub wyższy. - gniazdo RJ-45 lub karta sieciowa Ethernet z interfejsem USB
Komunikacja	10/100 Ethernet RJ 45, WiFi IEEE 802.11 b/g/n/ac, Bluetooth
Dodatkowe wyposażenie/funkcjonalność	wbudowany mikrofon oraz kamera internetowa
Wyjścia karty graficznej	wyjście HDMI lub DisplayPort (adapter DP na HDMI w

	zestawie)
Karta dźwiękowa	Zintegrowana z płytą główną zgodna z HD
Urządzenie wskazujące	Touchpad
Zainstalowany system operacyjny	Microsoft Windows 10 Pro 64 bit (lub wyższy) - wersja polska, lub rozwiązanie równoważne poprawnie współpracujące z Microsoft Office 2007, 2010, 2013 i 2016 oraz systemem domenowym Microsoft Windows (obsługa natywna, bez wspierania się emulatorem).
Gwarancja i serwis	Na okres co najmniej 24 miesiące, obsługa w miejscu użytkowania, uszkodzone dyski pozostają własnością Uniwersytetu Szczecińskiego
Certyfikaty i standardy	Deklaracja zgodności CE
Dodatkowe cechy	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta, laptop musi posiadać trwałe oznaczenie logo producenta. Ładowarka, akumulator, torba oraz mysz USB w zestawie

D) – Urządzenie wielofunkcyjne – Marcin Nowakowski

Atrybut	Parametry nie gorsze niż
Rodzaj urządzenia	Wielofunkcyjne –druk/skan/kopia
Technologia druku	Laserowa, monochromatyczna
Automatyczny podajnik dokumentów (ADF)	Tak
Maksymalny format nośnika	A4
Obsługiwane rodzaje nośników	papier zwykły, koperty
Obsługiwane formaty nośników	A4, koperty
Podajnik papieru	250 arkuszy
Odbiornik papieru	120 arkuszy
Szybkość druku w mono	34 str./min
Rozdzielczość druku w mono	1200 x 1200 dpi
Miesięczne obciążenie	15000 str./miesiąc
Druk dwustronny (dupleks)	Automatyczny
Skanowanie dwustronne	Tak
Interfejsy	USB, Ethernet
Dołączone akcesoria	Kabel USB Toner startowy Kabel zasilający
Gwarancja	24 miesiące

E) – Drukarka laserowa – Mateusz Piwowarski

Atrybut	Parametry nie gorsze niż
Technologia druku	Laserowa, kolorowa
Maksymalny format nośnika	A4
Obsługiwane rodzaje nośników	papier zwykły, koperty, etykiety, papier błyszczący
Obsługiwane formaty nośników	A4, koperty
Podajnik papieru	250 arkuszy
Odbiornik papieru	150 arkuszy

Szybkość druku w mono	24 str./min
Szybkość druku w kolorze	24 str./min
Rozdzielczość druku (mono i kolor)	600 x 600 dpi
Miesięczne obciążenie	30000 str./miesiąc
Druk dwustronny (dupleks)	Automatyczny
Panel sterowania	Wbudowany kolorowy panel sterowania
Interfejsy	USB, Ethernet, Wi-fi, NFC
Maksymalne rozmiary drukarki	Szerokość: 440 mm, wysokość: 255 mm, głębokość: 465 mm
Dołączone akcesoria	Kabel USB Toner startowy Kabel zasilający Dodatkowy komplet zamienników tonerów (cyan, magenta, yellow, black) o wydajności co najmniej 2200 stron przy 5% pokryciu, nowe kasety
Gwarancja	24 miesiące

F) – 2 laptopy – Dariusz Zarzecki

Atrybut	Parametry nie gorsze niż
Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora
Procesor	Zgodny z x86, dedykowany do pracy w laptopach, osiągający wynik minimum 10 000, w teście wydajności Average CPU Mark – w/g wyników opublikowanych na stronie www.cpubenchmark.net lub równoważny z Intel Core i5-1135G7.
Pamięć RAM	16 GB
Dysk	512 GB SSD
Powłoka ekranu	Matowa
Przekątna ekranu	15,6"
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1080 (Full HD)
Karta graficzna	Zintegrowana
Dźwięk	Wbudowane głośniki stereo Wbudowany mikrofon
Kamera internetowa	tak
Łączność	LAN 10/100/1000 Mbps Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax) Moduł Bluetooth
Rodzaje wejść / wyjść	USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 1 szt. USB Typu-C - 1 szt. USB 2.0 – 1 szt. HDMI - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
Bateria	litowo-polimerowa
Zainstalowany system operacyjny	Windows 10 Pro 64 bit PL
Dodatkowe informacje	Wydzielona klawiatura numeryczna Wielodotkowy touchpad Podświetlana klawiatura

Zasilacz	230 V
Dodatkowe wyposażenie	pasująca torba do laptopa
Certyfikaty i standardy	Deklaracja zgodności CE
Gwarancja	34 miesiące

G) – 10 laptopów, 5 urządzeń wielofunkcyjnych – Rafał Czyżycki
10 laptopów

PARAMETRY EKRANU	
Ekran	15,6 cala, 1920 x 1080 pikseli
Typ matrycy	matowa LED, IPS
PROCESOR	
Model procesora	Average CPU Mark – min. 10 000 pkt.
Częstotliwość taktowania	2,4 - 4,2 GHz
Liczba rdzeni procesora	4
Pamięć podręczna CACHE	8 MB
Zintegrowany układ graficzny	TAK
PAMIĘĆ RAM	
Pamięć RAM	16GB
Typ pamięci RAM	DDR4
Zajęte sloty na pamięć RAM	1 x 8 GB
Wolne sloty na pamięć RAM	0
KARTA GRAFICZNA	
Model karty graficznej	Intel® Iris Xe Graphics
Pamięć karty graficznej	współdzielona z pamięcią systemową
WBUDOWANE DYSKI	
Szybki dysk SSD	512 GB
Typ podłączenia	PCIe
OPROGRAMOWANIE SYSTEMOWE	
System operacyjny	Windows 10 Pro 64 bit PL
NAPĘD, KAMERA	
Rodzaj napędu	brak napędu
Wbudowana kamera	tak 0,92 mln pikseli
Kamera 3D Intel RealSense	nie
DŹWIĘK	
Karta dźwiękowa	zintegrowana zgodna z Intel High Definition Audio
Wbudowane głośniki	2
Wbudowany mikrofon	tak
ŁĄCZNOŚĆ	
Łączność bezprzewodowa	Bluetooth , WiFi 802.11 ax
Port LAN RJ-45	10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet
Modem	nie
ZŁĄCZA/WBUDOWANE URZĄDZENIA	
Złącza	Combo jack (wejście/wyjście audio) , LAN x 1, HDMI x 1 , USB 2.0 x 1 , USB 3.0 / USB 3.1 x 2 , USB 3.1 Typ C x 1
Czytnik kart pamięci	nie dotyczy
Dodatkowe informacje	Klawiatura numeryczna , Podświetlana klawiatura , TouchPad
Podświetlana klawiatura	tak

PARAMETRY FIZYCZNE	
<u>Typ</u>	laptop
<u>Pojemność baterii/akumulatora</u>	48 Wh
Kolor tylnej obudowy	czarny
Wymiary	364 x 18 x 239 mm
<u>Waga</u>	1,65 kg
WYPOSAŻENIE	
Wyposażenie	instrukcja obsługi, karta gwarancyjna, zasilacz
GWARANCJA	
Gwarancja	24 miesiące
Gwarancja baterii	12 miesięcy

5 x Urządzenia wielofunkcyjne

<u>Technologia druku</u>	atramentowa (kolorowa)
<u>Format druku</u>	A4
<u>Podajnik papieru</u>	250 arkuszy
<u>Pamięć</u>	256 MB
<u>Wydajność</u>	30000 str/mies
DRUK	
<u>Rozdzielczość w czerni</u>	1200 x 1200 dpi
<u>Rozdzielczość w kolorze</u>	2400 x 1200 dpi
<u>Szybkość druku w czerni</u>	22 str/min
<u>Szybkość druku w kolorze</u>	18 str/min
<u>Druk na płytach CD/DVD</u>	nie
<u>Druk dwustronny</u>	tak
WEJŚCIA/WYJŚCIA	
<u>Złącze USB</u>	<u>USB 2.0</u>
<u>Złącze LPT</u>	nie
<u>Złącze Ethernet</u>	tak
<u>WiFi</u>	tak
Inne złącza	Wi-Fi
GWARANCJA	
Gwarancja	24 miesiące, po rejestracji na stronie producenta 36 miesięcy

H) - Laptop - Sławomir Franek

Atrybut	Parametry nie gorsze niż
Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora
Procesor	Zgodny z x86, dedykowany do pracy w laptopach, osiągający wynik minimum 6754, w teście wydajności Average CPU Mark – w/g wyników opublikowanych na stronie www.cpubenchmark.net lub równoważny z Intel Core i5-10210U.
Pamięć RAM	16 GB
Dysk	512 GB SSD
Typ ekranu	Matowy, LED, IPS
Przekątna ekranu	14"
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1080 (Full HD)
Karta graficzna	Zintegrowana

Dźwięk	Wbudowane głośniki stereo Wbudowane dwa mikrofony
Kamera internetowa	Kamera z wbudowaną zaślepką
Łączność	LAN 10/100/1000 Mbps Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax) Moduł Bluetooth
Rodzaje wejść / wyjść	USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt. USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 2 szt. HDMI 1.4 - 1 szt. Czytnik kart pamięci microSD - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. Czytnik Smart Card - 1 szt.
Czytnik linii papilarnych	Tak
Podświetlana klawiatura	Tak
Bateria	Tak
Zainstalowany system operacyjny	Windows 10 Pro 64 bit PL
Dodatkowe informacje	Wielodotkowy, intuicyjny touchpad Trackpoint Białe podświetlenie klawiatury Możliwość zabezpieczenia linką (port Kensington Lock) Szyfrowanie TPM
Zasilacz	230 V
Certyfikaty i standardy	Deklaracja zgodności CE
Gwarancja	24 miesiące

I) - Komputer stacjonarny (21 sztuk), monitor (21 sztuk) - Małgorzata Łatuszyńska
Komputer stacjonarny x21

Atrybut	<u>Parametry nie gorsze niż:</u>
Typ	Stacjonarny
Obudowa	SFF
Procesor	Zgodny z x86, dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, czterordzeniowy, osiągający wynik minimum 2300, w teście wydajności Single Thread Mark – wg wyników opublikowanych na stronie www.cpubenchmark.net lub równoważny z Intel Core I7-6700 3.4GHZ
Pamięć operacyjna	16 GB
Dysk	480 GB SSD
Karta graficzna	Zintegrowana o osiągnięciach nie mniejszych niż 990 punkty w teście PassMark - G3D Mark wg wyników dostępnych na stronie www.videocardbenchmark.net (np. Intel HD 530 lub równoważna)
Karta dźwiękowa	Zintegrowana zgodna z Intel High Definition Audio
Wbudowane porty	1x HDMI/DisplayPort 4x USB 3.0 4x USB 2.0 1x RJ-45 Audio
Karta sieciowa	LAN 10/100/1000Mbps

Napęd optyczny	DVD
Klawiatura	układ polski programisty, przewodowa, długość kabla min. 1,8 m
Mysz	Laserowa z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll), przewodowa, długość kabla min. 1,8 m, rozmiar normalny (nie mała)
Zasilacz	o mocy minimalnej 180W
System operacyjny	Bez systemu
Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE
Gwarancja	24 miesiące

Monitor x21

Atrybut	Parametry nie gorsze niż:
Przekątna ekranu	24"
Rodzaj matrycy	LED antyodblaskowa matowa
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1200 (WUXGA)
Format ekranu	16:10
Kontrast	1000:1
Czas reakcji	8ms
Kąt widzenia	178° w pionie i w poziomie
Rodzaje wejść / wyjść	VGA (D-sub) - 1 szt. HDMI/DispalyPort - 1 szt. Wyjście słuchawkowe - 1 szt.
Dodatkowe funkcje	Regulacja w pionie i poziomie
Dołączone akcesoria	Kabel zasilający, kabel HDMI/DispalyPort (łączy komputer z monitorem)
Gwarancja	24 miesiące

J) – Urządzenia sieciowe x2, przełącznik dostępowy x 4 - Paweł Najda**Urządzenia sieciowe - 2 szt.**

Ilość portów	min. 48 porty miedziane RJ-45 10/100/1000 z funkcją automatycznego negocjowania szybkości połączenia (kompatybilne ze standardami: IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T; Praca w trybie duplexu: 10BASE-T/100BASE-TX: half oraz full duplex oraz 1000BASE-T: full only, min. 4 dodatkowe porty SFP w standardzie Gigabit Ethernet, dedykowany port konsolowy (RJ-45 lub/i USB micro-B)
Obudowa	1U umożliwiająca montaż do szafy 19''
Rozmiar tablicy MAC	min. 16000 adresów
Pamięć	min. 128MB pamięci flash, min. 256MB pamięci operacyjnej RAM
Ilość i zakres obsługiwanych VLANÓW	Obsługa standardu IEEE 802.1Q: - obsługa oraz możliwość konfigurowania vlanu natywnego - możliwość konfiguracji portu w trybie trunk/tagged oraz access/untagged - możliwość definiowania ilości vlanów w porcie tagowanym - możliwość konfiguracji vlanów z całego zakresu standardu IEEE 802.1q, - obsługa minimum 512 vlanów jednocześnie
Zarządzanie	tryb CLI; za pomocą interfejsu RS232C lub microUSB; dostęp za pomocą protokołów sieciowych: HTTPS oraz SSH v1/v2,

	SNMP
Warstwa przełączania	2+ (przełączanie / routing statyczny IPv4/IPv6)
Matryca przełączająca	min. 104 Gbps
Przepustowość	min. 75M pps
Funkcje wysokiej dostępności	Wsparcie dla funkcji agregacji połączeń oraz rodziny protokołów STP. Obsługa standardów: IEEE 802.1D MAC Bridges, IEEE 802.3ad, IEEE 802.1s Multiple Spanning Trees, IEEE 802.1d i 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree, IEEE 802.3x Flow Control
Ruch multicast	Obsługa IGMP v3
Funkcje związane z bezpieczeństwem	Wsparcie dla protokołu IEEE 802.1X Port Based Network Access Control Definiowanie list kontroli dostępu (ACL), mechanizm port security Obsługa standardów uwierzytelniania: TACACS+ RADIUS Authentication RADIUS Accounting Secure Sockets Layer (SSL)
Autonegocjacja portów	autonegocjacja prędkości, duplex-u oraz połączenia (Auto MDI/MDIX)
Agregacja portów	Obsługa standardu IEEE 802.3ad LACP
QOS	co najmniej 4 zapytania na każdym porcie priorytyzacja zgodna z IEEE 802.1p
Monitoring	Obsługa SNMP v1/v2/v3
Oprogramowanie	Dożywotnia darmowa aktualizacja systemu operacyjnego na urządzeniach sieciowych
Gwarancja	5 lat gwarancji producenta (zalecane: na cały okres użytkowania urządzenia)
Serwis	Przez minimum 3 lata, wymiana urządzenia na sprawne następnego dnia roboczego po otrzymaniu zgłoszenia. Po okresie 3 lat, Czas reakcji serwisu polegającej na podjęciu czynności w celu zdiagnozowania usterki wynosi 1 dzień roboczy od momentu jej zgłoszenia.
Pozostałe funkcjonalności	LLDP (IEEE802.1AB) oraz standard LLDP-MED. Port monitoring (lokalna obserwacja ruchu na danym porcie polegająca na kopiowaniu ramek i przesyłaniu ich do urządzenia monitorującego podłączonego do innego portu). Obsługa ramek Jumbo Frames o wielkości min. 9218 bajtów.
Zasilanie	Napięcie zasilania 230 V Częstotliwość: 50/60 Hz

Przełącznik dostępowy 4szt.

Model wzorcowy:

X440G2-48t-10G4

Wymagania podstawowe

1. Przełącznik posiadający 48 portów 1G 10/100/1000BASE-T oraz dodatkowo minimum 4 porty 1/10 Gigabit Ethernet SFP+ (do odblokowania licencją)
2. Przełącznik musi obsługiwać optykę 10GBase-SR, 10GBase-LR, 10GBase-ER, 10GBase-LRM
3. Przełącznik musi posiadać wsparcie Energy Efficient Ethernet IEEE 802.3az na wszystkich portach 10/100/1000BASE-T

4. Wysokość urządzenia 1U
5. Przełącznik musi posiadać wbudowany zasilacz 230V AC.
6. Przełącznik musi posiadać możliwość realizacji redundancji zasilania poprzez instalację wewnętrznego lub zewnętrznego dodatkowego zasilacza.
7. Nieblokującą architekturę o wydajności przełączania min. 175 Gb/s
8. Szybkość przełączania min. 130 Milionów pakietów na sekundę
9. Możliwość łączenia do 8 przełączników w stos
10. Musi posiadać możliwość realizacji stosów z wykorzystaniem wbudowanych portów 10G na duże odległości za pomocą standardowych wkładek 10GBase-SR oraz włókien światłowodowych
11. Tablica MAC adresów min. 16k
12. Pamięć operacyjna: min. 1GB pamięci DRAM
13. Pamięć flash: min. 4GB pamięci Flash
14. Pojemność bufora pakietów min. 3MB
15. Obsługa sieci wirtualnych IEEE 802.1Q – min. 4094
16. Obsługa funkcjonalności Private VLAN - blokowanie ruchu pomiędzy klientami z umożliwieniem łączności do wspólnych zasobów sieci
17. Wsparcie dla ramek Jumbo Frames (min. 9216 bajtów)
18. Obsługa Q-in-Q IEEE 802.1ad
19. Obsługa Quality of Service
 - a. IEEE 802.1p
 - b. DiffServ
 - c. 8 kolejek priorytetów na każdym porcie wyjściowym
20. Obsługa Link Layer Discovery Protocol LLDP IEEE 802.1AB
21. Obsługa LLDP Media Endpoint Discovery (LLDP-MED)
22. Przełącznik wyposażony w modularny system operacyjny z ochroną pamięci, procesów oraz zasobów procesora.
23. Wbudowany DHCP serwer i klient
24. Możliwość instalacji min. dwóch wersji oprogramowania - firmware
25. Możliwość przechowywania min. kilkunastu wersji konfiguracji w plikach tekstowych w pamięci Flash
26. Możliwość monitorowania zajętości CPU
27. Lokalna i zdalna możliwość monitoringu pakietów (Local and Remote Mirroring)
28. Wbudowany dodatkowy port Gigabit Ethernet do zarządzania poza pasmem - out of band management.

