



## SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SIWZ)

dotycząca postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na:

### „Poprawa warunków edukacji ogólnokształcącej w zakresie edukacji informatycznej, językowej i matematycznej w szkołach podstawowych w Morągu”

*prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego (art. 39-46) o wartości szacunkowej zamówienia nie przekraczającej równowartości kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych*

Znak postępowania: OK.271.1b.2018

Treść SIWZ z załącznikami zatwierdzam

Siudak Marek

Morąg, dnia 14.05.2018 r.

Integralną częścią niniejszej SIWZ stanowią:

1. Załącznik nr 1 – Formularz oferty.
2. Załącznik nr 2 – Oświadczenie o spełnianiu warunków.
3. Załącznik nr 3 – Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia.
4. Załącznik nr 4 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia.
5. Załącznik nr 5 – Informacja o grupie kapitałowej.
6. Załącznik nr 6 – Wzór/projekt umowy.
7. Załącznik nr 7a i 7b – Wzory oświadczeń – osoby zatrudnione na umowę o pracę.

Niniejsza specyfikacja istotnych warunków zamówienia składa się z 91 kolejno ponumerowanych stron. Załączniki do specyfikacji stanowią jej integralną część.

Zamawiający oczekuje, że Wykonawcy zapoznają się dokładnie z treścią niniejszej SIWZ. Wykonawca ponosi ryzyko niedostarczenia wszystkich wymaganych informacji i dokumentów, oraz przedłożenia oferty nie odpowiadającej wymaganiom określonym przez Zamawiającego.

*Projekt dofinansowany w ramach Oś Priorytetowa: Dostęp do wysokiej jakości usług publicznych RPWM.09.00.00; Działanie: RPWM.09.03.00 Infrastruktura edukacyjna; Poddziałanie: RPWM.09.03.04 Infrastruktura edukacji ogólnokształcącej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego*

## §I. Nazwa oraz adres Zamawiającego.

1. Zamawiający: Gmina Morąg  
Adres Zamawiającego: 14-300 Morąg, ul. 11 Listopada 9
2. Strona internetowa: [www.bip.morag.pl](http://www.bip.morag.pl)
3. Godziny pracy: pn.-pt. 7.00-15.00
4. Email: [p.jankowski@morag.pl](mailto:p.jankowski@morag.pl)

## §II. Tryb udzielenia zamówienia.

1. Postępowanie prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego o wartości szacunkowej **nieprzekraczającej** równowartość kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 tj. kwoty **221.000 Euro** oraz art. 39 i następnie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych oraz przepisów wykonawczych do niej ma na celu komisyjne wyłonienie najkorzystniejszej oferty na wykonawcę dostawy pn. „**Poprawa warunków edukacji ogólnokształcącej w zakresie edukacji informatycznej, językowej i matematycznej w szkołach podstawowych w Morągu**”. Postępowanie znak: **OK.271.1b.2018**.
2. Podstawa prawna opracowania SIWZ:
  - 1) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm.) zwana dalej „ustawą Pzp”,
  - 2) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz. U.2016, poz. 1126),
  - 3) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie kwot wartości zamówień oraz konkursów, od których jest uzależniony obowiązek przekazywania ogłoszeń Urzędowi Publikacji Unii Europejskiej (Dz. U. poz. 2479),
  - 4) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczania wartości zamówień publicznych (Dz. U. poz. 2477),
  - 5) Ustawa z dnia z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 459 z późn. zm.),
  - 6) Ustawa z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 229 z późn. zm.),
  - 7) Ustawa z 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1503 z późn. zm.).
3. W zakresie nieuregulowanym niniejszą Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, zwaną dalej „SIWZ”, zastosowanie mają przepisy ustawy Pzp.
4. Definicje użyte w specyfikacji i informacje ogólne:
  - 1) „Zamawiający” – Gmina Morąg.
  - 2) „Postępowanie” – postępowanie prowadzone przez Zamawiającego na podstawie niniejszej Specyfikacji.
  - 3) „SIWZ” – niniejsza Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia.
  - 4) „Ustawa Pzp” – ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych.
  - 5) „Zamówienie” – należy przez to rozumieć zamówienie publiczne określone w art. 2 pkt 13) ustawy Pzp, którego przedmiot został opisany w SIWZ oraz załącznikach.
  - 6) „Wykonawca” – podmiot określony w art. 2 pkt 11) ustawy Pzp, który ubiega się o wykonanie zamówienia, złożył ofertę na wykonanie zamówienia albo zawarł z Zamawiającym umowę w sprawie wykonania Zamówienia.
  - 7) „Obiekt Zamawiającego” – Szkoły Podstawowe nr 1, 2, 3 i 4 w Morągu.

### §III. Opis przedmiotu zamówienia.

#### 1. Temat:

**"Poprawa warunków edukacji ogólnokształcącej w zakresie edukacji informatycznej, językowej i matematycznej w szkołach podstawowych w Morągu", znak: OK.271.1b.2018.**

#### **Działy:**

- 1) Dostawa wyposażenia wraz z montażem do pracowni informatycznej w SP Nr 2 w Morągu (25 stanowisk).**
- 2) Dostawa wyposażenia wraz z montażem do pracowni informatycznej w SP Nr 3 w Morągu (25 stanowisk).**
- 3) Dostawa wyposażenia wraz z montażem do pracowni informatycznej w SP Nr 4 w Morągu (14 stanowisk).**
- 4) Dostawa wyposażenia wraz z montażem do pracowni językowej w SP Nr 1 w Morągu.**
- 5) Dostawa wyposażenia pracowni matematycznej w SP Nr 4 w Morągu.**

#### **Wspólny Słownik Zamówień:**

##### Przedmiot główny:

CPV: 30213000-5

Nazewnictwo wg CPV: Komputery osobiste

##### Przedmioty dodatkowe:

CPV: 30213100-6

Nazewnictwo wg CPV: Komputery przenośne

CPV: 30236000-2

Nazewnictwo wg CPV: Różny sprzęt komputerowy

CPV: 32420000-3

Nazewnictwo wg CPV: Urządzenia sieciowe

CPV: 48000000-8

Nazewnictwo wg CPV: Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne

CPV: 30231320-6

Nazewnictwo wg CPV: Monitory dotykowe

CPV: 38652120-7

Nazewnictwo wg CPV: Projektory wideo

CPV: 38653400-1

Nazewnictwo wg CPV: Ekrany projekcyjne

CPV: 48820000-2

Nazewnictwo wg CPV: Serwery

CPV: 39160000-1

Nazewnictwo wg CPV: Meble szkolne

CPV: 39162110-9

Nazewnictwo wg CPV: Sprzęt dydaktyczny

CPV: 39162100-6

Nazewnictwo wg CPV: Pomoce dydaktyczne

CPV: 32322000-6

Nazewnictwo wg CPV: Urządzenia multimedialne

CPV: 30200000-1

Nazewnictwo wg CPV: Urządzenia komputerowe

CPV: 32342000-2

Nazewnictwo wg CPV: Urządzenia głośnikowe

2. Zakres zamówienia obejmuje dostawę wyposażenia do pracowni informatycznych, tj.:

2.1. Dostawa wyposażenia wraz z montażem do pracowni informatycznej w SP Nr 2 w Morągu (25 stanowisk), nazwa sprzętu, ilość:

1. Serwer - 1 kpl + UPS 1 szt. + oprogramowanie serwerowe 1 szt.
2. Terminal - 25 kpl. na które składają się: 24 kpl. (terminal + klawiatura, mysz, słuchawki) oraz 1 kpl. (terminal + jednostka AIO, klawiatura, mysz, słuchawki oraz oprogramowanie antywirusowe oraz wyposażenie dodatkowe pracowni dla ucznia niepełnosprawnego).
3. Monitor - 25 szt.
4. Oprogramowanie do zarządzania pracownią komputerową - 1 kpl.
5. Oprogramowanie biurowe na 25 stanowisk - 1 kpl.
6. Elementy sieciowe (przełącznik) - 2 szt.
7. Okablowanie sieciowe - 1 kpl.
8. Okablowanie elektryczne - 1 kpl.
9. Biurko uczniowskie - 24 szt.
10. Krzesło uczniowskie regulowane - 24 szt.
11. Rolety okienne - 6 szt.
12. Drzwi antywłamaniowe - 1 szt.

2.2. Dostawa wyposażenia wraz z montażem do pracowni informatycznej w SP Nr 3 w Morągu (25 stanowisk), nazwa sprzętu, ilość:

1. Serwer - 1 kpl. + licencja dostępowa do serwerowego systemu operacyjnego - 1 kpl.
2. Terminal dostępowy - 25 kpl. na które składają się: 24 kpl. (terminal + klawiatura, mysz, słuchawki) oraz 1 kpl. (terminal + jednostka AIO, klawiatura, mysz, słuchawki + oprogramowanie antywirusowe + wyposażenie dodatkowe pracowni dla ucznia niepełnosprawnego).
3. Monitor uczniowski - 25 szt.
4. Oprogramowanie do zarządzania pracownią komputerową - 1 kpl.
5. Przełącznik sieciowy - 2 szt.
6. Monitor interaktywny - 1 szt.
7. Okablowanie pracowni - 1 kpl.

2.3. Dostawa wyposażenia wraz z montażem do pracowni informatycznej w SP Nr 4 w Morągu (14 stanowisk), nazwa sprzętu, ilość:

1. Serwer z UPS - 1 kpl. + oprogramowanie do serwerowego systemu operacyjnego - 1 szt.
2. Urządzenia dostępowe typu terminalowego - 14 kpl. na które składają się: 13 kpl. (terminal + klawiatura, mysz, słuchawki) oraz 1 kpl. (terminal + jednostka AIO, klawiatura, mysz, słuchawki + oprogramowanie antywirusowe + wyposażenie dodatkowe pracowni dla ucznia niepełnosprawnego).
3. Monitor uczniowski - 14 szt.
4. Oprogramowanie do zarządzania pracownią komputerową - 1 kpl.
5. Oprogramowanie biurowe (14 stanowisk), oprogramowanie antywirusowe (1 szt.) - 1 kpl.

6. Zestaw interaktywny (tablica, projektor, zestaw głośników) - 1 kpl.
7. Okablowanie pracowni z elementami sieciowymi (z adaptacją istniejącej sieci) tj. przełączniki sieciowe (2 szt.) - 1 kpl.

**2.4. Dostawa wyposażenia wraz z montażem do pracowni językowej w SP Nr 1 w Morągu, nazwa sprzętu, ilość:**

1. Słuchawki z mikrofonem pojemnościowym - 25 szt.
2. Centralna jednostka systemu - cyfrowa regulacja siły głosu z mikrofonów oraz ze źródeł dźwięku, cyfrowa indywidualna regulacja głośności dla każdego ucznia z poziomu programu + komputer - 1 kpl.
3. Panel przyłączeniowy uczniowski - 24 szt.
4. Monitor dotykowy 4K LED nie mniej niż 21" - 1 szt.
5. Program do zarządzania klasopracownią z komputera i tabletu - 1 szt.
6. Oprogramowania do cyfrowego nagrywania rozmów uczniów - magnetofon cyfrowy - 1 szt.
7. Okablowanie systemowe - 24 szt.
8. Zintegrowany wzmacniacz stereo 2 x 45W z regulacją siły głosu - 1 szt.
9. Głośnik do zabudowy w biurku - 1 szt.
10. Stolik uczniowski 2 osobowy (piła, fala) - 12 szt.
11. Biurko nauczycielskie z szafką na komputer, szafka na dokumenty - 1 szt.
12. Regulowane krzesło szkolne - 24 szt.
13. Ergonomiczne krzesło nauczyciela - 1 szt.
14. Regał – szafa - 1 szt.
15. Tablica dotykowa ceramiczna 84 cali - 1 szt.
16. Projektor z uchwytem - 1 kpl.
17. Kabel HDMI - 1 szt.
18. Okablowanie dodatkowe - 1 kpl.