Obsługa Routingu IPv4

29. Sprzętowa obsługa routingu IPv4 – forwarding
30. Pojemność tabeli routingu min. 480 wpisów
31. Routing statyczny
32. Obsługa routingu dynamicznego IPv4
 - a. RIPv1/v2
 - b. OSPFv2 – możliwość rozszerzenia przez licencję oprogramowania
33. Policy Based Routing dla IPv4
34. Obsługa DHCP/BootP Relay dla IPv4

Obsługa Routingu IPv6

35. Sprzętowa obsługa routingu IPv6 – forwarding
36. Pojemność tabeli routingu min. 240 wpisów
37. Routing statyczny
38. Obsługa routingu dynamicznego dla IPv6
 - a. RIPng
 - b. OSPF v3 – możliwość rozszerzenia przez licencję oprogramowania
39. Obsługa MLDv1 (Multicast Listener Discovery version 1)
40. Obsługa MLDv2 (Multicast Listener Discovery version 2)
41. Policy Based Routing dla IPv6
42. Obsługa DHCP/BootP Relay dla IPv6
43. Opcja IPv6 Router Advertisement dla DNS - RFC 6106

Obsługa Multicastów

44. Statyczne przyłączenie do grupy multicast
45. Filtrowanie IGMP
46. Obsługa Multicast VLAN Registration - MVR
47. Obsługa IGMP v1 (RFC 1112)
48. Obsługa IGMP v2 (RFC 2236)
49. Obsługa IGMP v3 (RFC 3376)
50. Obsługa IGMP v1/v2/v3 snooping

Bezpieczeństwo

51. Obsługa Network Login
 - a. IEEE 802.1x
 - b. Web-based Network Login
 - c. MAC based Network Login
52. Obsługa wielu klientów (min. 4) Network Login na jednym porcie (Multiple supplicants)
53. Możliwość integracji funkcjonalności Network Login z systemem NAC (Network Access Control)
54. Obsługa funkcjonalności CoA pozwalającej na wymuszenie reautentykacji dołączonego klienta z systemu NAC
55. Przydział sieci VLAN, ACL/QoS podczas logowania Network Login
56. Musi działać w architekturze bezpieczeństwa opartej o role. Zapewniając ciągle zarządzanie tożsamościami z uwierzytelnianiem opartym o role, autoryzacją, QoS i ograniczaniem poziomu pasma
57. Urządzenie musi wspierać profile bezpieczeństwa, profil bezpieczeństwa oznacza połączenie:
 - a. definicji sieci VLAN,
 - b. reguły filtrowania w warstwach L2-L4 dla IPv4 i IPv6,
 - c. realizację zasad jakości usług w warstwach L2-L4 dla IPv4 i IPv6,
 - d. realizację zasad ograniczania prędkości dla IPv4 i IPv6 w warstwach L2-L4.
58. Obsługa Guest VLAN dla IEEE 802.1x
59. Obsługa funkcjonalności Kerberos snooping - przechwytywanie autoryzacji użytkowników z wykorzystaniem protokołu Kerberos
60. Wbudowana obrona procesora urządzenia przed atakami DoS
61. Obsługa TACACS+ (RFC 1492)
62. Obsługa RADIUS Authentication (RFC 2865)

63. Obsługa RADIUS Accounting (RFC 2866)
64. RADIUS and TACACS+ per-command Authentication
65. Bezpieczeństwo MAC adresów
 - a. ograniczenie liczby MAC adresów na porcie
 - b. zatrzaśnięcie MAC adresu na porcie
 - c. możliwość wpisania statycznych MAC adresów na port/vlan
66. Możliwość wyłączenia MAC learning
67. Obsługa SNMPv1/v2/v3
68. Klient SSH2
69. Zabezpieczenie przełącznika przed atakami DoS
 - a. Networks Ingress Filtering RFC 2267
 - b. SYN Attack Protection
 - c. Zabezpieczenie CPU przełącznika poprzez ograniczenie ruchu do systemu zarządzania
70. Dwukierunkowe (ingress oraz egress) listy kontroli dostępu ACL pracujące na warstwie 2, 3 i 4
71. Listy kontroli dostępu ACL realizowane w sprzęcie bez zmniejszenia wydajności przełącznika
72. Obsługa bezpiecznego transferu plików SCP/SFTP
73. Obsługa DHCP Option 82
74. Obsługa Gratuitous ARP Protection
75. Obsługa Trusted DHCP Server
76. Obsługa DHCP Snooping
77. Obsługa DHCP Secured ARP/ARP Validation
78. Ograniczanie przepustowości (rate limiting) na portach wyjściowych z kwantem 8 kb/s

Bezpieczeństwo sieciowe

79. Obsługa redundancji routingu VRRP (RFC 2338) - możliwość rozszerzenia przez licencję oprogramowania
80. Obsługa STP (Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1D
81. Obsługa RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1w
82. Obsługa MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1s
83. Obsługa PVST+
84. Obsługa EAPS (Ethernet Automatic Protection Switching) RFC 3619
85. Obsługa G.8032
86. Obsługa Link Aggregation IEEE 802.3ad wraz z LACP – 128 grup po 8 portów
87. Obsługa MLAG lub rozwiązania równoważnego - połączenie link aggregation do dwóch niezależnych przełączników.

Zarządzanie

88. Obsługa synchronizacji czasu SNTP v4 (Simple Network Time Protocol)
89. Obsługa synchronizacji czasu NTP
90. Zarządzanie przez SNMP v1/v2/v3
91. Zarządzanie przez przeglądarkę WWW – protokoły http i https
92. Telnet Serwer/Klient dla IPv4 / IPv6
93. SSH2 Serwer/Klient dla IPv4 / IPv6
94. Ping dla IPv4 / IPv6

- 95. Traceroute dla IPv4 / IPv6
- 96. Obsługa SYSLOG z możliwością definiowania wielu serwerów
- 97. Sprzętowa obsługa sFlow
- 98. Obsługa RMON min. 4 grupy: Status, History, Alarms, Events (RFC 1757)
- 99. Obsługa RMON2 (RFC 2021)

Inne

- 100. Obsługa skryptów CLI
- 101. Możliwość edycji skryptów i ACL bezpośrednio na urządzeniu (system operacyjny musi zawierać edytor plików tekstowych)
- 102. Możliwość uruchamiania skryptów
 - a. Ręcznie
 - b. O określonym czasie lub co wskazany okres czasu
 - c. Na podstawie wpisów w logu systemowym
- 103. Gwarancja
 - a. Wraz z urządzeniem wymagane jest, aby przełącznik posiadał min. gwarancję przez okres co najmniej 5 lat po wycofaniu urządzenia ze sprzedaży, lub kontrakt serwisowy na okres min. 5 lat umożliwiający:
 - b. bezpłatne aktualizacje Firmware (minor i major release)
 - c. wymianę uszkodzonego komponentu z wysyłką następnego dnia roboczego od uznania awarii
 - d. wsparcie techniczne producenta przez bezpłatną linię telefoniczną, e-mail oraz zdalną sesję w dniach poniedziałek – piątek w godzinach 8:00-17:00
 - e. dostęp do bazy wiedzy producenta
 - f. Jeżeli którekolwiek wymagane funkcje urządzenia są ograniczone licencjami czasowymi, muszą być dostarczone z zapewnieniem funkcjonalności na okres min. 5 lat.
- 104. Wymagania dodatkowe
 - a. 2 licencje odblokowujące 2 porty SFP+ 10GB (dla całości zamówienia)
 - b. 4 przewody typu DAC do łączenia przełączników w stos o długości 1m

Część 2 WNS

2 laptopy – Maciej Kowalewski

Atrybut	Parametry nie gorsze niż
Procesor	Dedykowany do pracy w komputerach przenośnych, osiągający wynik minimum 7000 pkt. w teście wydajności Average CPU Mark – wg wyników opublikowanych na stronie: www.cpubenchmark.net z dnia 01.08.2021 r.
Pamięć RAM	16 GB (SO-DIMM DDR4, 2666MHz)
Dysk SSD M.2 PCIe	512GB
Typ ekranu	Matowy, LED, WVA
Przekątna ekranu	15,6"
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1080 (FullHD)
Karta graficzna (Pamięć karty graficznej)	Osiągająca wynik (G3D Mark) minimum 1046 pkt. w teście wydajności wg wyników opublikowanych na stronie:

współdzielona)	www.videocardbenchmark.net z dnia 01.08.2021
Dźwięk	Wbudowane głośniki stereo Wbudowany mikrofon
Kamera internetowa	1.0 Mpix
Łączność	LAN 10/100/1000 Mbps Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax) Moduł Bluetooth
Złącza	USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt. USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 1 szt. HDMI 1.4 - 1 szt. Czytnik kart pamięci microSD - 1 szt. USB 2.0 - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
Typ baterii	4-komorowa, 3360 mAh
Podświetlana klawiatura	Tak
Czytnik linii papilarnych	Tak
Dodatkowe informacje	Wydzielona klawiatura numeryczna Wielodotkowy, intuicyjny touchpad Białe podświetlenie klawiatury Możliwość zabezpieczenia linką (port Noble Wedge) Szyfrowanie TPM
System operacyjny	Microsoft Windows 10 Pro 64 bit PL
Dołączone oprogramowanie	Pendrive Recovery (możliwość odzyskania systemu operacyjnego)
Waga	Max 2 kg (z baterią)
Gwarancja	24 miesiące

Część 3 AC

A) – Zestaw komputerowy – Renata Słomska-Walkowiak

Atrybut	
Typ	Stacjonarny
Obudowa	Midi tower
Zastosowanie	Aplikacje biurowe i aplikacje edukacyjne
Wydajność obliczeniowa	Zgodny z x86, dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, osiągający wynik minimum 2500, w teście wydajności Single Thread Mark – wg wyników opublikowanych na stronie www.cpubenchmark.net lub równoważny z Intel Core i5-9400
Pamięć operacyjna	Min. 16 GB
Dysk twardy	Min. 512 GB SSD
Grafika	Zintegrowana o osiągnięciach nie mniejszych niż 1 130 punkty w teście PassMark - G3D Mark wg wyników dostępnych na stronie www.videocardbenchmark.net (np. Intel HD Graphics 630 lub

	równoważna)
Karta dźwiękowa	zintegrowana
Wbudowane porty	Minimalnie: - 1 x HDMI - 1 x RJ-45 - 1 x Audio (słuchawki z przodu obudowy) - 3 x USB 3.0. (w tym min. 1 x USB 3.0 z przodu obudowy) - 2 x USB 2.0
Zasilacz	ATX; o mocy minimalnej 400W spełniający normę 80+
Komunikacja	LAN 10/100/1000 Mb/s
Napęd optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW
System operacyjny	Microsoft Windows 10 Pro 64 bit PL
Klawiatura, mysz	BRAK
Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE
Gwarancja	24 miesiące

Atrybut	Parametry nie gorsze niż:
Przekątna ekranu	24"
Rodzaj matrycy	LED
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1080 (FullHD)
Format ekranu	16:9
Częstotliwość odświeżania ekranu	75Hz
Rodzaje wejść / wyjść	VGA (D-sub) - 1 szt. HDMI – 1 szt. Wyjście słuchawkowe - 1 szt.
Głośniki	tak
Obrotowy ekran (PIVOT)	tak
Dołączone akcesoria	Kabel zasilający, kabel HDMI
Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE
Gwarancja	24 miesiące

B) – Laptop – Elżbieta Nowicka

Atrybut	Parametry nie gorsze niż
Procesor	Dedykowany do pracy w komputerach przenośnych, osiągający wynik minimum 7000 pkt. w teście wydajności Average CPU Mark – wg wyników opublikowanych na stronie: www.cpubenchmark.net z dnia 01.08.2021 r.
Pamięć RAM	16 GB (SO-DIMM DDR4, 2666MHz)
Dysk SSD M.2 PCIe	512GB
Typ ekranu	Matowy, LED, WVA
Przekątna ekranu	15,6"
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1080 (FullHD)
Karta graficzna (Pamięć karty graficznej współdzielona)	Osiągająca wynik (G3D Mark) minimum 1046 pkt. w teście wydajności wg wyników opublikowanych na stronie: www.videocardbenchmark.net z dnia 01.08.2021

Dźwięk	Wbudowane głośniki stereo Wbudowany mikrofon
Kamera internetowa	1.0 Mpix
Łączność	LAN 10/100/1000 Mbps Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax) Moduł Bluetooth
Złącza	USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt. USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 1 szt. HDMI 1.4 - 1 szt. Czytnik kart pamięci microSD - 1 szt. USB 2.0 - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
Typ baterii	4-komorowa, 3360 mAh
Podświetlana klawiatura	Tak
Czytnik linii papilarnych	Tak
Dodatkowe informacje	Wydzielona klawiatura numeryczna Wielodotkowy, intuicyjny touchpad Białe podświetlenie klawiatury Możliwość zabezpieczenia linką (port Noble Wedge) Szyfrowanie TPM
System operacyjny	Microsoft Windows 10 Pro 64 bit PL
Dołączone oprogramowanie	Pendrive Recovery (możliwość odzyskania systemu operacyjnego)
Waga	Max 2 kg (z baterią)
Gwarancja	24 miesiące

C) – Komputer stacjonarny – Kamila Latocha

Atrybut	
Typ	Stacjonarny
Obudowa	Midi tower
Zastosowanie	Aplikacje biurowe i aplikacje edukacyjne
Wydajność obliczeniowa	Zgodny z x86, dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, osiągający wynik minimum 2500, w teście wydajności Single Thread Mark – wg wyników opublikowanych na stronie www.cpubenchmark.net lub równoważny z Intel Core i5-9400
Pamięć operacyjna	Min. 16 GB
Dysk twarde	Min. 512 GB SSD
Grafika	Zintegrowana o osiągnięciach nie mniejszych niż 1 130 punkty w teście PassMark - G3D Mark wg wyników dostępnych na stronie www.videocardbenchmark.net (np. Intel HD Graphics 630 lub równoważna)
Karta dźwiękowa	zintegrowana
Wbudowane	Minimalnie:

porty	- 1 x HDMI - 1 x RJ-45 - 1 x Audio (słuchawki z przodu obudowy) - 3 x USB 3.0. (w tym min. 1 x USB 3.0 z przodu obudowy) - 2 x USB 2.0
Zasilacz	ATX; o mocy minimalnej 400W spełniający normę 80+
Komunikacja	LAN 10/100/1000 Mb/s
Napęd optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW
System operacyjny	Microsoft Windows 10 Pro 64 bit PL
Klawiatura, mysz	BRAK
Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE
Gwarancja	24 miesiące

D) –Urządzenie wielofunkcyjne– Maria Jańczuk

przeznaczenie do druku

mono/kolor - tekst i grafika

rodzaj urządzenia

wielofunkcyjne - druk/skan/kopia

technologia druku

LED

format

A3

standardowa pamięć

1290 MB

maksymalna pamięć

1290 MB

pojemność dysku twardego

250 GB

miesięczne obciążenie

Maks. 60000 stron

typ procesora

Power PC 464FP

szybkość procesora

800 MHz

rozdzielczość druku mono

do 1200x600 dpi

rozdzielczość druku kolorowego

do 1200x600 dpi

szybkość drukowania mono

do 23 stron A4/min (do 13 stron A3/min)

szybkość drukowania w kolorze

do 23 stron A4/min (do 13 stron A3/min)

technologia skanowania

CIS

skanowanie w kolorze

tak

skanowanie dwustronne
 tak (RADF)
 skanowanie do e-maila
 tak
 optyczna rozdzielczość skanowania
 do 600x600 dpi
 kodowanie koloru
 24 bit
 skala szarości
 256 poziomy
 skanowanie do plików w formacie
 PDF
 PDF (wysoce skompresowany, przeszukiwalny)
 TIFF
 JPEG
 XPS
 Gwarancja: 24 miesiące

E) – Zestaw komputerowy – Krystian Ducek

Zestaw komputerowy

Atrybut	
Typ	Stacjonarny
Obudowa	Midi tower
Zastosowanie	Aplikacje biurowe i aplikacje edukacyjne
Wydajność obliczeniowa	Zgodny z x86, dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, osiągający wynik minimum 2500, w teście wydajności Single Thread Mark – wg wyników opublikowanych na stronie www.cpubenchmark.net lub równoważny z Intel Core i5-9400
Pamięć operacyjna	Min. 16 GB
Dysk twardy	Min. 512 GB SSD
Grafika	Zintegrowana o osiągnięciach nie mniejszych niż 1 130 punkty w teście PassMark - G3D Mark wg wyników dostępnych na stronie www.videocardbenchmark.net (np. Intel HD Graphics 630 lub równoważna)
Karta dźwiękowa	zintegrowana
Wbudowane porty	Minimalnie: - 1 x HDMI - 1 x RJ-45 - 1 x Audio (słuchawki z przodu obudowy) - 3 x USB 3.0. (w tym min. 1 x USB 3.0 z przodu obudowy) - 2 x USB 2.0
Zasilacz	ATX; o mocy minimalnej 400W spełniający normę 80+
Komunikacja	LAN 10/100/1000 Mb/s
Napęd optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW
System operacyjny	Microsoft Windows 10 Pro 64 bit PL
Klawiatura, mysz	BRAK
Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE

Gwarancja	24 miesiące
-----------	-------------

Atrybut	Parametry nie gorsze niż:
Przekątna ekranu	24"
Rodzaj matrycy	LED
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1080 (FullHD)
Format ekranu	16:9
Częstotliwość odświeżania ekranu	75Hz
Rodzaje wejść / wyjść	VGA (D-sub) - 1 szt. HDMI – 1 szt. Wyjście słuchawkowe - 1 szt.
Głośniki	tak
Obrotowy ekran (PIVOT)	tak
Dołączone akcesoria	Kabel zasilający, kabel HDMI
Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE
Gwarancja	24 miesiące

F) – ABBYY FineReader PDF 15 Standard EDU (lub równoważne) – 15 licencji - Adam Kowalski

Typ Licencji	Edukacyjna – licencja zbiorcza (stanowiskowa)
Okres użytkowania	Licencja wieczysta
Dostęp do oprogramowania	Online
Wersja językowa	Multilanguage

Równoważność polega na następujących funkcjonalnościach:

- edycji dokumentów PDF
- zabezpieczaniu i podpisywaniu dokumentów PDF
- digitalizacji dokumentów i skanowaniu za pomocą OCR

Część 4 WKFiPZ

A) – Urządzenie wielofunkcyjne – Adrianna Banio

<u>Technologia druku</u>	atramentowa (kolorowa)
DRUK	
<u>Rozdzielczość w czerni</u>	1200 x 1200 dpi
<u>Rozdzielczość w kolorze</u>	4800 x 1200 dpi
<u>Szybkość druku w czerni</u>	11 str/min
<u>Szybkość druku w kolorze</u>	5 str/min
<u>Druk dwustronny</u>	ręczny
Obsługiwane formaty nośników	A4, A5, A6, koperty (DL, legal, papier 10x15, papier zwykły
Obsługiwany format papieru	A4
SKANER / KOPIARKA / FAKS	
Rozdzielczość optyczna	1200 x 1200 dpi
Rozdzielczość kopiowania	600 x 600 dpi
<u>Wbudowany faks</u>	nie
WEJŚCIA/WYJŚCIA	

Złącza	USB typ B (port drukarki)
Łączność bezprzewodowa	Apple AirPrint, Bluetooth, Google Cloud Print, Mopria (Android), WiFi
INFORMACJE DODATKOWE	
Praca w sieci	tak
Materiały eksploatacyjne	1VV22AE, 1VV21AE, M0H54AE, M0H55AE, M0H56AE, X4E40AE, 1VV22AL, 1VV22AL, 1VV21AL, M0H54AL, M0H55AL, M0H56AL, X4E44AL, 1VV22AA, 1VV21AA, M0H54AA, M0H55AA, M0H56AA
Funkcje dodatkowe	drukowanie ze smartfona/tableta
Gwarancja	24 miesiące

B) – Urządzenie wielofunkcyjne – Marta Stępień-Słodkowska**Parametry podstawowe:****mono/kolor - tekst i grafika**

rodzaj urządzenia

wielofunkcyjne - druk/skan/kopia

technologia druku

laserowa kolorowa

format

SRA3

drukowanie poufne

tak

wydajność tonera startowego (mono)

do **28000** str. A4 (wg normy producenta, wydruk ciągły)

wydajność tonera startowego (kolor)

do **28000** str. A4 (wg normy producenta, wydruk ciągły)

wydajność tonera standardowego (mono)

do **28000** str. A4 (wg normy producenta, wydruk ciągły)

wydajność tonera standardowego (kolor)

do **28000** str. A4 (wg normy producenta, wydruk ciągły)

funkcja oszczędzania tonera

tak

standardowa pamięć

8192 MB

maksymalna pamięć

8192 MB

pojemność dysku twardego

256 GB

miesięczne obciążenie

do **130000** stron

Wyszukaj podobne

Parametry Druku

rozdzielczość druku mono

do **1200x1200** dpido **1800x600** dpi

rozdzielczość druku kolorowego

do **1200x1200** dpido **1800x600** dpi

szybkość drukowania mono

do **25** stron A4/min (do 15 str./min - A3)

szybkość drukowania w kolorze
do **25** stron A4/min (do 15 str./min - A3)
szybkość drukowania dwustronnego
do **25** stron A4/min
czas do wydruku pierwszej strony mono
do **5,2** sekund
czas do wydruku pierwszej strony w kolorze
do **6,9** sekund
czas nagrzewania
do **13** sekund
automatyczny druk dwustronny
tak

Parametry Faksu

możliwość wysyłania/odbierania faksów

nie (opcja)

modem

0 kbps

prędkość faksowania

ok. **0** s/stronę A4

pamięć faksu

do **0** stron A4

faksowanie w kolorze

nie

faksowanie do e-maila

nie

obsługiwana skala szarości

0 poziomów

kompresja

nie

automatyczne powtarzanie numeru

nie

wysyłanie faksów z opóźnieniem

nie

wysyłanie grupowe

nie

szybkie wybieranie

do **0** lokacji

podwójny dostęp

nie

ECM (Error Correction Mode)

nie

przekazywanie faksu

nie

zdalny dostęp

nie

PC-FAX

nie

faks internetowy

nie

typ linii telefonicznej

nie

Wyszukaj podobne

Parametry Skanera

skanowanie w kolorze

tak

skanowanie dwustronne

nie (opcja)

skanowanie do e-maila

tak

skanowanie do plików w formacie

JPEG**TIFF****PDF****PDF** (kompaktowy, zaszyfrowany)**XPS****XPS** (kompaktowy)**PPTX**

skanowanie do chmury

nie

inne cechy

Scan-to-SMB (Scan-to-Home); Scan-to-FTP; Scan-to-Box; Scan-to-USB; Scan-to-WebDAV; Scan-to-URL; TWAIN scan

Wyszukaj podobne

Parametry Kopiowania

rozdzielczość kopiowania

600x600 dpi

kopiowanie w kolorze

tak

szybkość kopiowania monochromatycznego

do **25** kopii/min (A4, do 15 str./min - A3)

szybkość kopiowania w kolorze

do **25** kopii/min (A4, do 15 str./min - A3)

zakres skalowania

min **25** %max **400** %

maksymalna liczba kopii

9999

automatyczne kopiowanie dwustronne

nie (opcja)

Wyszukaj podobne

Obsługa Nośników

maksymalna gramatura nośników

do **300** g/m²

ilość podajników w standardzie

3

automatyczny podajnik dokumentów (ADF)

nie (opcja)

podajnik na pojedyncze arkusze

nie

opcjonalny podajnik papieru

tak

pojemność podajnika głównego

do 2x **500** arkuszy

maksymalna pojemność podajników
 do **6750** arkuszy
 pojemność odbiornika papieru
 do **250** arkuszy (opcja rozszerzenia)
 możliwość drukowania kopert
tak
 pojemność podajnika (koperty)
 do **20** sztuk
 obsługiwane rodzaje nośników
papier zwykły
papier banerowy
koperty
 obsługiwane formaty nośników
SRA3
A3
A4
A5
A6
B5
B6
koperty
 Wyszukaj podobne
 Języki i Emulacje
 standardowe języki drukarki
PCL 6 (XL3.0)
PCL 5c
PostScript 3 (CPSI 3016)
XPS
 czcionki i znaki
80 PCL Latin
137 PostScript 3 Emulation Latin

Część 5 WNŚiP

A) – Zestaw komputerowy – Jerzy Ciosłowski

Atrybut	Parametry nie gorsze niż
Procesor	16 rdzeni / 32 wątki Osiągający wynik minimum 46000 pkt. w teście wydajności Average CPU Mark – wg wyników opublikowanych na stronie: www.cpubenchmark.net z dnia 01.08.2021 r.
Pamięć	Min. 128 GB DDR4 ECC UDIMM, szybkość min. 2400 MHz
Karta graficzna	Min. 2 GB RAM
Dysk SSD	500 GB SSD
Dodatkowe dyski HDD	1 TB x 2
Zasilacz	Min. 600 W
System	Win 10 Pro OEM 64 bit (ang.)
Monitor	LED (min. 21,5”) współpracujący z kartą graficzną na płycie głównej (kabel zasilający i kabel HDMI w zestawie)

Dodatkowe	Klawiatura, mysz
Gwarancja	Min. 3 lata

B) - Laptop, drukarka laserowa monochromatyczna, 2 Urządzenia wielofunkcyjne laserowe, 2 monitory, kamera internetowa – Konrad Czerski

LAPTOP

Procesor

Intel Core i5-1035G1 (4 rdzenie, 8 wątków, 1.00-3.60 GHz, 6MB cache)

Pamięć RAM

16 GB

Dysk SSD M.2 PCIe

256 GB

Wbudowany napęd optyczny

Brak

Dotykowy ekran

Nie

Typ ekranu

Matowy, LED

Przekątna ekranu

14,0"

Rozdzielczość ekranu

1920 x 1080 (FullHD)

Karta graficzna

NVIDIA GeForce MX330

Kamera internetowa

Kamera z wbudowaną zaślepką

Łączność

LAN 10/100/1000 Mbps

Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac)

Moduł Bluetooth

Złącza

USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt.

USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 1 szt.

HDMI 1.4 - 1 szt.

Czytnik kart pamięci microSD - 1 szt.

RJ-45 (LAN) - 1 szt.

Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.

Podświetlana klawiatura

Tak

Dodatkowe informacje

Aluminiowa pokrywa matrycy

Białe podświetlenie klawiatury

Dołączone akcesoria

Zasilacz

System operacyjny

Microsoft Windows 10 Pro PL (wersja 64-bitowa)

Dołączone oprogramowanie

Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)

Gwarancja

24 miesiące

DRUKARKA LASEROWA MONOCHROMATYCZNA**Obsługiwane formaty nośników**

A4

A5

B5

Letter

Formaty niestandardowe

Rodzaje podajników papieru

Kasetowy

Tacka

Liczba podajników papieru

2

Odbiornik papieru

100 arkuszy

Szybkość druku w kolorze

do 21 str./min

Maksymalna rozdzielczość druku

600 x 600 dpi

Maksymalna rozdzielczość kopiowania

600 x 600 dpi

Szybkość kopiowania

do 21 str./min

Rozdzielczość skanowania

600 x 600 dpi

Podajnik dokumentów skanera

Tak (ADF)

Maksymalny format skanu

A4

Skanowanie bezpośrednio do e-mail

Tak

Maksymalna gramatura papieru200 g/m²**Funkcja faksu**

Nie

Druk dwustronny (dupleks)

Automatyczny

Wersja z WiFi

Tak

Interfejsy

USB

Wi-Fi

LAN (Ethernet)

Dodatkowe informacje

Drukowanie bezpośrednio ze smartfonów i tabletów

Drukowanie bezpośrednio z nośników USB

Skanowanie do pamięci USB

Automatyczny podajnik dokumentów (ADF)

Skanowanie do chmury

Gwarancja

24 miesiące

**URZĄDZENIE WIELOFUNKCYJNE LASEROWE KOLOROWE
DWIE SZTUKI****Technologia druku**

Laserowa, kolorowa

Obsługiwany typ nośnika

Papier zwykły

Koperty

Obsługiwane formaty nośników

A4

A5

A6

Podajnik papieru

250 arkuszy

Rodzaje podajników papieru

Kasetowy

Liczba podajników papieru

1

Odbiornik papieru

150 arkuszy

Szybkość druku w kolorze

do 31 str./min

Szybkość druku w mono

do 31 str./min

Maksymalna rozdzielczość druku

2400 x 600 dpi

Maksymalna rozdzielczość kopiowania

1200 x 600 dpi

Szybkość skanowania

do 2,2 s

Szybkość kopiowania

do 31 str./min

Rozdzielczość skanowania

2400 x 1200 dpi

Maksymalny format skanu

A4

Skanowanie bezpośrednio do e-mail

Tak

Maksymalna gramatura papieru

163 g/m²

Funkcja faksu

Nie

Druk dwustronny (dupleks)

Automatyczny

Drukowanie dokumentów poufnych

Tak

Wersja z WiFi

Tak

Interfejsy

USB

Wi-Fi

LAN (Ethernet)

Wyświetlacz

Wbudowany, dotykowy

Dodatkowe informacje

Drukowanie bezpośrednio ze smartfonów i tabletów

Automatyczny podajnik dokumentów (ADF)

Gwarancja

24 miesiące

MONITOR I**Przekątna ekranu**

27"

Powłoka matrycy

Matowa

Rodzaj matrycy

LED, IPS

Typ ekranu

Płaski

Rozdzielczość ekranu

2560 x 1440 (WQHD)

Format obrazu

16:9

Częstotliwość odświeżania ekranu

60 Hz

Liczba wyświetlanych kolorów

16,7 mln

HDR

Nie

Technologia ochrony oczu

Redukcja migotania (Flicker free)

Filtr światła niebieskiego

Jasność

Min. 350 cd/m²

Kontrast statyczny

Min. 1 000:1

Kąt widzenia w poziomie

Min. 178 stopni

Kąt widzenia w pionie

Min. 178 stopni

Złącza

HDMI - 1 szt.

DisplayPort - 1 szt.

USB 2.0 - 2 szt.

USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt.

USB 3.1 Gen. 1 Type-B (USB 3.0) - 1 szt.

Tuner TV

Nie

Głośniki

Nie

Obrotowy ekran (PIVOT)

Tak

Regulacja wysokości (Height)

Tak

Regulacja kąta pochylecia (Tilt)

Tak

Regulacja kąta obrotu (Swivel)

Tak

Możliwość montażu na ścianie - VESA

VESA 100 x 100 mm

Dołączone akcesoria

Kabel zasilający

Kabel DisplayPort

Kabel USB

Szerokość

600-650 mm

Wysokość (z podstawą)

500-550 mm

Głębokość (z podstawą)

150-200 mm

Waga

Do 5 kg

Gwarancja

24 miesiące

MONITOR II

Przekątna ekranu

27"

Powłoka matrycy

Matowa

Rodzaj matrycy

LED, IPS

Typ ekranu

Płaski

Rozdzielczość ekranu

2560 x 1440 (WQHD)

Format obrazu

16:9

Częstotliwość odświeżania ekranu

75 Hz

Odzworowanie przestrzeni barw

sRGB: 99%

Liczba wyświetlanych kolorów

16,7 mln

HDR

Nie

Czas reakcji

4 ms (GTG)

Technologia synchronizacji

FreeSync™

Technologia ochrony oczu

Redukcja migotania (Flicker free)

Filtr światła niebieskiego

Wielkość plamki

0,233 x 0,233 mm

Jasność350 cd/m²**Kontrast statyczny**

1 000:1

Kąt widzenia w poziomie

178 stopni

Kąt widzenia w pionie

178 stopni

Złącza

HDMI - 2 szt.

DisplayPort - 1 szt.

Wyjście audio - 1 szt.

AC-in (wejście zasilania) - 1 szt.

Tuner TV

Nie

Głośniki

Tak

Moc głośników

2 x 3W

Obrotowy ekran (PIVOT)

Nie

Regulacja wysokości (Height)

Nie

Regulacja kąta pochylenia (Tilt)

Tak

Regulacja kąta obrotu (Swivel)

Nie

Możliwość montażu na ścianie - VESA

VESA 100 x 100 mm

Pobór mocy podczas pracy

40 W

Pobór mocy podczas spoczynku

< 0,3 W

Kolor

Srebrny

Dodatkowe informacje

Możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock)

Uchwyt na kable

Dołączone akcesoria

Skrócona instrukcja obsługi

Instrukcja bezpieczeństwa

Kabel zasilający

Kabel HDMI

Szerokość

612 mm

Wysokość (z podstawą)

454 mm

Głębokość (z podstawą)

187 mm

Waga

4,4 kg

Gwarancja

24 miesiące

KAMERA INTERNETOWA**Typ matrycy**

CMOS

Rozdzielczość połączeń wideo

FullHD (1920 x 1080)

Rozdzielczość nagrań wideo

FullHD (1920 x 1080)

Rozdzielczość zdjęć

2 Mpix

Mikrofon

Wbudowany, stereo

Łączność

USB 2.0

Ustawienie ostrości

Stałe

Dodatkowe informacje

Uniwersalny klips

Pole widzenia 77°

Gwarancja

24 miesiące

C) - Laptop model 1, 2 Laptopy model 2, Urządzenie wielofunkcyjne – Paweł Terefenko**Laptop model I - 1 sztuka**

L p.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Ekran	15,6'', rozdzielczość min. 3840 x 2400 (4k UHD+), ekran dotykowy
2	Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora
3	Procesor	procesor ośmiordzeniowy dedykowany do pracy w komputerach przenośnych zaprojektowany do pracy w układach jednoprosesorowych, posiadający pamięć cache 16MB, osiągający wynik minimum 2865, w teście wydajności Single Thread Rating – w/g wyników opublikowanych na stronie https://www.cpubenchmark.net lub równoważny z Intel Core i9-10885H
4	Pamięć RAM	Min. 64GB (DDR4, częstotliwość min. 2933 MHz)
5	Dysk twardy	Min. 2 TB SSD (typ podłączenia PCIe)
6	Karta graficzna	Dedykowana z pamięcią własną min. 4096 MB GDDR6 o osiągnięciach średnich nie mniejszych niż 6200 punktów w teście Average G3D Mark – w/g wyników opublikowanych na stronie https://www.videocardbenchmark.net lub równoważny z GeForce GTX 1650 Ti, 4GB GDDR6 lub GeForce GTX 1650Ti Max-Q, 4GB GDDR6.
7	Audio	Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio wbudowane głośniki stereo.
8	Łączność	Wi-Fi 6 AX Bluetooth 5
9	Porty/złącza	Minimum: 2 x USB 3.0, złącze słuchawkowe i mikrofonowe, czytnik kart SD, 1 x złącze Thunderbolt 3
10	Napędy	Nagrywarka zewnętrzna DVD USB
11	Klawiatura i touchpad	Klawiatura (układ US -QWERTY) Touchpad lub równoważny pod względem funkcjonalności manipulator.
12	Kamera	Kamera internetowa HD (720p)
13	Wymiary	Wysokość max. 18 mm, szerokość max. 345 mm oraz głębokość max. 231 mm.
14	Zasilacze	2 sztuki – zasilacze producenta notebooka dostosowane do zaproponowanej jednostki,
15	Bateria	Min. 6-celowa, min. 86Wh,
16	System operacyjny	Windows 10 Pro PL 64 bit
17	Waga	Waga max 2,1 kg z baterią
18	Gwarancja	3-letnia gwarancja producenta, pomoc na miejscu u Klienta po

8		przeprowadzeniu zdalnej diagnozy. Gwarancja musi być wystawiona na Zamawiającego. Do oferty należy załączyć oświadczenie producenta notebooka potwierdzające przejście zobowiązań w przypadku niewywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta.
1 9	Materiał wykonania	Aluminium
2 0	Wparcie	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu.
2 1	Pokrowiec	Pokrowiec producenta dostosowany do zaproponowanego modelu komputera
2 2	Odzyskiwanie systemu	Nośnik pamięci umożliwiający odzyskiwanie systemu - Pendrive lub CD/DVD (przypadku, gdy notebook będzie wyposażony w czytnik płyt)
2 3	Normy	Notebook zgodny z EnergyStar
2 4	Adapter typ 1	Adapter/prześciówka USB-C na max. 1 port typu USB-A
2 5	Adapter typ 2	Adapter/prześciówka USB-C na min. 7 portów (3 x USB-A, HDMI, VGA, SD)
2 6	Mysz	Waga max. 92 g; żywotność przycisków 60 mil kliknięć; max. prędkość 450 IPS; min. 8 programowalnych przycisków; komunikacja przewodowa; zasięg 2 m.; profil praworęczny; rozdzielczość min. 18000 dpi; 1 x rolka.
2 7	Podkładka	Głębokość: 210 mm, szerokość: 250 mm, wysokość: 2mm. Antypoślizgowy spód, Kolor czarny. Materiał wykonania: guma + tkanina.