**2.5. Dostawa wyposażenia pracowni matematycznej w SP Nr 4 w Morągu, nazwa sprzętu, ilość:**

1. Prostokątny układ współrzędnych - magnetyczny - 1 szt.
2. Komplet przyborów geometrycznych z tablicą - magnetyczny - 1 kpl.
3. Przyrząd do demonstracji powstawania brył obrotowych - 1 kpl.
4. Wielkie bryły szkieletowe (7 sztuk) - 1 kpl.
5. Bryły porównawcze 10 cm (17 brył) - 1 kpl.
6. Bryły szkieletowe - zestaw do budowy - 1 kpl.
7. Bryły obrotowe (zestaw 6 sztuk) - 1 kpl.
8. Bloczki do nauki o ułamkach - ułamki - 1 kpl.
9. Zestaw interaktywny: tablica interaktywna + projektor + uchwyt ścienny + kabel - 1 kpl.
10. Komputer przenośny typu laptop - 1 szt.
11. Waga z dwoma rodzajami odważników i szalek - 2 kpl.
12. Waga szkolna metalowa 2 kg - 4 kpl.
13. Zestaw 6 brył do porównywania objętości - 2 kpl.
14. Zestaw litr do porównywania objętości - 2 kpl.

15. Domino - zegary analogowe i cyfrowe - 2 kpl.
16. Tangramy z tworzywa - 1 kpl.
17. Ułamkowe listwy - magnetyczne - dziesiętne i procenty - 1 kpl.
18. Kalkulator ułamkowy - 2 szt.
19. Bingo ułamkowe - poziom 1 - zestaw klasowy - 1 kpl.
20. Domino ułamkowe obrazkowe - koła - 1 szt.
21. Domino ułamkowe arytmetyczne - dodawanie - 1 szt.
22. Domino ułamkowe arytmetyczne - odejmowanie - 1 szt.
23. Domino ułamkowe arytmetyczne - mnożenie - 1 szt.
24. Domino - działania na ułamkach dziesiętnych - 1 szt.
25. Oś liczbowa z rozwinięciem setnych/tysięcznych - 1 szt.

W zakres dostawy wchodzi dodatkowo (dotyczy całości):

- 2.6. Oferta Wykonawcy musi uwzględniać wszystkie koszty związane z prawidłową realizacją zamówienia, w tym również dostosowanie infrastruktury sieciowej i zasilającej, zapewnienie serwisu w okresie gwarancji dla sprzętu, które wymaga serwisowania oraz wszelkie materiały niezbędne do jego realizacji a nieujęte takie jak: (przewody, kołki montażowe, korytka kablowe) oraz koszty związane z dostarczeniem przedmiotu zamówienia, jego rozładunkiem i montażem (w tym zainwentaryzowaniem szaf rack) oraz uruchomieniem urządzeń w miejscu docelowego montażu, tj. w pomieszczeniach morąskich szkół podstawowych w tym również pełną konfigurację serwerów, urządzeń terminalowych i jednostek komputerowych wraz z instalacją niezbędnego oprogramowania do prawidłowej pracy stanowisk pracy wraz z utworzeniem kont użytkownikom oraz ich uprawnień oraz przynajmniej jednym godzinnym szkoleniem na miejscu obejmującym zagadnienie związane z pracą związaną z systemem terminalowym dla administratora i użytkowników w danej szkole.
3. **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia** (opis i ilości sprzętu komputerowego, oprogramowania, urządzeń peryferyjnych, mebli i innych w tym minimalne parametry jakie musi spełniać oferowany asortyment) zawarty jest w załączniku nr 4 do SIWZ, który stanowi integralną część niniejszego SIWZ oraz stanowi załącznik nr 2 do wzoru projektu umowy.
4. Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych. Przez równoważny należy rozumieć sprzęt o parametrach, jakości wykonania, technologii wykonania nie gorszych niż w opisie przedmiotu zamówienia określonym w SIWZ. Zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych, Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego (np. przedstawić porównanie parametrów technicznych asortymentu wymaganego przez Zamawiającego z parametrami oferowanego asortymentu itp.).
- 4.1. Zamawiający informuje, że Wykonawca, który złoży rozwiązania równoważne opisanym przez Zamawiającego jest obowiązany wykazać, że oferowany przez niego produkt spełnia wymagania określone przez Zamawiającego. W związku z powyższym Zamawiający wymaga, aby Wykonawca opisał za pomocą parametrów technicznych i jakościowych rozwiązania, które oferuje Zamawiającemu jako równoważne do opisanych przez Zamawiającego. Wymagane informacje należy podać w **formularzu ofertowym** stanowiącego **ZALĄCZNIK NR 1** do SIWZ.

4.2. Zaoferowany asortyment powinien spełniać minimalne wymagania Zamawiającego określone w Szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia załącznik nr 4 do niniejszej SIWZ lub posiadać lepsze parametry. Jeżeli Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia wskazał w SIWZ jakkolwiek znak towarowy, patent lub pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, lub opisał przedmiot zamówienia poprzez odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych - należy przyjąć, że wskazane patenty, znaki towarowe, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje te produkty lub usługi, normy, europejskie oceny techniczne, aprobaty, specyfikacje techniczne i systemy referencji technicznych określają parametry techniczne, eksploatacyjne, użytkowe, co oznacza, że Zamawiający dopuszcza złożenie oferty w tej części przedmiotu zamówienia o równoważnych parametrach technicznych, eksploatacyjnych i użytkowych.