Laptop model II - 2 sztuki

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Ekran	15,6'', rozdzielczość min. 1920 × 1080
2	Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora
3	Procesor	procesor czterordzeniowy dedykowany do pracy w komputerach przenośnych zaprojektowany do pracy w układach jednoprosesorowych, posiadający pamięć cache 8MB, osiągający wynik minimum 2400, w teście wydajności Single Thread Rating – w/g wyników opublikowanych na stronie https://www.cpubenchmark.net lub równoważny z Intel Core i7-10510U
4	Pamięć RAM	Min. 16GB (DDR4, częstotliwość min. 2666 MHz)
5	Dysk twardy	Min. 256 GB SSD (typ podłączenia PCIe)
6	Karta graficzna	Zintegrowana, równoważna z Intel UHD Graphics
7	Audio	Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio wbudowane głośniki stereo.
8	Łączność	Wi-Fi 6 AX Bluetooth 5
9	Porty/złącza	Minimum: 2 x USB 3.0, złącze słuchawkowe i mikrofonowe, czytnik kart SD, 1 x USB Typu-C, HDMI, RJ-45
10	Klawiatura	Klawiatura (układ US -QWERTY) Touchpad lub równoważny pod względem funkcjonalności manipulator.
11	Kamera	Kamera internetowa 1.0 Mpix
12	Wymiary	Wysokość max. 18 mm, szerokość max. 362 mm oraz głębokość max.

		248 mm.
13	Zasilacze	1 sztuka – zasilacza producenta notebooka dostosowane do zaproponowanej jednostki,
14	Bateria	4-komorowa, min. 3360 mAh
15	System operacyjny	Windows 10 Pro PL 64 bit
16	Waga	Waga max 1,91 kg kg z baterią
17	Gwarancja	3-letnia gwarancja
18	Wparcie	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu.
19	Pokrowiec	Pokrowiec dostosowany do zaproponowanego modelu komputera
20	Inne	Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)
21	Normy	Notebook zgodny z EnergyStar
22	Mysz	Mysz bezprzewodowa z wbudowanym akumulatorem + odbiornik USB. Akumulator Li-Po (min. 500 mAh), żywotność baterii: min. do 70 dni pracy po jednym naładowaniu, kabel USB-C do ładowania akumulatora. Waga max. 99 g., rozdzielczość min. 4000 dpi. Możliwość pracy na każdej powierzchni.
23	Podkładka pod mysz	Głębokość: 210 mm, szerokość: 250 mm, wysokość: 2mm. Antypoślizgowy spód, Kolor czarny. Materiał wykonania: guma + tkanina.

Urządzenie wielofunkcyjne laserowe kolorowe - 1 sztuka

Lp	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	obsługiwane funkcje	Druk, skan i kopiowanie w kolorze i czerni
2	podajnik	Min. na 150 arkuszy
3	odbiornik	Min. na 50 arkuszy
4	wyświetlacz	Min. 2-wierszowy wyświetlacz LCD z klawiaturą
5	format	Minimalna wielkość formatu A4
6	druk	Rozdzielczość: kolor min. 600x600 dpi; czern min. 600x600 dpi Szybkość min., 18 str./minutę w czerni i min. 4 str./minutę w kolorze
7	skanowanie	Rozdzielczość: min. 600x600 dpi
8	kopiowanie	Rozdzielczość: kolor min. 600x600 dpi, czern min. 600x600 dpi; Zakres skalowania (min 25%, max 400 %)
9	komunikacja	USB (2.0 Hi-Speed), Ethernet (10/100Base-Tx), Wireless (802.11 b/g/n), Wi-Fi Direct
10	tonery	Fabrycznie zainstalowane oryginalne tonery o wydajności min. 700 stron w czerni i min. 500 stron w kolorze; Komplet oryginalnych tonerów zapasowych o wydajności min. 1000 stron w czerni i min. 700 stron w kolorze;
11	porty	Min. 1 x Hi-Speed USB 2.0; min. 1x Fast Ethernet
12	skaner	Skaner płaski obsługujący papier w formacie min. A4
13	Wymiary złożonego urządzenia	Wysokość max. 345 mm, szerokość max. 406 mm oraz głębokość max. 363 mm.
14	Gwarancja	12-miesięczna gwarancja producenta

D) – Zestaw komputerowy – Mariusz Dąbrowski

Atrybut	
---------	--

Typ	Stacjonarny
Zastosowanie	Aplikacje biurowe i aplikacje edukacyjne
Wydajność obliczeniowa	Zgodny z x86, dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, osiągający wynik minimum 3495, w teście wydajności Single Thread Mark – wg wyników opublikowanych na stronie www.cpubenchmark.net lub równoważny z Intel Core i9 11900 K lub 11900 KF
Pamięć operacyjna	Min. 64 GB 3600 MHz (2x32 GB, CL16)
Dysk twardy	Min. 2 TB (7200 obr., SATA III, 256MB cache)
Grafika	Dedykowana, min. 2 GB, DD3, 64-bit
Zasilacz	ATX; o mocy minimalnej 600W
System operacyjny	BRAK
Klawiatura, mysz	Bezprzewodowa (2,4 Ghz) + mysz bezprzewodowa
System operacyjny	Windows 10 Pro 64 bit PL
Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE
Gwarancja	24 miesiące

Atrybut	Parametry nie gorsze niż:
Przekątna ekranu	24"
Rodzaj matrycy	LED
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1080 (FullHD)
Format ekranu	16:9
Częstotliwość odświeżania ekranu	75Hz
Rodzaje wejść / wyjść	VGA (D-sub) - 1 szt. HDMI – 1 szt. Wyjście słuchawkowe - 1 szt.
Głośniki	tak
Obrotowy ekran (PIVOT)	tak
Dołączone akcesoria	Kabel zasilający, kabel HDMI
Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE
Gwarancja	24 miesiące

E) – Komputer stacjonarny – Marcin Buchowiecki

Atrybut	Parametry nie gorsze niż
Procesor	10 rdzeni / 20 wątków s. 2066 Osiągający wynik minimum 22791 pkt. w teście wydajności Average CPU Mark – wg wyników opublikowanych na stronie: www.cpubenchmark.net z dnia 26.08.2021 r. lub równoważny z Intel Core i9-10900X @ 3.70GHz
Chłodzenie procesora	Układ chłodzenia wodnego s. 2066 TDP 350W
Pamięć	256 GB DDR4 (8 x 32GB DDR4 2666Mhz CL16)
Płyta główna	Chipset X299, 8xDIMM, 4xUSB 2.0, 7xUSB 3.1 s. 2066
Karta graficzna	Dedykowana o osiągnięciach nie mniejszych niż 2604 punktów w

	teście PassMark – Average G3D Mark wg wyników dostępnych na stronie www.videocardbenchmark.net (np. Nvidia GeForce GT 1030 lub równoważna)
Dysk SSD	SSD 1TB 3500/3000 MB/s M.2 NVMe
Karta dźwiękowa	zintegrowana
Obudowa	Dostosowana do wielkości płyty głównej oraz zasilacza
Zasilacz	ATX 550W APFC 80+ Gold OCP, OVP, OTP 120mm Modular
System	Win 10 Pro 64 bit OEM PL
Dodatkowe	Klawiatura, mysz
Dokumentacja	Sterowniki do zainstalowanych podzespołów. Kabel zasilający.
Gwarancja	Min. 24 miesiące

F) – Komputer stacjonarny x 1, monitor x 2 – Sylwia Popławska

Komputer stacjonarny x 1

Atrybut	
Typ	Stacjonarny
Obudowa	Midi tower
Zastosowanie	Aplikacje biurowe i aplikacje edukacyjne
Wydajność obliczeniowa	Zgodny z x86, dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, osiągający wynik minimum 2500, w teście wydajności Single Thread Mark – wg wyników opublikowanych na stronie www.cpubenchmark.net lub równoważny z Intel Core i5-9400
Pamięć operacyjna	Min. 16 GB
Dysk twarde	Min. 512 GB SSD
Grafika	Zintegrowana o osiągnięciach nie mniejszych niż 1 130 punkty w teście PassMark - G3D Mark wg wyników dostępnych na stronie www.videocardbenchmark.net (np. Intel HD Graphics 630 lub równoważna)
Karta dźwiękowa	zintegrowana
Wbudowane porty	Minimalnie: - 1 x HDMI - 1 x RJ-45 - 1 x Audio (słuchawki z przodu obudowy) - 3 x USB 3.0. (w tym min. 1 x USB 3.0 z przodu obudowy) - 2 x USB 2.0
Zasilacz	ATX; o mocy minimalnej 400W spełniający normę 80+
Komunikacja	LAN 10/100/1000 Mb/s
Napęd optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW
System operacyjny	Microsoft Windows 10 Pro 64 bit PL
Klawiatura, mysz	BRAK
Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE
Gwarancja	24 miesiące

Monitor x 2

Atrybut	Parametry nie gorsze niż:
Przekątna ekranu	24"
Rodzaj matrycy	LED
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1080 (FullHD)
Format ekranu	16:9
Częstotliwość odświeżania ekranu	75Hz
Rodzaje wejść / wyjść	VGA (D-sub) - 1 szt. HDMI – 1 szt. Wyjście słuchawkowe - 1 szt.
Głośniki	tak
Obrotowy ekran (PIVOT)	tak
Dołączone akcesoria	Kabel zasilający, kabel HDMI
Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE
Gwarancja	24 miesiące

Część 6 WPIA

A) – 2 zestawy interaktywne, 2 monitory interaktywne – Ewelina Cała – Wacinkiewicz

2 ZESTAWY INTERAKTYWNE (1 zestaw składa się z 1 tablicy interaktywnej i 1 projektora ultrakrótkoogniskowego WXGA)		
L.P.	PARAMETR	OPCJA LUB NIE GORSZE NIŻ:
1	1. Usługa dostawy, wniesienia i montażu; (na koszt i ryzyko Wykonawcy) 2. Przeprowadzenie bezpłatnego przeszkolenia w zakresie obsługi sprzętu w terminie uzgodnionym z Zamawiającym.	TAK
TABLICA INTERAKTYWNA – 2 SZTUKI		
ROZDZIELCZOŚĆ		
2	Rozdzielczość dotyku	32768 x 32768
3	Aktywny obszar roboczy [szer. / wys.]	195 cm x 116 cm
4	Efektywny obszar projekcji [szer. / wys.]	195 cm x 116 cm
5	Efektywna przekątna obszaru projekcji	227 cm (89")
6	Wymiar zew. [szer. / wys.]	206,00 cm x 124,00 cm
7	Przekątna wymiaru zew.	240,60 cm (94,70")
8	Przekątna wymiaru wew.	227,60 cm (89,6")
9	Typ powierzchni tablicy	stalowa, magnetyczna powierzchnia pokryta ceramiką
10	Dodatkowe cechy tablicy	- suchocierna o wysokiej odporności na zarysowania i uszkodzenia mechaniczne; - antyodblaskowa matowa powierzchnia; - łatwa w czyszczeniu; - technologia rozpoznawania gestów multi-gesture;

		- dostosowana do używania pisaków suchościernalnych;
SPECYFIKACJA MODUŁU DOTYKU		
11	Technologia dotyku	podczerwień (IR)
12	Ilość obsługiwanych punktów dotyku	10 TOUCH - jednoczesna praca dziesięciu osób bez konieczności dzielenia obszaru roboczego na 10 stref
13	Precyzja pozycjonowania	± 0.5 mm
14	Rejestracja dotyku	pisak, palce lub inne nieprzezroczyste obiekty
15	Prędkość kursora / tempo śledzenia	6 ms - 12 ms
16	Czułość na dotyk	odbiór dotyku i zbliżenia pisaka mniej niż 2 mm od powierzchni tablicy
17	Obsługiwany system operacyjny	Windows: 10, 8.1, 8,7, Vista, XP / Linux / Mac
18	Przydatne funkcje	rozpoznawanie pisma odręcznego, odtwarzanie wideo z możliwością „pisania” na filmie, zrzuty wideo, szybkie tworzenie figur geometrycznych, bogata biblioteka załączników związanych z przedmiotami szkolnymi, współpraca z większością formatów graficznych, integracja z programami MS Office pozwalająca na ręczne dopisywanie notatek do dokumentów (w formie graficznej)
POZOSTAŁE INFORMACJE		
19	Certyfikaty	CE, ROHS, ISO 9001, ISO 14001
20	Gwarancja	5 lat na tablicę, 1 rok na pozostałe komponenty
21	Dołączone akcesoria	kabel USB i HDMI – 10 m, 2 pisaki, gąbka, oprogramowanie na płycie CD, zestaw montażowy

PROJEKTOR ULTRAKRÓTKOOGNISKOWY WXGA – 2 SZTUKI		
22	System projekcyjny	Technologia 3LCD
23	Panel LCD	0,59 cal z D9
24	Natężenie światła barwnego	3.500 lumen- 2.900 lumen (tryb ekonomiczny) zgodne z normą IDMS15.4
25	Natężenie światła białego	3.500 lumen - 2.900 lumen (tryb ekonomiczny) zgodne z normą ISO 21118:2012
26	Rozdzielczość	WXGA, 1280 x 800, 16:10
27	Współczynnik proporcji obrazu	16:10
28	Stosunek kontrastu	14.000 : 1
29	Źródło światła	Lampa
30	Lampa	250 W, 5.000 h Żywotność, 10.000 h Żywotność (w trybie oszczędnym), 9.000 h Żywotność (w trybie oszczędnym)
31	Korekcja obrazu	Ręczna obsługa (lub "Instrukcja obsługi") pionowo: ± 3 °, Ręczna obsługa (lub "Instrukcja obsługi") poziomo ± 3 °
32	Przetwarzanie wideo	10 Bit
33	Częstotliwość odświeżania pionowego 2D	100 Hz - 120 Hz
34	Odwzorowanie kolorów	do 1,07 mld kolorów
UKŁAD OPTYCZNY		

35	Stosunek projekcji	0,28 - 0,37:1
36	Zoom	Digital, Factor: 1 - 1,35
37	Obiektyw	Optyczny
38	Rozmiar projekcji	60 cale - 100 cale
39	Odległość projekcyjna, system szerokokątny	0,4 m (60 cal ekran)
40	Odległość projekcyjna, system Tele	0,6 m (100 cal ekran)
41	Wartość przesłony obiektywu projekcyjnego	1,6
42	Odległość ogniskowa	3,7 mm
43	Fokus	Ręcznie
44	Przesunięcie	6 : 1
ZŁĄCZA		
45	Funkcja USB wyświetlacza	3 w 1: obraz / mysz / dźwięk
46	Przylączy	Złącze USB 2.0 typu A, Złącze USB 2.0 typu B, RS-232C, Wejście HDMI (3x), Wejście sygnału kompozytowego, Wejście RGB (2x), Wyjście RGB, Stereofoniczne wyjście audio mini-jack, Stereofoniczne wejście audio mini-jack (3x), wejście mikrofonu, Interfejs Ethernet (100 Base-TX / 10 Base-T), Bezprzewodowa sieć LAN IEEE 802.11b/g/n (WiFi 4) (opcja), Wejście VGA (2x), Wyjście VGA, MHL
47	Połączenie ze smartfonem	Ad-hoc/Infrastruktura
48	Bezpieczeństwo	Zamek Kensington, Ochrona hasłem, Otwór na linkę zabezpieczającą, Blokada modułu bezprzewodowej sieci LAN, Bezpieczeństwo bezprzewodowej sieci LAN, Ochrona hasłem
49	Tryby kolorów 2D	Dynamiczny, Kino, Prezentacja, sRGB, Czarna tablica
50	Funkcje	Automatyczna regulacja jasności, Automatyczny wybór wejścia, Wbudowany głośnik, Zgodność ze standardem CEC, Logo użytkownika z możliwością personalizacji, Powiększenie cyfrowe, Włączanie/wyłączanie bezpośrednie, Kompatybilny ze skanerem dokumentów, Dynamiczna kontrola lampy, Proste wstępne ustawianie menu ekranowego, Wyświetlacz, Długa żywotność lampy, Funkcja podziału ekranu, Możliwość połączenia z bezprzewodową siecią LAN
51	Tryby kolorów	Tablica, Dynamiczny, Prezentacja, Sport, sRGB, Teatr, Biała tablica
52	Projector control	via: AMX, Crestron (sieć), Control4
53	Zużycie energii	354 W, 309 W (tryb ekonomiczny), 0,37 W (w trybie czuwania)
54	Napięcie zasilania	AC 100 V - 240 V, 50 Hz - 60 Hz
55	Wymiary produktu	367 x 400 x 149 mm (Szerokość x Głębokość x Wysokość)
56	Waga produktu	5,7 kg
57	Poziom hałasu	Tryb normalny: 35 dB (A) - Tryb ekonomiczny: 30 dB (A) - Eco2: 29 dB (A)
58	Temperatura	Praca 5°C - 40°C, Składowanie -10°C - 60°C

59	Wilgotność powietrza	Praca 20% - 80%, Składowanie 10% - 90%
60	Załączone oprogramowanie	iProjection
61	Kompatybilne systemy operacyjne	Linux, Mac OS 10.10.x, Mac OS 10.7.x, Mac OS 10.8.x, Mac OS 10.9.x, Ubuntu 14.10, Ubuntu 15.04, Ubuntu 15.10, Ubuntu 16.04 LTS, Windows 10, Windows 8, Windows 8.1
62	Głośniki	16 W
63	Zawartość zestawu	Instrukcja na płycie CD, Urządzenie podstawowe, Kabel zasilający, Skrócona instrukcja uruchomienia, Pilot z bateriami, Uchwyt naścienny, Warranty card
64	Ustawienie	Mocowane na ścianie
65	Certyfikat TCO	Tak
66	Gwarancja	60 miesięcy/miesięcy Klient znosi do serwisu lub 8.000 h, Lampa: 60 miesięcy/miesięcy lub 1.000 h

MONITOR INTERAKTYWNY 75" – 1 SZTUKA		
L.P.	PARAMETR	OPIS
WYŚWIETLACZ		
1	Podświetlenie	LED
2	Przekątna	min. 75" cali
3	Rozdzielczość	4K (3840 x 2160)
4	Odświeżanie ekranu	nie mniej niż 60Hz
5	Wyświetlane kolory / głębia kolorów	nie mniej niż 8 Bit
6	Jasność	nie mniej niż 350 cd/m2
7	Czas reakcji ekranu dotykowego/matrycy	nie więcej niż 8 ms
8	Kąt widzenia	min. 178 stopni
9	Kontrast typowy	nie mniej niż 1.100:1
10	Rozmiar pixela	max. 0,429 mm x 0,429 mm
11	Proporcje ekranu	16:9
12	Szyba	hartowane, matowe, twardość powierzchni dotykowej nie mniejsza niż H7, antyodblaskowe
13	Żywotność matrycy	min. 50.000 godzin
SPECYFIKACJA DOTYKU		
14	Technologia dotyku / pozycjonowanie	w technologii podczerwieni
15	Narzędzie obsługi dotyku	Dedykowany wielofunkcyjny dwustronny pisak lub palec, zintegrowana z ramą monitora półka interaktywna rozpoznająca kolor podniesionego pisaka
16	Liczba punktów dotykowych	Obsługa nie mniej niż 31 jednoczesnych dotknięć
17	Czas reakcji na dotyk	max. 5 ms
18	Wspierane systemy operacyjne	Windows 7-10, Mac, Linux, Chrome
WEJŚCIA/WYJŚCIA		
19	HDMI	nie mniej niż 2 wejścia i 1 wyjście
20	VGA	nie mniej niż 1

21	AV	nie mniej niż 1
22	USB	nie mniej niż 2 USB 2.0 i 1 USB 3.0
23	Porty USB interfejs dotykowy	nie mniej niż 2
24	Port LAN	TAK
25	Gniazdo OPS	TAK
26	Wi-Fi	Wi-Fi - TAK
27	Wbudowany czytnik kart pamięci z możliwością rozszerzenia do 64 GB	min. 1
28	Wyjście słuchawkowe	tak
29	Głośniki wbudowane	wbudowane, minimum 2 x 18W, na przedniej obudowie
ANDROID		
30	Wersja	TAK. Wersja nie niższa niż 8.0
31	Procesor	nie mniej niż dwa i nie mniej niż 2 rdzeniowe
32	Rozdzielczość systemu	Full HD
33	RAM	nie mniej niż 4 GB RAM
34	ROM	nie mniej niż 32 GB ROM
35	Moduł Bluetooth	tak
INNE		
36	Zużycie energii	W trybie pracy max. 350 W, trybie czuwania max. 1 W
37	Język menu	POLSKI
38	Tryb plug&play	tak
39	Uchwyt montażowy w zestawie	tak
40	Obsługa menadżera plików	tak
41	Certyfikaty produktu	CE, ROHS, ISO 9001, ISO 14001
42	Dołączone wyposażenie i akcesoria	Instrukcja obsługi po polsku, Pilot do bezprzewodowego sterowania urządzeniem, Piórko/długopis/pisak jako narzędzie do dotyku/rysowania, kabel HDMI min. 1 sztuka, kabel USB min. 1 sztuka
43	Gwarancja	minimum 3 lata
44	Dodatkowe usługi	wsparcie serwisu technicznego, telefonicznie lub on-line - certyfikat ISO 9001 i 14001 dla serwisu
OPROGRAMOWANIE		
45	Aplikacja do nanoszenia notatek	TAK
46	Nanoszenie notatek na dowolny obraz	TAK
47	Tryb białej tablicy	TAK
48	Odtwarzanie plików audio, wideo, obrazów, pdf-ów, plików Office	TAK
49	Wbudowana przeglądarka internetowa - możliwość otwierania standardowych stron internetowych www.	TAK
50	Wsparcie dla przeglądarek HTML 5	TAK

51	Aplikacja do nauki programowania	TAK
52	Możliwość instalowania aplikacji Android	TAK
53	Funkcja obustronnego aktywnego współdzielenia ekranu z komputera/tabletu/telefonu	TAK
54	Możliwość rysowania figur geometrycznych przy pomocy szablonów z zasobnika figur geometrycznych oprogramowania	TAK
55	Biblioteka graficznych zasobów edukacyjnych	TAK
56	Interaktywne przyrządy kreślarskie min. cyrkiel, linijka, kątomierz, ekierka	TAK
57	Możliwość wspólnego rysowania różnymi kolorami jednocześnie	TAK

MONITOR INTERAKTYWNY 65" – 1 SZTUKA		
L.P.	PARAMETR	OPIS
WYŚWIETLACZ		
1	Podświetlenie	LED
2	Przekątna	min. 65" cali
3	Rozdzielczość	4K (3840 x 2160)
4	Odświeżanie ekranu	nie mniej niż 60Hz
5	Wyświetlane kolory / głębia kolorów	nie mniej niż 8 Bit
6	Jasność	nie mniej niż 350 cd/m2
7	Czas reakcji ekranu dotykowego/matrycy	nie więcej niż 8 ms
8	Kąt widzenia	min. 178 stopni
9	Kontrast typowy	nie mniej niż 4.000:1
10	Rozmiar pixela	max. 0,372 mm x 0,372 mm
11	Proporcje ekranu	16:9
12	Szyba	hartowane, matowe, twardość powierzchni dotykowej nie mniejsza niż H7, antyodblaskowe
13	Żywotność matrycy	min. 50.000 godzin
SPECYFIKACJA DOTYKU		
14	Technologia dotyku / pozycjonowanie	w technologii podczerwieni
15	Narzędzie obsługi dotyku	Dedykowany wielofunkcyjny dwustronny pisak lub palec, zintegrowana z ramą monitora półka interaktywna rozpoznająca kolor podniesionego pisaka
16	Liczba punktów dotykowych	Obsługa nie mniej niż 31 jednoczesnych dotknięć
17	Czas reakcji na dotyk	max. 5 ms
18	Wspierane systemy operacyjne	Windows 7-10, Mac, Linux, Chrome
WEJŚCIA/WYJŚCIA		
19	HDMI	nie mniej niż 2 wejścia i 1 wyjście

20	VGA	nie mniej niż 1
21	AV	nie mniej niż 1
22	USB	nie mniej niż 2 USB 2.0 i 1 USB 3.0
23	Porty USB interfejs dotykowy	nie mniej niż 2
24	Port LAN	TAK
25	Gniazdo OPS	TAK
26	Wi-Fi	Wi-Fi - TAK
27	Wbudowany czytnik kart pamięci z możliwością rozszerzenia do 64 GB	min. 1
28	Wyjście słuchawkowe	tak
29	Głośniki wbudowane	wbudowane, minimum 2 x 18W, na przedniej obudowie
ANDROID		
30	Wersja	TAK. Wersja nie niższa niż 8.0
31	Procesor	nie mniej niż dwa i nie mniej niż 2 rdzeniowe
32	Rozdzielczość systemu	Full HD
33	RAM	nie mniej niż 4 GB RAM
34	ROM	nie mniej niż 32 GB ROM
35	Moduł Bluetooth	tak
INNE		
36	Zużycie energii	W trybie pracy max. 230 W, trybie czuwania max. 1 W
37	Język menu	POLSKI
38	Tryb plug&play	tak
39	Uchwyt montażowy w zestawie	tak
40	Obsługa menadżera plików	tak
41	Certyfikaty produktu	CE, ROHS, ISO 9001, ISO 14001
42	Dołączone wyposażenie i akcesoria	Instrukcja obsługi po polsku, Pilot do bezprzewodowego sterowania urządzeniem, Piórko/długopis/pisak jako narzędzie do dotyku/rysowania, kabel HDMI min. 1 sztuka, kabel USB min. 1 sztuka
43	Gwarancja	minimum 3 lata
44	Dodatkowe usługi	wsparcie serwisu technicznego, telefonicznie lub on-line - certyfikat ISO 9001 i 14001 dla serwisu
OPROGRAMOWANIE		
45	Aplikacja do nanoszenia notatek	TAK
46	Nanoszenie notatek na dowolny obraz	TAK
47	Tryb białej tablicy	TAK
48	Odtwarzanie plików audio, wideo, obrazów, pdf-ów, plików Office	TAK
49	Wbudowana przeglądarka internetowa - możliwość otwierania standardowych stron internetowych www.	TAK

50	Wsparcie dla przeglądarek HTML 5	TAK
51	Aplikacja do nauki programowania	TAK
52	Możliwość instalowania aplikacji Android	TAK
53	Funkcja obustronnego aktywnego współdzielenia ekranu z komputera/tabletu/telefonu	TAK
54	Możliwość rysowania figur geometrycznych przy pomocy szablonów z zasobnika figur geometrycznych oprogramowania	TAK
55	Biblioteka graficznych zasobów edukacyjnych	TAK
56	Interaktywne przyrządy kreślarskie min. cyrkiel, linijka, kątomierz, ekierka	TAK
57	Możliwość wspólnego rysowania różnymi kolorami jednocześnie	TAK

B) – Urządzenie wielofunkcyjne – Aleksandra Kruczek-Cichocka

Atrybut	Parametry nie gorsze niż
przeznaczenie do druku	mono/kolor - tekst i grafika
rodzaj urządzenia	wielofunkcyjne - druk/skan/kopia
Gwarancja:	3 lata, u klienta
technologia druku	laserowa kolorowa
format	A4
drukowanie poufne	tak
wydajność tonera startowego (mono)	do 2400 str. A4 (wg normy producenta, wydruk ciągły)
wydajność tonera startowego (kolor)	do 1200 str. A4 (wg normy producenta, wydruk ciągły)
wydajność tonera standardowego (mono)	do 7500 str. A4 (wg normy producenta, wydruk ciągły)
wydajność tonera standardowego (kolor)	do 6000 str. A4 (wg normy producenta, wydruk ciągły)
standardowa pamięć	512 MB
deklarowane miesięczne obciążenie	do 50000 stron
szybkość procesora	1200 MHz
poziom hałasu	max 49 dB
Parametry Druku	
rozdzielczość druku mono	do 600x600 dpi
rozdzielczość druku kolorowego	do 600x600 dpi
szybkość drukowania mono	do 27 stron A4/min
szybkość drukowania w kolorze	do 27 stron A4/min
szybkość drukowania dwustronnego	do 24 stron A4/min
czas do wydruku pierwszej strony mono	do 13,8 sekund
czas do wydruku pierwszej strony w kolorze	do 15,3 sekund
automatyczny druk dwustronny	tak
marginisy	Górny: 4,23 mm . Dolny: 4,23 mm, Lewy:

	4,23 mm, Prawy: 4,23 mm
Parametry Faksu	
możliwość wysyłania/odbierania faksów	tak
modem	33,6 kbps
pamięć faksu	do 400 stron A4
automatyczne powtarzanie numeru	tak
wysyłanie faksów z opóźnieniem	tak
szybkie wybieranie	do 120 lokacji
przekazywanie faksu	tak
Parametry Skanera	
technologia skanowania	CIS
skanowanie w kolorze	tak
automatyczne skanowanie dwustronne	tak
skanowanie do e-maila	tak
optyczna rozdzielczość skanowania	do 1200x1200 dpi
kodowanie koloru	30 bit
skala szarości	256 poziomy
wersja sterownika Twain	2.3
skanowanie do plików w formacie	PDF JPG TIFF
skanowanie do chmury	tak (Google Drive i DropBox)
Inne wymagane funkcjonalności:	
Skanowanie do folderu sieciowego;	
Skanowanie do pamięci USB;	
Skanowanie do Microsoft SharePoint;	
Skanowanie do komputera z oprogramowaniem; Archiwizowanie faksów do folderu sieciowego;	
Archiwizowanie faksów do wiadomości e-mail; Faks do komputera;	
Włączanie/wyłączanie faksu; Zestawy szybkich ustawień	
Parametry Kopiowania	
rozdzielczość kopiowania	600x600 dpi
kopiowanie w kolorze	tak
szybkość kopiowania monochromatycznego	do 27 kopii/min (A4)
szybkość kopiowania w kolorze	do 27 kopii/min (A4)
zakres skalowania	min 25 % max 400 %
liczba kopii	999
automatyczne kopiowanie dwustronne	tak
inne funkcje:	Kopiowanie dokumentów tożsamości; Liczba kopii; Zmiana rozmiaru (w tym 2-Up); Przyciemnianie/rozjaśnianie; Rozszerzenia; Rozmiar oryginału; Ustawianie marginesów; Sortowanie; Wybór podajnika; Dwustronne; Jakość (wersja robocza/normalna/najlepsza)

Obsługa Nośników	
gramatura nośników	do 176 g/m² (do 200 g/m ² w przypadku pocztówek i błyszczących papierów fotograficznych HP do kolorowych drukarek laserowych)
ilość podajników w standardzie	3
automatyczny podajnik dokumentów (ADF)	tak
podajnik na pojedyncze arkusze	tak
opcjonalny podajnik papieru	tak
pojemność podajnika głównego	250 arkuszy
pojemność podajnika automatycznego (ADF)	50 arkuszy
pojemność podajników	do 900 arkuszy
pojemność odbiornika papieru	150 arkuszy
możliwość drukowania kopert	tak
pojemność podajnika (koperty)	10 sztuk
niestandardowe wymiary nośników (szerokość)	min 76 mm
niestandardowe wymiary nośników (długość)	min 127 mm,
obsługiwane rodzaje nośników:	papier zwykły, papier bond, papier broszurowy, papier kolorowy, papier błyszczący, papier fotograficzny, papier wstępnie zadrukowany, papier dziurkowany, papier makulaturowy, papier szorstki, pocztówki, etykiety, koperty
obsługiwane formaty nośników	A4, A5, A6, B5 (JIS), B6 (JIS), 16K, 100 x 150 mm, Oficio, kartki pocztowe (pojedyncze JIS, podwójne JIS), koperty (DL, C5, B5)
Języki i Emulacje	
standardowe języki drukarki	PCL 6, PCL 5c, PDF, URF, Native Office, PWG Raster, emulacja Postscript 3
czcionki i znaki	84 skalowalnych czcionek TrueType
Komunikacja	
ethernet - druk w sieci LAN	tak
standardowe rozwiązania komunikacyjne:	USB (2.0 Hi-Speed), USB Host, Ethernet (10/100/1000 Base-TX)
drukowanie z chmury	tak (Google Cloud Print 2.0)
drukowanie z urządzeń mobilnych	tak (Apple AirPrint, certyfikat Mopria, rozwiązanie ROAM dla łatwego druku, HP ePrint)
Wymiary i Waga	
waga produktu (netto)	do 24 kg
szerokość produktu	430 mm (maks. 426 mm)
głębokość produktu	480 mm (maks. 652 mm)

wysokość produktu	420 mm (maks. 414 mm)
zużycie energii	średnio 550 W
Energy Star	tak
Wymagania Systemowe:	
Windows:	Windows (32/64-bitowy), Win 10, Win 8.1, Win 8 Basic, Win 8 Pro, Win 8 Enterprise, Win 8 Enterprise N, Win 7 Starter Edition SP1, UPD Win 7 Ultimate
Mac OS	Mac, Apple macOS Sierra v10.12, Apple macOS High Sierra v10.13, Apple macOS Mojave v10.14
Inne	Android
Gwarancja	24 miesiące
Przykład urządzenia spełniającego wymogi:	
HP Color LaserJet Pro MFP M479fdn (W1A79A)	

Część 7 SD

A) – Drukarka – Małgorzata Szymczon

<u>Technologia druku</u>	atramentowa (kolorowa)
<u>Podajnik papieru</u>	100 arkuszy
<u>Wydajność</u>	1000 str/mies
DRUK	
<u>Rozdzielczość w czerni</u>	1200 x 1200 dpi
<u>Rozdzielczość w kolorze</u>	4800 x 1200 dpi
<u>Szybkość druku w czerni</u>	10 str/min
<u>Szybkość druku w kolorze</u>	7 str/min
<u>Druk dwustronny</u>	automatyczny
Obsługiwane formaty nośników	A4, A5, A6, B5, C6, DL, etykiety, karty, koperty
Obsługiwany format papieru	A4
SKANER / KOPIARKA / FAKS	
Rozdzielczość optyczna	1200 x 1200 dpi
Rozdzielczość kopiowania	600 x 600 dpi
<u>Wbudowany faks</u>	tak
WEJŚCIA/WYJŚCIA	
Złącza	USB typ B (port drukarki)
Łączność bezprzewodowa	Apple AirPrint, Bluetooth, Mopria (Android), WiFi
INFORMACJE DODATKOWE	
<u>Praca w sieci</u>	tak
<u>Materiały eksploatacyjne</u>	3YM74AE, 3YM75AE
Funkcje dodatkowe	drukowanie ze smartfona/tableta
Gwarancja	24 miesiące

Część 8 WH

A) – Laptop – Jolanta Mazurewicz-Sokolowska

Atrybut	Parametry nie gorsze niż
Procesor	Dedykowany do pracy w komputerach przenośnych, osiągający

	wynik minimum 7000 pkt. w teście wydajności Average CPU Mark – wg wyników opublikowanych na stronie: www.cpubenchmark.net z dnia 01.08.2021 r.
Pamięć RAM	16 GB (SO-DIMM DDR4, 2666MHz)
Dysk SSD M.2 PCIe	512GB
Typ ekranu	Matowy, LED, WVA
Przekątna ekranu	15,6"
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1080 (FullHD)
Karta graficzna (Pamięć karty graficznej współdzielona)	Osiągająca wynik (G3D Mark) minimum 1046 pkt. w teście wydajności wg wyników opublikowanych na stronie: www.videocardbenchmark.net z dnia 01.08.2021
Dźwięk	Wbudowane głośniki stereo Wbudowany mikrofon
Kamera internetowa	1.0 Mpix
Łączność	LAN 10/100/1000 Mbps Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax) Moduł Bluetooth
Złącza	USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt. USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 1 szt. HDMI 1.4 - 1 szt. Czytnik kart pamięci microSD - 1 szt. USB 2.0 - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
Typ baterii	4-komorowa, 3360 mAh
Podświetlana klawiatura	Tak
Czytnik linii papilarnych	Tak
Dodatkowe informacje	Wydzielona klawiatura numeryczna Wielodotkowy, intuicyjny touchpad Białe podświetlenie klawiatury Możliwość zabezpieczenia linką (port Noble Wedge) Szyfrowanie TPM
System operacyjny	Microsoft Windows 10 Pro 64 bit PL
Dołączone oprogramowanie	Pendrive Recovery (możliwość odzyskania systemu operacyjnego)
Waga	Max 2 kg (z baterią)
Gwarancja	24 miesiące

Część 9 ACKJ

A) – 2 Zestawy interaktywne (tablica multimedialna z uchwytem, projektor, kabel HDMI, zestaw głośników)– Piotr Wahl

Opis przedmiotu zamówienia 16.06.2021.

UNIWERSYTET SZCZECIŃSKI
Akademickie Centrum Kształcenia
Językowego
ul. Wawrzyniaka 15, 70-383 Szczecin
tel./fax 91 444 38 14, tel. 91 444 38 10
e-mail: ackj@univ.szczecin.pl

Tablica interaktywna (z głośnikami - opcjonalnie):

Przekątna tablicy [cale]:	od 80' do 96'
Pow robocza tablicy [cm]:	167x117,6 lub 208,6 x 112,6

- 10 punktów dotyku
- Ceramiczna powierzchnia magnetyczna
- Inteligentna półka na pisaki
- Do prawidłowej pracy nie jest wymagane instalowanie jakichkolwiek sterowników, wystarczy podłączyć tablicę do portu USB w komputerze.
- Tablica dedykowana komputerom z systemem Windows XP, Windows 7, Windows 8 oraz Windows 10, MacOS, Linux, Android
- Do tablicy dołączone jest oprogramowanie pozwalające m.in. na: rysowanie, transformacje, importowanie multimediów, rzuty ekranowe, rejestrowanie wideo, zapis prezentacji do formatu PDF itp.