4.3. Zamawiający poprzez pojęcie „równoważny” rozumie tyle, co mający równą wartość, równe znaczenie. Oznacza to, że produkt lub rozwiązanie techniczne opisane przez Zamawiającego nie musi mieć cech identyczności, nie muszą one być takie same. Wykazanie równoważności nie polega na dowodzeniu, że zaoferowany produkt jest lepszy, czy że nie jest gorszy niż ten, którego wymaga Zamawiający, ale że umożliwi uzyskanie efektu założonego przez Zamawiającego za pomocą innych rozwiązań technicznych.

4.4. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca opisując rozwiązania, które oferuje jako równoważne do opisanych i wymienionych przez Zamawiającego w **Szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia** stanowiącego **ZAŁĄCZNIK NR 4** do SIWZ zakresie wszystkich parametrów, wskazał producenta, model, opis i parametry oferowanego produktu w **Formularzu ofertowym** stanowiącym **ZAŁĄCZNIK NR 1** do SIWZ.

4.5. Zamawiający oceniając, czy podane przez Wykonawcę rozwiązania są równoważne będzie porównywał parametry techniczne opisane w Szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego i wskazane Formularzu ofertowym przez Wykonawcę.

5. Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom i podania przez Wykonawcę firm podwykonawców.
6. Powierzenie wykonania części przedmiotu zamówienia Podwykonawcy lub Podwykonawcom wymaga zawarcia umowy o podwykonawstwo, przez którą należy rozumieć umowę w formie pisemnej o charakterze odpłatnym, której przedmiotem są usługi, dostawy lub roboty budowlane stanowiące część zamówienia publicznego, zawartą pomiędzy wybranym przez Zamawiającego Wykonawcą a innym podmiotem (Podwykonawcą), a w przypadku zamówień publicznych na roboty budowlane także między Podwykonawcą a dalszym Podwykonawcą lub między dalszymi Podwykonawcami.

Zamawiający dopuszcza możliwość powierzenia podwykonawcy lub podwykonawcom wykonania zamówienia, co nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za należyte wykonanie tego zamówienia.

#### §IV. Termin i miejsce wykonania zamówienia.

1. Termin realizacji dostawy ustala się w terminie: do **22 czerwca 2018 roku**.
2. Miejsce wykonania: Szkoły Podstawowe nr 1, 2, 3 i 4 na terenie miasta Morąg.

#### §V. Warunki udziału w postępowaniu.

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:
  - 1) nie podlegają wykluczeniu;

- 2) spełniają warunki udziału w postępowaniu dotyczące:
- 2.1) **kompetencji lub uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów:**
    - a) **Uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania.**  
Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie.
  - 2.2) **sytuacji ekonomicznej lub finansowej.**  
Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie.
  - 2.3) **zdolności technicznej lub zawodowej. Wykonawca spełni warunek jeżeli wykaże, że:**
    - a) **doświadczenie zawodowe:** Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie.
    - b) **kadra techniczna:** Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie.
    - c) **potencjał techniczny:** Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie.

Ocena spełniania warunku nastąpi na podstawie wstępnego oświadczenia zgodnie z Załącznikiem nr 2 do SIWZ, o którym mowa w §VII ust. 1 SIWZ.

Wykonawca na własny koszt zapewni tłumacza języka polskiego, który zapewni stałe i biegłe tłumaczenie w kontaktach pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą, a także zapewni tłumaczenie na bieżąco wszystkich dokumentów związanych z realizacją przedmiotowego zamówienia stworzonych zarówno przez Wykonawcę, jak i dostarczonych przez Zamawiającego. Wykonawca zatrudniając tłumacza winien wziąć pod uwagę, iż z uwagi na złożony zakres przedmiotu zamówienia tłumacz ten winien być biegłym w tłumaczeniu zagadnień technicznych, ekonomicznych i prawnych. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia muszą wykazać, że co najmniej jeden z nich lub albo wszyscy łącznie spełniają w/w warunek.

2. Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, lub jego części polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej innych podmiotów niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawnych.
3. W przypadku zaistnienia sytuacji, o której mowa w ust. 2:
  - 1) Wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów, musi udowodnić Zamawiającemu, że realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, **w szczególności przedstawiając zobowiązanie** tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia,
  - 2) Zamawiający oceni, czy udostępniane wykonawcy przez inne podmioty zdolności techniczne lub zawodowe lub ich sytuacja finansowa lub ekonomiczna, pozwalają na wykazanie przez wykonawcę spełniania warunków udziału w postępowaniu oraz zbada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 13–22 i ust. 5 pkt 1) ustawy Pzp.
4. **Zamawiający może, na każdym etapie postępowania uznać, że Wykonawca nie posiada wymaganych zdolności, jeżeli zaangażowanie zasobów technicznych lub zawodowych Wykonawcy w inne przedsięwzięcia gospodarcze Wykonawcy może mieć negatywny wpływ na realizację zamówienia.**
5. Jeżeli zdolności techniczne podmiotu na którego zdolnościach polega Wykonawca, nie potwierdzają spełnienia przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub zachodzą wobec tych podmiotów podstawy do wykluczenia, Zamawiający zażąda, aby Wykonawca w terminie określonym przez Zamawiającego:
  - a) Zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami lub
  - b) Zobowiązał się do osobistego wykonania odpowiedniej części zamówienia, jeżeli wykaże zdolności techniczne lub zawodowe lub sytuację finansową lub ekonomiczną.