Projektor z uchwytem :

- Jednakowo wysokie natężenie światła białego i barwnego: Wyświetlany obraz jest dobrze widoczny nawet w jasno oświetlonych pomieszczeniach
- Wyraźniejsze szczegóły: Zwiększony współczynnik kontrastu o wartości 16 000:1
- Długa żywotność lampy np.koszt całkowity eksploatacji (TCO): 10 000 godzin (tryb ekonomiczny)/5000 godzin (tryb standardowy)
- Wiele opcji montażu: Funkcja poziomej i pionowej korekty geometrii obrazu pozwala na używanie projektora w ustawieniu bocznym i na nierównym podłożu

Kabel HDMI (M) 10m, czarny, złote końcówki, v1.4 high speed, ethernet/3D CL-34

- Obsługuje Ethernet do 100 Mb / sek.
- Obsługuje 3D i Deep Color
- Obsługuje kanał zwrotny audio
- Obsługuje wielokanałowy dźwięk Dolby TrueHD i DTS-HD Master Audio
- Obsługuje wysokie rozdzielczości do 4K x 2K (max 4096x2160p24)
- 24k pozłacane złącza
- Pełne ekranowanie żył sygnałowych – odporny na zakłócenia zewn.
- Przewody z miedzi beztlenowej OFC o wysokim stopniu czystości (99,96%)
- Brak strat w przesyłce wysokiej jakości obrazu i dźwięku
- 28AWG, OD: 7.3 mm

Zestaw głośników

<u>Typ zestawu</u>	2.0 - 2 głośniki
<u>Typ podłączenia</u>	jack 3,5 mm, USB
<u>Dolna częstotliwość</u>	100 Hz
<u>Górna częstotliwość</u>	17 kHz
<u>Ekranowanie magnetyczne</u>	tak
<u>Zasilacz</u>	port USB
GWARANCJA	
Gwarancja	24 miesiące

Część 10 SStud

4 komputery all in one, 3 urządzenia wielofunkcyjne, projektor, telewizor, 2 laptopy, tablet graficzny, aparat z akcesoriami – Piotr Zaremba

Komputery all in one x4

PARAMETRY EKRANU

Przekątna ekranu	23,8 cala
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1080 pikseli
Typ matrycy	matowa LED

PODZESPOŁY

Procesor	osiągający wynik min. 2159 (Single Thread Rating)
Liczba rdzeni procesora	6

Pamięć RAM	min. 8 GB DDR4 2666 MHz
Liczba gniazd pamięci	2
Karta graficzna	Zintegrowana o osiągnięciach nie mniejszych niż 1 130 punkty w teście PassMark - G3D Mark wg wyników dostępnych na stronie www.videocardbenchmark.net (np. Intel HD Graphics 630 lub równoważna)
Dysk	min. 512 GB SSD M.2

SYSTEM

System operacyjny	Windows 10 Prof. 64 bit OEM
Wersja językowa	polski

KOMUNIKACJA

Łączność bezprzewodowa	Bluetooth, WiFi 802.11 ac
ZŁĄCZA/WBUDOWANE URZĄDZENIA	
Złącza	HDMI (1 szt.)
DisplayPort	tak
Złącza USB 2.0	2
Złącza USB 3.0	2
Wejście do mikrofonu	tak
Wejście liniowe audio	Tak
Wyjście liniowe audio	Tak
Czytnik kart pamięci	Tak
Wbudowane głośniki	2
Karta dźwiękowa	Zintegrowana
Kamera internetowa	tak
Gwarancja	24 miesiące

PARAMETRY FIZYCZNE

Funkcje dodatkowe: klawiatura i mysz w zestawie, z nóżką, z wąską ramką, z wbudowaną kamerą, z wbudowanym mikrofonem

WYPOSAŻENIE

Wyposażenie: klawiatura, mysz, instrukcja obsługi, karta gwarancyjna

Urządzenia wielofunkcyjne x 3

Druk w kolorze	Tak
Szybkość druku [str/min]	min. 10 w czerni , 7 w kolorze
Automatyczny druk dwustronny	Tak
Rozdzielczość druku w czerni [dpi]	min. 1200 x 1200
Rozdzielczość druku w kolorze [dpi]	min. 4800 x 1200
Szybkość druku w czerni [str/min]	min. 10
Szybkość druku w kolorze [str/min]	min. 7
Szybkość wydruku pierwszej strony (czerni) [s]	min. 18
Szybkość wydruku pierwszej strony (kolor) [s]	min. 21

Skaner

Typ skanera	CIS
Rozdzielczość optyczna [dpi]	min. 1200 x 1200

Kopiarka

Rozdzielczość kopiowania [dpi]	min. 300 x 300
Zmniejszanie / powiększanie	min. zakres 25 - 200
Prędkość kopiowania	czern [str/min] - min. 8
Prędkość kopiowania	kolor [str/min] min. 4
Funkcje kopiowania	Dopasowanie obrazu do strony

Faks

Wbudowany faks	Tak
Pamięć faksu [str]	Nieograniczona
Automatyczna sekretarka	Nie
Książka telefoniczna	Tak

Techniczne

Maksymalny format druku	maks. A4
Podajnik papieru	min. 100 arkuszy
Taca odbiorcza	min. 25 arkuszy
Pamięć	min. 2 GB
Wi-Fi	Tak
Bluetooth	Tak
Obsługiwane formaty nośników	A4, A5, A6, B5, C6, DL, Papier błyszczący, Papier zwykły
Poziom hałasu [dB]	maks. 55
Złącze Ethernet (LAN)	NIE

Złącza

Złącze USB	Tak
Złącze LPT	Nie

Gwarancja 24 miesiące

Projektor x1

DANE PODSTAWOWE	
Typ matrycy	LED
Full HD/ HD Ready	nie / tak
Żywotność lampy (tryb normalny)	30000 h
OBRAZ	
Kontrast	100000 :1
Rozdzielczość podstawowa	WXGA (1280 x 720)
Rozdzielczość maksymalna	WXGA (1280 x 720)
3D ready	brak
Jasność	550 ANSI lumen
Format obrazu standardowy / skompresowany	16:9 / 4:3
Zoom optyczny / cyfrowy	Zoom optyczny 1,4 :1 / brak
Wielkość obrazu	25 " - 100 "
WEJŚCIA / WYJŚCIA	
Wejście HDMI	1
Wejście komponentowe	nie
Wejście D-Sub 15pin	nie
Wejście S-Video mini DIN	nie
Wejście kompozytowe	nie
Wyjście liniowe audio	1
Złącze USB	1
INFORMACJE UŻYTKOWE	

Głośniki	2 W
Łączność bezprzewodowa	tak
Prezentacja bez komputera	nie
Pilot	podstawowy
Torba	tak
Informacje dodatkowe	automatyczne wyłączenie, tryb Eco
Gwarancja	24 miesiące

Telewizor x1

OBRAZ	
Rozmiar ekranu	70 cali / 177 cm
Format HD / Rozdzielczość	4K UHD / 3840 x 2160
Częstotliwość odświeżania ekranu	50 Hz / 60 Hz
Technologia obrazu	LED
Technologia i format HDR	tak / HDR10 , HDR10+ , Dolby Vision , HLG (Hybrid Log-Gamma)
Podświetlenie matrycy	Direct LED
Optymalizacja ruchu	Picture Performance Index 1700
Tuner	DVB-T (MPEG-4), DVB-T2, DVB-T2-HD, DVB-S, DVB-S2, DVB-C, analogowy
Podwójny tuner HD	nie
Tryb gra / sport	tak / nie
Funkcje poprawy obrazu	Ambilight: Trójstronny , Ultra Resolution , P5 Perfect Picture Engine
Technologia 3D / Zakrzywiony ekran	nie / nie
INTERNET I MULTIMEDIA	
Smart TV	tak
System Smart	Saphi TV
Wi-Fi	tak
Przeglądarka internetowa	tak
Nagrywanie na USB	tak
HbbTV	tak
Funkcje Smart TV	Simply Share
Aplikacje Smart TV	YouTube, Netflix, Amazon Prime, Rakuten TV
Kompatybilność z asystentem głosowym	Amazon Alexa
DŹWIĘK	
System i moc głośników	system 2.0 / 2 x 10 W
System dźwięku przestrzennego	tak
Regulacja tonów	nie
Korektor dźwięku	tak
Technologie dźwięku	AI Sound (Inteligentna Kontrola Dźwięku), Clear Dialogue (Wyraźnie dialogi), Dolby Atmos, Dolby Audio, Dolby Volume , DTS HD, tryb nocny
FUNKCJE	
Menu w języku polskim	tak
Telegazeta	tak
Informacje dodatkowe	procesor 4-rdzeniowy, sterowanie głosem , wyszukiwanie głosowe, USB - zdjęcia, muzyka, film, EasyLink , Digital EPG , PVR - nagrywanie USB , możliwość aktualizacji oprogramowania, możliwość sterowania za

	pomocą smartfona i tabletu
	kodek HEVC (H.265), HDMI ARC, HDMI-CEC, HDCP 2.3, odtwarzanie wideo: AVI, MKV, H264/MPEG-4 AVC, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, WMV9/VC1, HEVC (H.265), VP9, muzyka: AAC, MP3, WAV, WMA, WMA-PRO, zdjęcia: JPEG, BMP, GIF, PNG, 360 photo, HEIF
ZŁĄCZA	
Liczba złączy HDMI	3
Liczba złączy USB	2
Złącze EURO	nie
Czytnik kart pamięci	nie
Złącze Ethernet (LAN)	tak
Wejście komponentowe	nie
Złącze VGA	nie
Cyfrowe wyjście optyczne	tak
Cyfrowe wyjście koaksjalne	nie
Złącze CI (Common Interface)	1
Wyjście słuchawkowe	tak
PARAMETRY FIZYCZNE	
Seria (rok premiery)	Philips Seria 7800 / 2020
Kolor obudowy	srebrny
Możliwość montażu na ścianie	tak / VESA 400x200 mm
Wymiary z podstawą (szer. x wys.x gł.)	153,9 x 91,2 x 29,9 cm
Wymiary bez podstawy (szer. x wys.x gł.)	153,9 x 89,4 x 8,6 cm
Szerokość podstawy	80,8/139,9 cm
Waga z podstawą / bez podstawy	28,2 kg / 27,6 kg
EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA	
Klasa energetyczna SDR	F
Zużycie energii SDR	113 kWh/1000h = 68,93 zł za 1000h
Klasa energetyczna HDR	G
Zużycie energii HDR	220 kWh/1000h = 134,20 zł za 1000h
Rozmiar ekranu	70 cali / 177 cm
Rozdzielczość	3840 x 2160
Pobór mocy (tryb czuwania)	0,3 W
Zasilanie	220 - 240 V 50/60 Hz
WYPOSAŻENIE I AKCESORIA	
Wyposażenie	2 baterie AAA do pilota, podstawa, instrukcja obsługi w języku polskim, karta gwarancyjna, pilot z mikrofonem
GWARANCJA	
Gwarancja	24 miesiące

2 laptopy

PARAMETRY EKRANU	
Ekran	14 cali, 1920 x 1080 pikseli
Typ matrycy	matowa LED, IPS
Jasność ekranu	300 nitów
PROCESOR	
Model procesora	CPU MARK – min. 11200 pkt.
Częstotliwość taktowania	2,3 - 4,0 GHz

Liczba rdzeni procesora	6
Pamięć podręczna CACHE	8 MB
Zintegrowany układ graficzny	TAK
PAMIĘĆ RAM	
Pamięć RAM	8 GB
Typ pamięci RAM	LPDDR4X
Zajęte sloty na pamięć RAM	(włutowana)
KARTA GRAFICZNA	
Model karty graficznej	Dedykowana
Pamięć karty graficznej	2 GB
WBUDOWANE DYSKI	
Szybki dysk SSD	512 GB
Typ podłączenia	PCIe
OPROGRAMOWANIE SYSTEMOWE	
System operacyjny	Windows 10 Pro 64 bit PL
Wersja systemu operacyjnego	Pro
Wersja językowa	polski
NAPĘD, KAMERA	
Rodzaj napędu	brak napędu
Wbudowana kamera	tak
Kamera 3D Intel RealSense	nie
DŹWIEK	
Karta dźwiękowa	zintegrowana 2.0
Wbudowane głośniki	2
Wbudowany mikrofon	tak
ŁĄCZNOŚĆ	
Łączność bezprzewodowa	Bluetooth , WiFi 802.11 ax
Port LAN RJ-45	brak
Modem	nie
ZŁĄCZA/WBUDOWANE URZĄDZENIA	
Złącza	Combo jack (wejście/wyjście audio) , HDMI x 1 , USB 3.0 / USB 3.1 x 1 , USB 3.1 Typ C x 1 , wyjście liniowe audio
Czytnik kart pamięci	microSD
Dodatkowe informacje	Aluminiowa obudowa , Klawiatura numeryczna , Podświetlana klawiatura , TouchPad
Podświetlana klawiatura	tak
WYPOSAŻENIE	
Wyposażenie	instrukcja obsługi, karta gwarancyjna, zasilacz sieciowy
GWARANCJA	
Gwarancja	24 miesiące

Tablet x 1

INFORMACJE OGÓLNE	
Obszar roboczy X (szerokość)	476 mm
Obszar roboczy Y (wysokość)	268 mm
Ekran	tak, LCD
Zasilanie	sieciowe
ZŁĄCZA	

USB	tak
HDMI	tak
KOMPATYBILNOŚĆ	
System	Windows, Mac
Programy	Photoshop, Adobe Creative Cloud, Lightroom, Illustrator, Corel Painter, Corel Draw, SketchBook, Comic Studio, Paint Tool SAI, Manga Studio, 3DS MAX, Autodesk MAYA, Zbrush, Krita, Gimp, Black Ink
PARAMETRY EKРАНU	
Rozmiar ekranu	21,5 cala
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1080
Rozdzielczość	5080 lpi
Liczba wyświetlanych kolorów	16,7 mln
Kontrast	1000 :1
CHARAKTERYSTYKA	
Liczba poziomów nacisku	8192
Próbkowanie	266 pps
Rozpoznanie kąta nachylenia pióra	+/- 60 stopni
FUNKCJE MANUALNE	
Programowane przyciski - tablet	20
Touchpad	nie
PARAMETRY FIZYCZNE	
Wymiary (szer. x wys. x głęb)	589 x 344 x 21 mm
Regulowana podstawa	tak
Kolor	czarny
Waga	4500 g
GWARANCJA	
Gwarancja	24 miesiące

Aparat x 1

ROZDZIELCZOŚĆ	
Rozdzielczość	24,2 Mpix
Rodzaj przetwornika	CMOS 22,3 x 14,9 mm
Wielkość matrycy	APS-C
ZAPIS DANYCH	
Zapis na kartach pamięci	SD, SDHC, SDXC
Standardy zapisu zdjęć	RAW , JPEG
Maksymalna wielkość zapisywanego zdjęcia	6000 x 4000 pikseli
Format nagrywania filmów	Full HD (1920 x 1080)
KONTROLA EKSPOZYCJI	
Tryb pomiaru	punktowy , wielopunktowy , centralnie-ważony
Ręczne ustawienia ekspozycji	tak
Preselekcja czasu TV	tak
Preselekcja przysłony AV	tak
Automatyka programowa	tak
Czas otwarcia migawki	30 - 1/4000 s
Zdjęcia seryjne	6 kl/s
Zakres czułości ISO	100 - 25600
Automatyczne ustawianie czułości	tak
Automatyczne ustawianie ostrości	tak
Liczba pól autofocusu	45 krzyżowych

Tryby AF	automatyczny, w trybie ciągłym , w trybie pojedynczym , ręczny
Balans bieli	automatyczny, ręczny
Samowyzwalacz	tak
ŁĄCZNOŚĆ BEZPRZEWODOWA	
Wi-Fi	tak
Bluetooth	tak
NFC	tak
LAMPA BŁYSKOWA	
Wbudowana lampa błyskowa	tak
Możliwość podłączenia zewnętrznej lampy błyskowej	tak
Czas synchronizacji z lampą błyskową	1/200 s
WIZJER/EKRAN LCD	
Wizjer	optyczny
Pokrycie kadru w wizjerze	100 %
Wysokość punktu ocznego	19 mm
Korekcja dioptrażu w wizjerze	tak
Wielkość ekranu LCD	3 "
Rodzaj ekranu	ruchomy ekran LCD, dotykowy ekran LCD
OBIEKTYW	
Obiektyw w zestawie	EF-S 18-55 mm f/4.0-5.6 IS STM
Jasność	f/4-5.6
Średnica filtra	58 mm
Przelicznik ogniskowej dla 35 mm	1,6 x
FUNKCJE DODATKOWE	
Stabilizacja obrazu	w korpusie
Funkcje dodatkowe	Bluetooth, Dual Pixel CMOS AF, edycja i przetwarzanie obrazów RAW w aparacie , nagrywanie filmów Full HD 1920 x 1080p, NFC , procesor DIGIC 7, technologia rozpoznawania twarzy, tryb zdjęć HDR , Wi-Fi
WEJŚCIA / WYJŚCIA	
Złącze USB 2.0	tak
Wyjście HDMI	tak
Wyjście AV	nie
Bezpośredni wydruk zdjęć (PictBridge)	tak
PARAMETRY FIZYCZNE	
Wymiary	131 x 99,9 x 76,2 mm
Kolor obudowy	czarny
ZASILANIE	
Zasilanie	akumulator litowo-jonowy
WYPOSAŻENIE	
	pasek, ładowarka, instrukcja obsługi w języku polskim, karta gwarancyjna, plecak, zapasowy akumulator
GWARANCJA	
Gwarancja	24 miesiące

Część 11 Biblioteka Główna

A) – Zestawy komputerowe (10 sztuk)

Atrybut	
---------	--

Typ	Stacjonarny
Obudowa	Midi tower
Zastosowanie	Aplikacje biurowe i aplikacje edukacyjne
Wydajność obliczeniowa	Zgodny z x86, dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, osiągający wynik minimum 2500, w teście wydajności Single Thread Mark – wg wyników opublikowanych na stronie www.cpubenchmark.net lub równoważny z Intel Core i5-9400
Pamięć operacyjna	Min. 16 GB
Dysk twarde	Min. 512 GB SSD
Grafika	Zintegrowana o osiągnięciach nie mniejszych niż 1 130 punkty w teście PassMark - G3D Mark wg wyników dostępnych na stronie www.videocardbenchmark.net (np. Intel HD Graphics 630 lub równoważna)
Karta dźwiękowa	zintegrowana
Wbudowane porty	Minimalnie: - 1 x HDMI - 1 x RJ-45 - 1 x Audio (słuchawki z przodu obudowy) - 3 x USB 3.0. (w tym min. 1 x USB 3.0 z przodu obudowy) - 2 x USB 2.0
Zasilacz	ATX; o mocy minimalnej 400W spełniający normę 80+
Komunikacja	LAN 10/100/1000 Mb/s
Napęd optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW
System operacyjny	Microsoft Windows 10 Pro 64 bit PL
Klawiatura, mysz	BRAK
Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE
Gwarancja	24 miesiące

Atrybut	Parametry nie gorsze niż:
Przekątna ekranu	24"
Rodzaj matrycy	LED
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1080 (FullHD)
Format ekranu	16:9
Częstotliwość odświeżania ekranu	75Hz
Rodzaje wejść / wyjść	VGA (D-sub) - 1 szt. HDMI – 1 szt. Wyjście słuchawkowe - 1 szt.
Głośniki	tak
Obrotowy ekran (PIVOT)	tak
Dołączone akcesoria	Kabel zasilający, kabel HDMI
Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE
Gwarancja	24 miesiące

B) - Urządzenie wielofunkcyjne (2 sztuki)

Technologia druku	laserowa (monochromatyczna)
Podajnik papieru	50 arkuszy
Wydajność	30000 str/mies
DRUK	

Rozdzielczość w czerni	2400 x 600 dpi
Szybkość druku w czerni	34 str/min
Druk dwustronny	automatyczny
Obsługiwane formaty nośników	A4, A5, A6, Executive, Folio, JIS B5, koperty, Legal, Letter, statement
Obsługiwany format papieru	A4
SKANER / KOPIARKA / FAKS	
Rozdzielczość optyczna	600 x 600 dpi
Rozdzielczość kopiowania	600 x 600 dpi
Wbudowany faks	opcja
WEJŚCIA/WYJŚCIA	
Złącza	LAN (Ethernet), USB typ B (port drukarki)
Łączność bezprzewodowa	Apple AirPrint, WiFi
Gwarancja	24 miesiące

C) – Laptop (1 sztuka)

PARAMETRY EKRANU	
Ekran	14 cali, 1920 x 1080 pikseli
Typ matrycy	matowa LED, IPS
PROCESOR	
Procesora	Average CPU Benchmark – min.: 7800
Częstotliwość taktowania	1,0 - 3,6 GHz
Liczba rdzeni procesora	4
Pamięć podręczna CACHE	6 MB
Zintegrowany układ graficzny	Intel® UHD Graphics
PAMIĘĆ RAM	
Pamięć RAM	16 GB
Typ pamięci RAM	DDR4 2666 MHz
Zajęte sloty na pamięć RAM	1 x 16 GB
Wolne sloty na pamięć RAM	0
KARTA GRAFICZNA	
Model karty graficznej	Zintegrowana
Pamięć karty graficznej	współdzielona z pamięcią systemową
WBUDOWANE DYSKI	
Szybki dysk SSD	512 GB
Typ podłączenia	PCIe NVMe M.2
OPROGRAMOWANIE SYSTEMOWE	
System operacyjny	Windows 10 Professional
Wersja systemu operacyjnego	Professional
Wersja językowa	polski
NAPĘD, KAMERA	
Rodzaj napędu	brak napędu
Wbudowana kamera	tak 0,9 mln pikseli
Kamera 3D Intel RealSense	nie
DŹWIĘK	
Karta dźwiękowa	zintegrowana zgodna z Intel High Definition Audio
Wbudowane głośniki	2
Wbudowany mikrofon	tak
ŁĄCZNOŚĆ	
Łączność bezprzewodowa	Bluetooth , WiFi 802.11 ax
Port LAN RJ-45	100/1000 Mbps Ethernet

Modem	nie
ZŁĄCZA/WBUDOWANE URZĄDZENIA	
Złącza	Combo jack (wejście/wyjście audio) , LAN x 1, HDMI x 1 , USB 2.0 x 1 , USB 3.0 / USB 3.1 x 2 , USB 3.1 Typ C (z DisplayPort) x 1, USB 3.1 Typ C x 1
Czytnik kart pamięci	4 w 1
Dodatkowe informacje	Aluminiowa obudowa , Czytnik linii papilarnych , Podświetlana klawiatura , TouchPad
Podświetlana klawiatura	tak
WYPOSAŻENIE	
Wyposażenie	instrukcja obsługi, karta gwarancyjna, zasilacz, akumulator
Gwarancja	24 miesiące

D) – Monitor (10 sztuk)

DANE PODSTAWOWE	
Ekran	24 cale / 61 cm / 16:9, IPS LED
OBRAZ	
Rozdzielczość	1920 x 1080
Kontrast statyczny / dynamiczny	/ 100000000 :1
Jasność ekranu	250 cd/m2
Czas reakcji matrycy	1 ms
Kąt widzenia w pionie / w poziomie	178 stopni / 178 stopni
Liczba wyświetlanych kolorów	16,7 mln
Częstotliwość odświeżania obrazu	75 Hz
ZŁĄCZA	
Złącza	HDMI x 2 , wyjście liniowe audio , VGA x 1
INFORMACJE UŻYTKOWE	
Głośniki	2 x 2 W
Możliwość montażu na ścianie	tak / Standard VESA 100x100 mm
Informacje dodatkowe	technologia Low Blue Light , technologia Flicker-Free , regulacja pochylania w pionie, wąska ramka, technologia AMD® FreeSync
PARAMETRY FIZYCZNE	
Kolor obudowy	czarny
Wymiary z podstawą (szer. x wys.x gł.)	540 x 412 x 240 mm
Waga	brak danych
EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA	
Klasa energetyczna SDR	F
Zużycie energii SDR	22 kWh/1000h
Pobór mocy (tryb czuwania)	0,38 W
Przekątna ekranu	24 cale / 61 cm
Rozdzielczość	1920 x 1080
WYPOSAŻENIE	
Wyposażenie	instrukcja obsługi, kabel D-Sub (VGA), kabel zasilający, karta gwarancyjna
Gwarancja	24 miesiące

E) – Czytnik bezprzewodowy (4 sztuki)

PARAMETRY EKRANU	
Przekątna ekranu	10,3 cala
Rozdzielczość ekranu	1872 x 1404 pikseli
Wyświetlacz E-Ink	tak
Podświetlenie ekranu	tak
Wielostopniowe podświetlenie ekranu	tak
Ekran dotykowy	tak
OBSŁUGIWANE PLIKI	
Formaty e-booków	CHM, DOC, DOCX, EPUB, FB2, HTM, HTML, MOBI, PDF, PRC, RTF, TXT
Formaty zdjęć	BMP, JPG, PNG, TIFF
Formaty muzyczne	MP3
Formaty wideo	nie dotyczy
PARAMETRY TECHNICZNE I FUNKCJE	
Pamięć wbudowana	32 GB
Czytnik kart pamięci	nie
Wyjście słuchawkowe	tak
Łączność bezprzewodowa	Bluetooth, WiFi
Menu w języku polskim	tak
Obsługa zabezpieczeń DRM	tak
Wersja bez reklam	tak
Funkcje	Bluetooth , czytnik RSS , gry , kalendarz, notes, przeglądarka internetowa , zegar
PARAMETRY FIZYCZNE	
Kolor obudowy	szary
Wymiary	249,2 x 173,4 x 7,7 mm
Waga	300 g
WYPOSAŻENIE	
	kabel USB, instrukcja
Gwarancja	24 miesiące

F) - Napęd Bluray (1 sztuka)

ODTWARZANIE	
Technologia 3D	tak
Zgodność z 4K	odtworzenie 4K, interpolacja do formatu 4K
Technologia HDR (High Dynamic Range)	tak, Formaty HDR HDR10+ , HLG (Hybrid Log-Gamma)
Rodzaj odtwarzanych płyt	Ultra HD Blu-ray, BD-R, BD-R DL, BD-RE, BD-RE DL, DVD+R/RW, DVD+R DL, DVD-R/RW, DVD Video
System dźwięku wielokanałowego	Dolby Atmos , Dolby Audio , Dolby Digital , Dolby Digital Plus , Dolby True HD , DTS-HD High Resolution , DTS-HD Master Audio , DTS X
Obsługiwane formaty wideo	MKV, MP4, MOV, TS
Obsługiwane formaty audio	MP3, WMA, AAC, FLAC, WAV, ALAC, DSD, DSF
Obsługiwane formaty zdjęć	JPEG, MPO
Kod regionu	B, drugi
Interpolacja nagrań z płyt DVD, Blu-ray	Blu-ray do formatu 2160p , DVD do formatu

	1080i
Skanowanie progresywne	tak
INFORMACJE DODATKOWE	
Wi-Fi	nie
DLNA	nie
Tuner telewizyjny	nie
Menu w języku polskim	tak
Funkcje dodatkowe	Deep Colour, x.v.Colour
WEJŚCIA / WYJŚCIA	
Wyjście HDMI	tak (x1)
Złącze USB	tak (x1)
Złącze Euro Scart	nie
Złącze Ethernet (LAN)	tak
PARAMETRY FIZYCZNE	
Kolor	czarny
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	320 x 46 x 193 mm
Waga	1,2 kg
Pobór mocy	włączony 12 W , czuwanie 0,3 W
Zasilanie	230 V, 50/60 Hz
Wymiary opakowania	37,50 x 27,50 x 9,50 cm
Waga z opakowaniem	1,39 kg
WYPOSAŻENIE	
Wyposażenie	instrukcja obsługi w języku polskim, karta gwarancyjna, pilot
Gwarancja	24 miesiące

G) - Nagrywarka zewnętrzna (2 sztuki)

Rodzaj napędu	nagrywarka DVD
Typ napędu	zewnętrzna
Typ połączenia	USB
Standardy odczytywanych płyt	CD-Audio, CD-R/RW, CD-ROM, DVD+R/RW, DVD-R/RW, DVD-RAM, DVD-ROM, DVD-Video, Video-CD
Czas dostępu CD	160 ms
Czas dostępu DVD	160 ms
Standardy zapisywanych płyt	CD-R/RW, DVD+R/RW, DVD+R DL, DVD-R/RW, DVD-RAM, DVD-R DL
INFORMACJE DODATKOWE	
Technologia LightScribe	nie
Technologia LabelFlash	nie
Mechanizm podawania płyt	tacka
Możliwość pracy w pionie	tak
Kolor przedniego panelu	czarny
Dołączone oprogramowanie	Cyberlink Power2Go 8, Cyberlink PowerBackup 2.5, E-Green
Gwarancja	24 miesiące

H) - Głośniki (8 sztuk)

Typ zestawu	2.0 - 2 głośniki
Typ połączenia	jack 3,5 mm
Moc głośnika satelitarnego (RMS)	3 W
Dolna częstotliwość	150 Hz
Górna częstotliwość	20 kHz

Dekoder dźwięku	brak
Ekranowanie magnetyczne	tak
Pilot	brak
Materiał obudowy	tworzywo sztuczne
Kolor	biały
Opis	Wspaniały dźwięk stereo z niewielkiego źródła. Prosta instalacja i obsługa ułatwiają słuchanie muzyki, oglądanie filmów i granie w gry. Wszystko, co trzeba zrobić, to podłączyć głośniki do komputera przenośnego za pomocą standardowej wtyczki 3,5 mm.
Zasilacz	brak
WYJŚCIA / WEJŚCIA	
Wejście liniowe audio	tak
Wejście analogowe wielokanałowe	nie
Wejście cyfrowe (S/PDIF)	nie
Wyjście słuchawkowe	tak
Gwarancja	24 miesiące

I) – Kamera internetowa (8 sztuk)

Typ podłączenia	USB 2.0
Typ sensora	CMOS
Rozdzielczość	1280 x 720 pikseli
Rozdzielczość video	1280 x 720 pikseli
Funkcja aparatu cyfrowego	tak
Mikrofon wbudowany	tak
Zasilanie	poprzez port USB
Kolor	czarny
Gwarancja	24 miesiące

J) - Słuchawki z mikrofonem – 10 sztuk

INFORMACJE OGÓLNE	
Typ słuchawek	nauszne
Typ podłączenia	przewodowe
Pasuje do	PC/laptop
FUNKCJE	
Redukcja szumów mikrofonu	tak, pasywna
Regulacja głośności	tak
CHARAKTERYSTYKA	
Pasma częstotliwości mikrofonu	100 Hz - 18 kHz
Pasma przenoszenia	20 Hz - 20 kHz
PARAMETRY FIZYCZNE	
Średnica membrany	40 mm
Złącze	2 x jack 3,5 mm
Kolor	czarny
Odłączany kabel	nie
Odłączany mikrofon	tak
Gwarancja	24 miesiące

K) – serwer (2 sztuki)**Procesor**

Average CPU benchmark: min. 14 304 pkt.(10 rdzeni, od 2.20 GHz do 3.20 GHz, 13,75 MB cache)

Pamięć RAM

32 GB (RDIMM DDR4, ECC, 3200 MHz)

Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM

512 GB

Liczba gniazd pamięci (ogółem / wolne)

16/15

Karta graficzna

Average G3D Markt: min. 40

Dysk SSD SATA

480 GB

Opcje dołożenia dysków

Możliwość montażu jedenastu dysków SATA Hot-Swap (brak elementów montażowych)

Kontroler Raid

PERC H730P

Obsługiwane poziomy RAID

0

1

5

10

50

60

Łączność

LAN 10/100/1000 Mbps

Złącza - panel przedni

USB 2.0 - 2 szt.

Dedykowane złącze iDRAC

VGA (D-sub) - 1 szt.

Złącza - panel tylny

USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt.

RJ-45 (LAN) - 2 szt.

VGA (D-sub) - 1 szt.

RS-232 - 1 szt.

AC-in (wejście zasilania) - 2 szt.

Porty wewnętrzne (wolne)

Kieszeń zewnętrzna 3,5" (Hot Swap) - 11 szt

Zasilacz

2 x 495W Redundant

Dodatkowe informacje

Kontroler zdalnego dostępu iDRAC9 Enterprise

Wsparcie dla RAID

Pamięć RAM z funkcją ECC

System operacyjny

Brak systemu

Obsługiwane systemy operacyjne

Microsoft® Windows Server® LTSC z Hyper-V (2016 i 2019)

Canonical® Ubuntu® LTS

Citrix® Hypervisor®

Red Hat® Enterprise Linux

SUSE® Linux Enterprise Server

VMware® ESXi®

Gwarancja: 24 miesiące

L) – serwer (1 sztuka)**Processor**

Average CPU benchmark: min. 11100 pkt. (8 rdzeni, od 2.10 GHz do 3.20 GHz, 11 MB cache)

Pamięć RAM

16 GB (RDIMM DDR4, ECC, 2666 MHz)

Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM

512 GB

Liczba gniazd pamięci (ogółem / wolne)

16/15

Dysk HDD SAS 10000 obr.

600 GB

Opcje dolożenia dysków

Możliwość montażu trzech dysków SATA Hot-Swap (brak elementów montażowych)

Kontroler Raid

PERC H330

Obsługiwane poziomy RAID

0

1

5

10

50

Wbudowane napędy optyczne

Brak

Łączność

LAN 10/100/1000 Mbps

Złącza - panel przedni

USB 2.0 - 1 szt.

micro USB 2.0 - 1 szt.

VGA (D-sub) - 1 szt.

Złącza - panel tylny

USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt.

RJ-45 (LAN) - 2 szt.

VGA (D-sub) - 1 szt.

RS-232 - 1 szt.

Dedykowane złącze iDRAC

Porty wewnętrzne (wolne)

PCI-e x16 - 1 szt.

Kieszeń zewnętrzna 3,5" (Hot Swap) - 3 szt.