6. W celu oceny czy Wykonawca polegając na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach art. 22a ustawy Pzp, będzie dysponował niezbędnymi zasobami w stopniu umożliwiającym należyte wykonanie zamówienia publicznego oraz oceny, czy stosunek łączący wykonawcę z tymi podmiotami gwarantuje rzeczywisty dostęp do ich zasobów, Zamawiający żąda przedstawienia zobowiązania podmiotu trzeciego (oświadczenia) lub innego dokumentu potwierdzającego udostępnienie zasobów przez inne podmioty musi bezspornie i jednoznacznie wynikać w szczególności:
- zakres dostępnych Wykonawcy zasobów innego podmiotu,
  - sposób wykorzystania zasobów innego podmiotu, przez Wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia publicznego,
  - zakres i okres udziału innego podmiotu przy wykonywaniu zamówienia publicznego,
  - czy podmiot, na zdolnościach którego Wykonawca polega w odniesieniu do warunków działu w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia zrealizuje roboty budowlane lub usługi, których wskazane zdolności dotyczą.
7. Zobowiązanie, o którym mowa w ust. 6 należy złożyć w oryginale wraz z ofertą.

#### §VI. Podstawy wykluczenia z postępowania.

- Z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego wyklucza się Wykonawcę na podstawie przesłanek określonych w art. 24 ust. 1 pkt 12-23 ustawy Pzp.
- Dodatkowo Zamawiający przewiduje wykluczenie na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1) ustawy Pzp Wykonawcy:
  - w stosunku do którego otwarto likwidację, w zatwierdzonym przez sąd układzie w postępowaniu restrukturyzacyjnym jest przewidziane zaspokojenie wierzycieli przez likwidację jego majątku lub sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 332 ust. 1 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. – Prawo restrukturyzacyjne (Dz. U. z 2015 r. poz. 978, 1259, 1513, 1830 i 1844) lub którego upadłość ogłoszono, z wyjątkiem wykonawcy, który po ogłoszeniu upadłości zawarł układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego, chyba że sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 366 ust. 1 ustawy z dnia 28 lutego 2003 r. – Prawo upadłościowe (Dz. U. z 2015 r. poz. 233, 978, 1166, 1259 i 1844);
- Wykluczenie wykonawcy następuje:
  - w przypadkach, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 13 lit. a-c i pkt 14 (ustawy Pzp), gdy osoba, o której mowa w tych przepisach została skazana za przestępstwo wymienione w art. 24 ust. 1 pkt 13 lit. a-c (ustawy Pzp), jeżeli nie upłynęło 5 lat od dnia uprawomocnienia się wyroku potwierdzającego zaistnienie jednej z podstaw wykluczenia, chyba że w tym wyroku został określony inny okres wykluczenia;
  - w przypadkach, o których mowa:
    - w art. 24 ust. 1 pkt 13 lit. d i pkt 14 (ustawy Pzp), gdy osoba, o której mowa w tych przepisach, została skazana za przestępstwo wymienione w art. 24 ust. 1 pkt 13 lit. d (ustawy Pzp),
    - w art. 24 ust. 1 pkt 15 (ustawy Pzp),- jeżeli nie upłynęły 3 lata od dnia odpowiednio uprawomocnienia się wyroku potwierdzającego zaistnienie jednej z podstaw wykluczenia, chyba że w tym wyroku został określony inny okres wykluczenia lub od dnia w którym decyzja potwierdzająca zaistnienie jednej z podstaw wykluczenia stała się ostateczna;
  - w przypadkach, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 18 i 20, jeżeli nie upłynęły 3 lata od dnia zaistnienia zdarzenia będącego podstawą wykluczenia;
  - w przypadku, o którym mowa w art. 24 ust. 1 pkt 21 (ustawy Pzp) , jeżeli nie upłynął okres, na jaki został prawomocnie orzeczony zakaz ubiegania się o *zamówienia publiczne*;
  - w przypadku, o którym mowa w art. 24 ust. 1 pkt 22 (ustawy Pzp), jeżeli nie upłynął okres obowiązywania zakazu ubiegania się o *zamówienia publiczne*.

4. Wykonawca, który podlega wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 13 i 14 oraz 16-20 lub ust. 5 (ustawy Pzp), może przedstawić dowody na to, że podjęte przez niego środki są wystarczające do wykazania jego rzetelności, w szczególności udowodnić naprawienie szkody wyrządzonej przestępstwem lub przestępstwem skarbowym, zadośćuczynienie pieniężne za doznaną krzywdę lub naprawienie szkody, wyczerpujące wyjaśnienie stanu faktycznego oraz współpracę z organami ścigania oraz podjęcie konkretnych środków technicznych, organizacyjnych i kadrowych, które są odpowiednie dla zapobiegania dalszym przestępstwom lub przestępstwom skarbowym lub nieprawidłowemu postępowaniu wykonawcy. Zapisów zdania pierwszego nie stosuje się, jeżeli wobec wykonawcy, będącego podmiotem zbiorowym, orzeczono prawomocnym wyrokiem sądu zakaz ubiegania się o udzielenie *zamówienia* oraz nie upłynął określony w tym wyroku okres obowiązywania tego zakazu.
5. W przypadkach, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 19 (ustawy Pzp), przed wykluczeniem wykonawcy, zamawiający zapewnia temu wykonawcy możliwość udowodnienia, że jego udział w przygotowaniu postępowania o udzielenie *zamówienia* nie zakłóci konkurencji. Zamawiający wskazuje w protokole sposób zapewnienia konkurencji.
6. Zamawiający może wykluczyć wykonawcę na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.
7. Ofertę Wykonawcy wykluczonego uznaje się za odrzuconą.

#### **§VII. Wykaz oświadczeń lub dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia.**

1. Do oferty (załącznik nr 1 SIWZ) każdy Wykonawca musi dołączyć aktualne na dzień składania ofert:
  - 1) oświadczenia o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu w zakresie wskazanym w załączniku nr 2. Informacje zawarte w oświadczeniu będą stanowić wstępne potwierdzenie, że Wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu.
  - 2) oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia w zakresie wskazanym w załączniku nr 3. Informacje zawarte w oświadczeniu będą stanowić wstępne potwierdzenie, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu z postępowania.
2. W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez wykonawców oświadczenie zgodnie z załącznikami nr 2 i 3 do SIWZ, składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Oświadczenie te mają potwierdzać spełnianie warunków udziału w postępowaniu, brak podstaw wykluczenia w zakresie, w którym każdy z Wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu, brak podstaw wykluczenia.
3. Na żądanie Zamawiającego, Wykonawca, który zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcom, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia z udziału w postępowaniu zamieszcza informację o podwykonawcach w oświadczeniu, o którym mowa w ust. 1 niniejszego paragrafu.
4. Wykonawca, który powołuje się na zasoby innych podmiotów, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia oraz spełnienia - w zakresie, w jakim powołuje się na ich zasoby - warunków udziału w postępowaniu zamieszcza informacje o tych podmiotach w oświadczeniu, o którym mowa w ust. 1 niniejszego paragrafu.
6. Wykonawca w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej informacji, o której mowa w art. 86 ust. 3 ustawy Pzp, przekazuje Zamawiającemu oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp. Wraz ze złożeniem oświadczenia, wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia. Przedmiotowe oświadczenie składa się w formie oryginału. Wykonawca który w momencie składania oferty jest świadomy że nie należy do grupy kapitałowej, może złożyć oświadczenie wraz z ofertą. Należy jednak w tym przypadku pamiętać, że jakkolwiek zmiana sytuacji wykonawcy w toku postępowania (włączenie do grupy kapitałowej) będzie powodowała obowiązek aktualizacji takiego oświadczenia po stronie Wykonawcy.
7. Wykaz oświadczeń lub dokumentów, składanych do oferty przez Wykonawcę w postępowaniu w celu potwierdzenia okoliczności o których mowa w art. 25 ust. 1:
  - 1) **pkt 1 ustawy Pzp** - potwierdzające spełnianie warunków udziału w postępowaniu

nie dotyczy.

- 2) **pkt 2 ustawy Pzp** - potwierdzające spełnianie przez oferowane dostawy wymagań określonych przez Zamawiającego nie dotyczy.
- 3) **pkt 3 ustawy Pzp** - potwierdzające spełnianie brak podstaw do wykluczenia:
  - a) odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp, (wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu o składania ofert).
8. **Zamawiający żąda od Wykonawcy, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a ustawy Pzp, przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów dokumentów, o których mowa w §VII ust. 7 pkt 1) lit. a) SIWZ – nie dotyczy.**
9. Dokumenty i oświadczenia określone w §VII ust. 7 pkt 3) lit. a) SIWZ są to dokumenty i oświadczenia potwierdzające brak podstaw do wykluczenia z postępowania, o których mowa w art. 22 ust.1 pkt 1) ustawy Pzp.
10. Wykonawca nie jest obowiązany do złożenia oświadczeń lub dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu i brak podstaw wykluczenia z postępowania, jeżeli Zamawiający posiada oświadczenia lub dokumenty dotyczące tego wykonawcy lub 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 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1114 oraz z 2016 r. poz. 352).
11. Oświadczenia, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz.U.2016.1126) oraz w §VII ust.1, 6, 7 SIWZ dotyczące wykonawcy i innych podmiotów, na których zdolnościach lub sytuacji polega wykonawca na zasadach określonych w art. 22a Pzp oraz dotyczące podwykonawców, składane są w oryginale.
12. Dokumenty, o których mowa w rozporządzeniu rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. oraz w §VII ust. 8 SIWZ, inne niż oświadczenia, o których mowa w §VII ust. 16. SIWZ, składane są w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem.
13. Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio wykonawca, podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega wykonawca, wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego albo podwykonawca, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą.
14. W zakresie nie uregulowanym SIWZ do dokumentów i oświadczeń, zastosowanie mają przepisy rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r., o którym mowa powyżej.
15. W przypadku Wykonawców występujących wspólnie oświadczenie, o którym mowa w §VII ust. 7 składne jest przez każdego z Wykonawców występujących wspólnie we własnym imieniu.
16. W przypadku Wykonawców działających w formie spółki cywilnej oświadczenie, o którym mowa w §VII ust. 1 i ust. 7 składne jest przez każdego wspólnika spółki cywilnej oddzielnie we własnym imieniu (osoby prowadzącej działalność gospodarczą pod nazwą określoną w centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej - „Firma przedsiębiorcy”).
17. Dokumenty podmiotów zagranicznych:
  - 1) Wykonawca, który ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej zamiast dokumentów, o których mowa w §VII ust. 7 pkt 3) lit. a) SIWZ, składa dokument lub dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające, że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości - wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;
  - 2) Jeżeli w kraju miejsca zamieszkania osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, wskazanych w poprzednim punkcie, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie, w którym określa się także osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy, złożone przed właściwym organem sądowym,

administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, lub przed notariuszem - wystawionych nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;

3) W przypadku wątpliwości co do treści dokumentu złożonego przez Wykonawcę mającego siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Zamawiający może zwrócić się do właściwych organów odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, z wnioskiem o udzielenie niezbędnych informacji dotyczących przedłożonego dokumentu.