Zasilacz

450 W

Dodatkowe informacje

Możliwość montażu dwóch procesorów

Kontroler zdalnego dostępu iDRAC9 Basic

Obudowa typu Rack (1U)

Wsparcie dla RAID

Dołączone akcesoria

Kabel zasilający

System operacyjny

Microsoft Windows Server 2019 Standard (wymaga instalacji)

Obsługiwane systemy operacyjne

Microsoft® Windows Server® LTSC z Hyper-V (2016 i 2019)

Canonical® Ubuntu® LTS
 Citrix® Hypervisor®
 Red Hat® Enterprise Linux
 SUSE® Linux Enterprise Server
 VMware® ESXi®
 Gwarancja: 24 miesiące

M) – skaner (1 sztuka)

<u>Typ skanera</u>	płaski
Typ sensora	CCD
Źródło światła	zimna katoda
<u>Rozdzielczość optyczna</u>	600 x 1200 dpi
Głębokość koloru	48 bitów
Głębokość szarości	16 bitów
<u>Maksymalny format skanowania</u>	A4
Złącze USB	USB 2.0
INFORMACJE DODATKOWE	
Szybkość skanowania maksymalnego formatu	3,6 s
Podajnik dokumentów	nie
Przystawka do negatywów	nie
Gwarancja	24 miesiące

N) – zestaw komputerowy (2 sztuki)

Atrybut	
Typ	Stacjonarny
Obudowa	Midi tower
Zastosowanie	Aplikacje biurowe i aplikacje edukacyjne
Wydajność obliczeniowa	Zgodny z x86, dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, osiągający wynik minimum 2500, w teście wydajności Single Thread Mark – wg wyników opublikowanych na stronie www.cpubenchmark.net lub równoważny z Intel Core i5-9400
Pamięć operacyjna	Min. 16 GB
Dysk twardy	Min. 512 GB SSD
Grafika	Zintegrowana o osiągnięciach nie mniejszych niż 1 130 punkty w teście PassMark - G3D Mark wg wyników dostępnych na stronie www.videocardbenchmark.net (np. Intel HD Graphics 630 lub równoważna)
Karta dźwiękowa	zintegrowana
Wbudowane porty	Minimalnie: - 1 x HDMI - 1 x RJ-45 - 1 x Audio (słuchawki z przodu obudowy) - 3 x USB 3.0. (w tym min. 1 x USB 3.0 z przodu obudowy) - 2 x USB 2.0
Zasilacz	ATX; o mocy minimalnej 400W spełniający normę 80+
Komunikacja	LAN 10/100/1000 Mb/s
Napęd optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW
System operacyjny	Microsoft Windows 10 Pro 64 bit PL

Klawiatura, mysz	BRAK
Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE

Atrybut	Parametry nie gorsze niż:
Przekątna ekranu	24"
Rodzaj matrycy	LED
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1080 (FullHD)
Format ekranu	16:9
Częstotliwość odświeżania ekranu	75Hz
Rodzaje wejść / wyjść	VGA (D-sub) - 1 szt. HDMI – 1 szt. Wyjście słuchawkowe - 1 szt.
Głośniki	tak
Obrotowy ekran (PIVOT)	tak
Dołączone akcesoria	Kabel zasilający, kabel HDMI
Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE
Gwarancja	24 miesiące

O) – Monitor (1 sztuka)

DANE PODSTAWOWE	
Ekran	43 cale / 108 cm / 16:9, VA LED
Ekran dotykowy	nie
Zakrzywiony ekran	nie
Technologia 3D	nie
Ekran obrotowy (pivot)	nie
OBRAZ	
Rozdzielczość	3840 x 2160
Kontrast statyczny / dynamiczny	5000 :1 /
Jasność ekranu	250 cd/m2
Czas reakcji matrycy	8 ms
Kąt widzenia w pionie / w poziomie	178 stopni / 178 stopni
Liczba wyświetlanych kolorów	1,07 mld
Częstotliwość odświeżania obrazu	60 Hz
Technologia HDR (High Dynamic Range)	tak
ZŁĄCZA	
Złącza	HDMI 2.0 x 2, USB 2.0 x 3 , USB 3.1 Typ C x 1
INFORMACJE UŻYTKOWE	
Pilot / Mikrofon	tak / nie
Głośniki	tak
Możliwość montażu na ścianie	tak / Standard VESA 200x200 mm
Informacje dodatkowe	złącze USB 3.0 , funkcje Smart TV , Wi-Fi , Bluetooth , tryb ECO , regulacja pochylania w pionie, tryb gra , wąska ramka, złącze USB typ C , HDR (High Dynamic Range) , funkcja Smart Hub, zdalna kontrola pilotem, asystent głosowy
Certyfikat Vesa DisplayHDR	DisplayHDR 10
Gwarancja	24 miesiące

P) – kamera (1 sztuka)**Typ obudowy**

Kopułowa

Zastosowanie

Zewnętrzna/wewnętrzna

Rodzaj

Wzmocniona (wandaloodporna - IK10)

Identyfikująca

Funkcje AI

Ochrona perymetryczna

Inteligentne śledzenie

Sensor

1/3" 4MP Progressive CMOS

Matryca

4 Mpix

Rozdzielczość

2688 x 1520 px

RAM / ROM

512MB / 32MB

Czułość

0 Lux f/2.0 (IR wł.)

0.08 Lux f/2.0 (Color, 1/3s, 30IRE)

0.3 Lux f/2.0 (Color, 1/30s, 30IRE)

Stosunek sygnału do szumu

> 50 dB

Oświetlacz

24 diody LED IR

Zasięg podczerwieni

do 30 m

Kontrola oświetlacza

Automatyczna

Manualna

Rodzaj obiektywu

Stałogniskowy

Ogniskowa

2,8 mm

Prysłona

f/2.0

Kąty widzenia

poziomo: 104°

pionowo: 57°

Odległość ostrzenia

0,6 m

Zasięg DORI

Wykrywanie: 63 m

Obserwacja: 25 m

Rozpoznanie: 13 m

Identyfikacja: 6 m

Zakres obrotu/pochylenia

Obrót: 0° ~ 355°

Przechylenie: 0° ~ 65°

Kompresja video

H.265

H.264H

MJPEG

Jednoczesna liczba strumieni wideo

2

Rozdzielczość przetwarzania

352 x 288

640 x 480

704 x 756

1280 x 720

1280 x 960

1280 x 1024

1920 x 1080

2304 x 1296

2688 x 1520

Prędkość i rozdzielczość przetwarzania

strumień główny: 2688x1520, 1-20 kl/s

strumień główny: 2304x1296, 1-25/30 kl/s

strumień pomocniczy: 704x576, 1-25 kl/s

strumień pomocniczy: 704x480, 1-30 kl/s

Kontrola szybkości transmisji

CBR

VBR

Bit Rate

12K ~ 8448 Kbps (H.265)

32K ~ 10240 Kbps (H.264)

Dzień / Noc

Auto (ICR)

Kolor

Czarno-biały

Kompensacja tła

BLC

HLC

DWDR

Balans bieli

Automatyczny

Naturalny

Oświetlenie uliczne

Zewnętrzny

Manualny

Kontrola wzmocnienia

Automatyczna

Manualna

Redukcja szumów

3D DNR

Detekcja ruchu

Off / On 4 strefy

Obszar zainteresowania (RoI)

Off / On 4 strefy

Smart IR

Tak

Zoom

cyfrowy: 16x

Obrót obrazu

0°/90°/180°/270°

Lustrzane odbicie

Off / On

Złącza

RJ45 10/100 Base-T - 1 szt.

Gniazdo 5,5/2,1 mm - 1 szt.

Obsługa Wi-Fi

Nie

Obsługiwane protokoły

HTTP

HTTPs

TCP

ARP

RTSP

RTP

RTCP

UDP

SMTP

FTP

DHCP

DNS

DDNS

PPPoE

IPv4/v6

QoS

UPnP

NTP

Bonjour

IEEE 802.1x

Multicast

ICMP

IGMP

TLS

Zgodność ze standardem

Onvif profil S&G

API

Możliwość streamingu

Nie

Metoda strumieniowania

Unicast

Multicast

Użytkownicy online

20

Obsługiwane przeglądarki www

Internet Explorer

Chrome

Firefox

Safari

Zarządzanie

CMS (Smart PSS)

DSS

DMSS

Urządzenia mobilne: Android, iOS

Certyfikaty

FCC part 15 subpart B

CE (EN 60950:2000)

UL60950-1

Materiał obudowy

Metal

Klasa szczelności

IP67

Zasilanie

DC 12V

PoE (802.3af)

Pobór mocy

< 5,5 W

Wilgotność (RH)

0 - 95%

Temperatura pracy

-30°C ~ +60°C (-22°F ~ +140°F)

Temperatura otoczenia

-30°C ~ +60°C (-22°F ~ +140°F)

Kolor

Biały

Dołączone akcesoria

Brak zasilacza sieciowego (możliwość zasilania PoE)

Elementy montażowe

Płyta ze sterownikami

Kołki rozporowe - 3 szt.

Śrubki - 3 szt.

Gwarancja: 24 miesiące

R) – Monitor (4 sztuki)

DANE PODSTAWOWE	
Ekran	22 cale / 55 cm / 16:9, IPS LED
Ekran dotykowy	nie
Zakrzywiony ekran	nie
Technologia 3D	nie
Ekran obrotowy (pivot)	tak
OBRAZ	
Rozdzielczość	1920 x 1080
Kontrast statyczny / dynamiczny	1000 :1 /
Jasność ekranu	250 cd/m2
Czas reakcji matrycy	14 ms
Wielkość plamki	0,248 mm
Kąt widzenia w pionie / w poziomie	178 stopni / 178 stopni
Liczba wyświetlanych kolorów	16,7 mln
Częstotliwość odświeżania obrazu	60 Hz
ZŁĄCZA	
Złącza	DisplayPort x 1 , HDMI x 1 , VGA x 1
INFORMACJE UŻYTKOWE	
Tuner TV	nie
Pilot / Mikrofon	nie / nie
Głośniki	2 x 1,5 W
Możliwość montażu na ścianie	tak / Standard VESA 100x100 mm

Informacje dodatkowe	regulacja pochylania w pionie, regulacja wysokości
Gwarancja	24 miesiące

S) – monitor (30 sztuk)

DANE PODSTAWOWE	
Ekran	24 cale / 61 cm / 16:9, AMVA LED
Ekran dotykowy	nie
Zakrzywiony ekran	nie
Technologia 3D	nie
Ekran obrotowy (pivot)	nie
OBRAZ	
Rozdzielczość	1920 x 1080
Kontrast statyczny / dynamiczny	3000 :1 / 80000000
Jasność ekranu	250 cd/m2
Czas reakcji matrycy	4 ms
Wielkość plamki	0,275 mm
Kąt widzenia w pionie / w poziomie	178 stopni / 178 stopni
Liczba wyświetlanych kolorów	16,7 mln
Częstotliwość odświeżania obrazu	75 Hz
ZŁĄCZA	
Złącza	DisplayPort x 1 , HDMI x 1 , USB 2.0 x 3 , wyjście liniowe audio , VGA x 1
INFORMACJE UŻYTKOWE	
Tuner TV	nie
Pilot / Mikrofon	nie / nie
Głośniki	2 x 2 W
Możliwość montażu na ścianie	tak / Standard VESA 100x100 mm
Informacje dodatkowe	funkcja Advanced Contrast Ratio , funkcja OverDrive , technologia Low Blue Light , technologia Flicker-Free , regulacja pochylania w pionie
Gwarancja	24 miesiące

T) – dysk wewnętrzny (2 sztuki)

PARAMETRY TECHNICZNE	
Pojemność	4 TB
Format	3,5 cala
Prędkość obrotowa	5400 obr/min
Typ podłączenia	SATA III
Pamięć podręczna (Cache)	256 MB
Seria dysku	WD WDEFRX Red
Gwarancja	24 miesiące

ROZDZIAŁ 3
WZÓR UMOWY NR A-ZP.384....21

zawarta w dniu w Szczecinie pomiędzy:

Uniwersytetem Szczecińskim, z siedzibą przy al. Papieża Jana Pawła II 22a, 70-453 Szczecin, NIP 851-020-80-05, reprezentowanym przez:

mgr inż. Andrzeja Jakubowskiego

Kanclerza US

przy kontrasygnacie:

mgr Andrzeja Kucińskiego

Kwestora US

zwanym dalej w treści umowy **Zamawiającym**

a:

.....

REGON:, NIP:

reprezentowaną przez:

.....

zwaną dalej w treści umowy **Wykonawcą**

W wyniku przeprowadzonego postępowania nr **A-ZP.381.98.2021.KO** w trybie przetargu nieograniczonego, zgodnie z Ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo Zamówień Publicznych zawarta została umowa następującej treści:

§ 1.

1. Przedmiotem niniejszej umowy jest dostawa sprzętu dla
2. Zakres rzeczowy przedmiotu umowy określa oferta **Wykonawcy** oraz opis przedmiotu zamówienia stanowiące integralną część niniejszej umowy.
3. **Wykonawca** oświadcza, iż dostarczy przedmiot zamówienia, o którym mowa w ust. 1 w terminie **30 dni** od daty podpisania umowy z zastrzeżeniem § 4 ust. 5 i 6.

§ 2.

1. Przedmiot umowy określony w § 1 ust. 1 dostarczony będzie **Zamawiającemu** na koszt i ryzyko **Wykonawcy**, na adres w Szczecinie wskazany przez **Zamawiającego**, wraz z wniesieniem do wskazanych pomieszczeń.
2. Ryzyko przypadkowej utraty lub uszkodzenia przedmiotu umowy przechodzi na **Zamawiającego** z chwilą jego odbioru. Odbiór nastąpi w obecności przedstawicieli obu stron umowy i zostanie potwierdzony obustronnie podpisanym protokołem odbioru.

§ 3.

1. **Wykonawca** oferuje gwarancję na zasadach określonych w opisie przedmiotu zamówienia liczoną od dnia odbioru końcowego. W przypadku, gdy w opisie przedmiotu zamówienia nie są określone zasady gwarancji **Zamawiającemu** przysługuje min. 24 miesięczny okres gwarancji liczony od dnia odbioru końcowego. W okresie gwarancji **Wykonawca** zobowiązuje się do bezpłatnej diagnozy uszkodzonego sprzętu i jego naprawy w miejscu instalacji w siedzibie **Zamawiającego**.
2. **Zamawiający** dopuszcza naprawę sprzętu w siedzibie **Wykonawcy** w przypadku, gdy naprawa okaże się niemożliwa w miejscu instalacji w siedzibie **Zamawiającego**. W takim przypadku w okresie gwarancyjnym koszty transportu wraz z ubezpieczeniem ponosi **Wykonawca**. Naprawa nastąpi w okresie 14 dni kalendarzowych od dnia odbioru sprzętu do naprawy.
3. Pozostałe warunki serwisu i gwarancji określa Rozdział 2 SWZ oraz oferta **Wykonawcy**.

§ 4.

1. Wartość przedmiotu umowy zostaje określona na PLN netto, tj. **brutto** (słownie złotych:/100) i zawiera wszystkie składniki cenotwórcze.
2. **Zamawiający** zobowiązuje się zapłacić za przedmiot umowy cenę zaproponowaną w ofercie **Wykonawcy**.
3. Strony postanawiają, że w/w cena będzie obowiązywała przez okres ważności umowy i nie będzie podlegała zmianom.
4. **Wykonawca** nie ma prawa przenoszenia na osoby trzecie wierzytelności wynikających z niniejszej umowy, bez zgody **Zamawiającego** wyrażonej na piśmie.

5. Wykonawca gwarantuje dostawę sprzętu informatycznego z podatkiem VAT = 0% (zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług – Dz.U. 2011 nr 177, poz. 1054) po dostarczeniu przez **Zamawiającego** niezbędnych dokumentów. Zmiany aktów prawnych w tym zakresie zobowiązują strony do odpowiedniej zmiany umowy.
6. W przypadku sprzętu, o którym mowa w ust. 5 termin dostawy tego sprzętu określony w §1 ust. 3 liczony będzie od dnia dostarczenia **Wykonawcy** zgody właściwego Ministra na zastosowanie 0% stawki VAT w odniesieniu dostarczanego sprzętu.

§ 5.

Zamawiający zobowiązany jest do zapłaty ceny przelewem, na konto **Wykonawcy** w:

banku

na rachunek

w terminie dni od daty otrzymania faktury VAT wraz z przedmiotem umowy, obustronnie podpisanym protokołem odbioru oraz kartą konfiguracyjną sprzętu.

§ 6.

1. W sprawach związanych z realizacją niniejszej umowy:

1) **Zamawiającego** reprezentować będzie:

- tel. , e-mail:

2) **Wykonawcę** reprezentować będzie:

- tel. email:

§ 7.

1. **Zamawiający** może żądać od **Wykonawcy** następujących kar umownych:

- a) za zwłokę w wykonaniu dostawy sprzętu – kara w wysokości 0,5% wartości netto nie zrealizowanej części dostawy za każdy dzień zwłoki, liczony od terminu ustalonego w umowie, jednak nie więcej niż 50% wartości netto umowy,
- b) za niedotrzymanie przez **Wykonawcę** terminu wymiany sprzętu, który nie odpowiadał zamówieniu, był uszkodzony lub niesprawny lub za niedotrzymanie terminu wymiany sprzętu z tytułu gwarancji – kara w wysokości 0,5% wartości netto sprzętu podlegającego wymianie za każdy dzień zwłoki, jednak nie więcej niż 50% wartości netto umowy,
- c) za odstąpienie od niniejszej umowy z przyczyn leżących po stronie **Wykonawcy**, w szczególności wskazanych w § 8 ust. 1 umowy – kara w wysokości 25% wartości netto tej części umowy, która do dnia odstąpienia nie została zrealizowana,
- d) za odstąpienie od umowy przez **Wykonawcę** – kara w wysokości 25%, wartości netto umowy.

2. **Zamawiający** może dokonać potrącenia naliczonych i należnych mu kar umownych z wynagrodzenia należnego **Wykonawcy**.

3. Odpowiedzialność Stron z tytułu zapłaty kar umownych ograniczona jest do 50% maksymalnej wartości netto umowy.

4. **Zamawiający** zastrzega sobie prawo dochodzenia na zasadach ogólnych odszkodowania za szkody przewyższające wysokość kar umownych.

§ 8.

1. **Zamawiający** może odstąpić od umowy jeżeli **Wykonawca** nie wykonuje lub nienależyte wykonuje umowę. W takiej sytuacji **Zamawiający** przed odstąpieniem od umowy wzywa **Wykonawcę** do zmiany sposobu realizacji umowy wyznaczając mu odpowiedni termin, z zastrzeżeniem, że upływie wyznaczonego terminu od umowy odstąpi. **Zamawiający** może odstąpić od umowy w ciągu 14 dni od bezskutecznego upływu wyznaczonego **Wykonawcy** terminu.

2. W razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy,

Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach.

3. W przypadku odstąpienia od umowy przez **Zamawiającego** z powodu okoliczności, o których mowa w ust. 1 i 2, **Wykonawca** może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy, bez prawa dochodzenia odszkodowania z tego tytułu.

§ 9.

1. Zakazuje się istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru wykonawcy, chyba że zmiana będzie dotyczyła następujących zdarzeń:
 - 1) wystąpienia zmian powszechnie obowiązujących przepisów prawa lub ich urzędowej interpretacji, a w szczególności zmian stawek podatkowych (VAT), mających wpływ na cenę. Strony dokonają odpowiedniej zmiany wynagrodzenia umownego, tj. części wynagrodzenia **Wykonawcy** za dostawy, których w dniu zmiany stawki podatku VAT jeszcze nie zrealizowano
 - 2) wyniknięcia rozbieżności lub niejasności w rozumieniu pojęć użytych w umowie, których nie można usunąć w inny sposób a zmiana będzie umożliwiać usunięcie rozbieżności i doprecyzowanie umowy w celu jednoznacznej interpretacji jej zapisów przez strony,
 - 3) wystąpienia konieczności wprowadzenia zmian spowodowanych następującymi okolicznościami:
 - a) siła wyższa uniemożliwiająca wykonanie przedmiotu umowy,
 - b) zmiana danych związanych z obsługą administracyjno-organizacyjną umowy,
 - c) zmiany danych teleadresowych,
 - d) rezygnacja przez **Zamawiającego** z realizacji części przedmiotu umowy.
2. Wszelkie zmiany do niniejszej umowy wymagają pisemnego aneksu podpisanego przez strony.

§ 10.

Strony podają jako adresy do korespondencji adresy wskazane we wstępie do niniejszej umowy. Każda ze stron zobowiązana jest do powiadomienia drugiej strony o zmianie adresu. W przypadku zaniechania zawiadomienia skuteczne jest skierowanie oświadczenia na ostatni znany drugiej stronie adres.

§ 11.

1. Wszelkie spory powstałe w związku z umową będą rozstrzygane przez sąd powszechny właściwy ze względu na siedzibę **Zamawiającego**.
2. W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego, ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych wraz z przepisami wykonawczymi i inne obowiązujące przepisy prawa.
3. Umowa sporządzona została w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

ZAŁĄCZNIKI:

- Oferta Wykonawcy
- Opis przedmiotu zamówienia

.....
/Dział Zamówień Publicznych/

SPECYFIKACJĘ ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA ZATWIERDZAM

Szczecin, dnia.....

.....
/Zamawiający/