18. W przypadku Wykonawców występujących wspólnie, na wezwanie Zamawiającego, o którym mowa w §VII ust. 7 SIWZ,
- 1) każdy z Wykonawców występujących wspólnie dokumenty i oświadczenia, dotyczące własnej firmy wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania, o których mowa w §VII ust. 8 pkt 3) lit. a) SIWZ- składa każdy z Wykonawców składających ofertę wspólną w imieniu swojej firmy;
  - 2) W przypadku spółki cywilnej, na wezwanie Zamawiającego, o którym mowa w §VII ust. 7 SIWZ, każdy ze współników spółki cywilnej składa oddzielnie we własnym imieniu następujące dokumenty i oświadczenia, o których mowa w §VII ust. 8 pkt 3) lit. a) SIWZ.
19. Jeżeli Wykonawca nie złoży oświadczenia, o którym mowa w §VII ust. 1 niniejszej SIWZ, oświadczeń lub dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy Pzp, lub innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia postępowania, oświadczenia lub dokumenty są niekompletne, zawierają błędy lub budzą wskazane przez Zamawiającego wątpliwości, Zamawiający wezwie do ich złożenia, uzupełnienia, poprawienia w terminie przez siebie wskazanym, chyba że mimo ich złożenia oferta Wykonawcy podlegałaby odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania.
20. Zgodnie z art. 26 ust. 6 ustawy Pzp - Wykonawca nie jest obowiązany do złożenia oświadczeń lub dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu, brak podstaw wykluczenia w zakresie, o których mowa w §VII ust. 8 pkt 1)-3), jeżeli Zamawiający posiada oświadczenia lub dokumenty dotyczące tego Wykonawcy lub 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 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1114 oraz z 2016 r. poz. 352). W takim przypadku Wykonawca wskazuje, które dokumenty lub oświadczenia są w posiadaniu Zamawiającego lub wskazuje bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w które znajdują się te oświadczenia lub dokumenty.
21. **Zamawiający informuje, że nie żąda od Wykonawcy przedstawienia dokumentów, o których mowa w §VII ust. 8 pkt 3) lit. a) SIWZ dotyczących podwykonawcy, któremu zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia, a który nie jest podmiotem na którego zdolnościach lub sytuacji Wykonawca polega na zasadach określonych w art. 22a ustawy Pzp.**

#### **§VIII. Informacje o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń i dokumentów, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z Wykonawcami.**

1. Znak Postępowania: **OK.271.1b.2018 Uwaga:** w korespondencji kierowanej do Zamawiającego należy posługiwać się tym znakiem.
2. W postępowaniu komunikacja (wszelkie zawiadomienia, oświadczenia, wnioski oraz informacje - każda ze stron potwierdza fakt ich otrzymania) między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się zgodnie z wyborem Zamawiającego za pośrednictwem operatora pocztowego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. - Prawo pocztowe (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1481), osobiście, za pośrednictwem posłańca, faksu lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1219), za wyjątkiem oferty, umowy oraz oświadczeń i dokumentów wymienionych w §VII niniejszej SIWZ (również w przypadku ich złożenia w wyniku wezwania o którym mowa w art. 26 ust. 3 ustawy PZP) dla których Prawodawca przewidział wyłącznie formę pisemną.

3. Zawiadomienia, oświadczenia, wnioski oraz informacje przekazywane przez Wykonawcę pisemnie winny być składane na adres: Urząd Miejski w Morągu, ul. 11 Listopada 9, 14-300 Morąg, Piotr Jankowski.
4. Zawiadomienia, oświadczenia, wnioski oraz informacje przekazywane przez Wykonawcę drogą elektroniczną winny być kierowane na adres: [p.jankowski@morag.pl](mailto:p.jankowski@morag.pl) Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
5. Zamawiający jest zobowiązany niezwłocznie udzielić wyjaśnień, nie później niż 2 dni przed upływem terminu składania ofert (zgodnie, z art. 38 ust. 1 pkt 3) ustawy Pzp), pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji wpłynął do zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie wpłynie do Zamawiającego po upływie tego terminu lub dotyczy udzielonych wyjaśnień Zamawiający może udzielić wyjaśnień lub pozostawić wniosek bez rozpatrywania. Zamawiający informuje, że nie będzie udzielał żadnych ustnych i telefonicznych informacji, wyjaśnień, czy odpowiedzi na kierowane do Zamawiającego zapytania w celu zachowania zasady pisemności postępowania i równego traktowania wykonawców.
6. Jeżeli Zamawiający przedłuży termin składania ofert, pozostaje on bez wpływu na bieg terminu składania wniosków, zapytań do SIWZ (art. 38 ust. 1b ustawy Pzp).
7. Zamawiający prześle treść pytania i wyjaśnień wszystkim Wykonawcom, którym doręczono specyfikację istotnych warunków zamówienia bez podawania źródła pytania oraz umieści treść odpowiedzi na stornie Zamawiającego [www.bip.morag.pl](http://www.bip.morag.pl)
8. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią niniejszej SIWZ a treścią udzielonych odpowiedzi, jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie Zamawiającego.
9. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść niniejszej SIWZ. Dokonaną zmianę treści SIWZ Zamawiający udostępni na stronie internetowej [www.bip.morag.pl](http://www.bip.morag.pl)
10. Zamawiający przedłuży termin składania ofert, jeżeli w wyniku zmiany treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia niezbędny jest dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach. O przedłużeniu terminu składania ofert Zamawiający niezwłocznie zawiadomi wszystkich Wykonawców, którym przekazano specyfikację istotnych warunków zamówienia. Specyfikacja jest udostępniana na stronie internetowej, Zamawiający zamieści tę informację na tej stronie.
11. Osobami upoważnionymi do bezpośredniego kontaktowania się z Wykonawcami są:
  - 1) Piotr Jankowski - w zakresie przedmiotu zamówienia i procedury prawa zamówień publicznych, email: [p.jankowski@morag.pl](mailto:p.jankowski@morag.pl)

#### §IX. Wymagania dotyczące wadium.

1. Zamawiający nie żąda złożenia wadium.

#### §X. Termin związania ofertą.

1. Zgodnie z art. 85 ust. 1 pkt 1) ustawy Pzp Wykonawca związany jest ofertą 30 dni od daty upływu terminu składania ofert.
2. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
3. Wykonawca samodzielnie lub na wniosek zamawiającego przedłużyć termin związania ofertą, z tym, że zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do wykonawców o wyrażenie zgodny na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy niż 60 dni.

#### §XI. Opis sposobu przygotowania ofert.

1. **Oferta musi zawierać następujące oświadczenia i dokumenty:**
  - 1) Wypełniony formularz ofertowy sporządzony z wykorzystaniem wzoru stanowiącego Załącznik nr 1 do SIWZ.
  - 2) W przypadku wspólnego ubiegania się o udzielenie zamówienia przez kilku wykonawców- podpisane przez wszystkie podmioty wspólnie ubiegające się o udzielenie zamówienia, pełnomocnictwo złożone w formie oryginału lub notarialnie potwierdzonej kopii.
  - 3) Dokumenty i oświadczenia, etc., zgodnie z treścią §VII SIWZ.

2. Oferta musi być sporządzona w języku polskim, na maszynie do pisania, komputerze lub inną trwałą i czytelną techniką.
3. Ofertę składa się, pod rygorem nieważności, w formie pisemnej. Zamawiający nie dopuszcza składania oferty w postaci elektronicznej. Postępowanie o udzielenie zamówienia, z zastrzeżeniem wyjątków określonych w ustawie, prowadzi się z zachowaniem formy pisemnej.
4. Oferta musi być podpisana przez osobę (osoby) reprezentującą wykonawcę, zgodnie z zasadami reprezentacji wskazanymi we właściwym rejestrze lub osobę (osoby) upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy na zewnątrz i zaciągania zobowiązań w wysokości odpowiadającej cenie oferty. Jeżeli osoba/osoby podpisująca ofertę działa na podstawie pełnomocnictwa, to pełnomocnictwo to musi w swej treści jednoznacznie wskazywać uprawnienie do podpisania oferty. Pełnomocnictwo to musi zostać dołączone do oferty i musi być złożone w oryginale lub kopii potwierdzonej notarialnie. Ewentualne poprawki (w szczególności każde przerobienie, przekreślenie, uzupełnienie, nadpisanie, przesłonięcie korektorem etc.) w tekście oferty muszą być naniesione w czytelny sposób i parafowane przez Wykonawcę. Wszelkie poprawki lub zmiany w tekście oferty muszą być opisane i parafowane własnoręcznie przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy. Podpisy wykonawcy na oświadczeniach i dokumentach muszą być złożone w sposób pozwalający zidentyfikować osobę podpisującą. Zaleca się opatrzenie podpisu pieczętką z imieniem i nazwiskiem osoby podpisującej.
5. Wykonawcy zobowiązani są zapoznać się dokładnie z informacjami zawartymi w SIWZ i przygotować ofertę zgodnie z wymaganiami określonymi w tym dokumencie. Treść oferty musi być zgodna z treścią SIWZ.
6. Jeżeli któryś z wymaganych dokumentów składanych przez Wykonawcę jest sporządzony w języku obcym dokument taki należy złożyć wraz z tłumaczeniem na język polski. Wszelkie pisma sporządzone w językach obcych muszą być przetłumaczone na język polski, podczas oceny ofert Zamawiający będzie opierał się na tekście przetłumaczonym, a później tekst przetłumaczony na język polski, będzie podstawą badania zgodnego zamiaru stron i celu umowy zgodnie, z art. 65 § 2 KC. W razie wątpliwości uznaje się, iż wersja polskojęzyczna jest wiążąca.
7. Wykonawcy ponoszą wszelkie koszty własne związane z przygotowaniem i złożeniem oferty, niezależnie od wyniku postępowania. Zamawiający w żadnym przypadku nie odpowiada za koszty poniesione przez Wykonawców w związku z przygotowaniem i złożeniem oferty. Wykonawcy zobowiązują się nie podnosić jakichkolwiek roszczeń z tego tytułu względem Zamawiającego, z zastrzeżeniem art. 93 ust. 4 ustawy Pzp.
8. Zaleca się, aby każda zapisana strona oferty była ponumerowana kolejnymi numerami, a cała oferta wraz z załącznikami była w trwały sposób ze sobą połączona (np. zbindowana, zszyta uniemożliwiają jej samoistną dekompletację a także umożliwiającą wpięcie do segregatora) oraz zawierała spis treści, przy czym Wykonawca może nie numerować czystych stron.
9. Nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeżeli Wykonawca, nie później niż w terminie składania ofert, zastrzegł, że nie mogą one być udostępniane.
10. W przypadku, gdy informacje zawarte w ofercie stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, co do których Wykonawca zastrzega, że nie mogą być udostępniane innym uczestnikom postępowania, muszą być oznaczone klauzulą „NIE UDOSTĘPNIĄĆ. INFORMACJE STANOWIĄ TAJEMNICĘ PRZEDSIĘBIORSTWA W ROZUMIENIU ART. 11 ust. 4 USTAWY O ZWALCZANIU NIEUCZCIWEJ KONKURENCJI” i dołączone do oferty. Zaleca się, aby były trwale, oddzielenie spięte. Zgodnie z wyżej cytowanym przepisem przez tajemnicę przedsiębiorstwa rozumie się nieujawnione do wiadomości publicznej informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, co do których przedsiębiorca podjął działania w celu zachowania ich poufności. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy Pzp.
11. Zamawiający informuje, że w przypadku kiedy wykonawca otrzyma od niego wezwanie w trybie art. 90 ustawy Pzp, a złożone przez niego wyjaśnienia i/lub dowody stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji Wykonawcy będzie przysługiwało prawo zastrzeżenia ich jako tajemnica przedsiębiorstwa. Przedmiotowe zastrzeżenie zamawiający uzna za skuteczne wyłącznie w sytuacji kiedy Wykonawca oprócz samego zastrzeżenia, jednocześnie wykaże, iż dane informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa, w szczególności warunku o których mowa w ust. 11.
12. Wykonawca musi wykazać, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa, w szczególności określając, w jaki sposób zostały spełnione przesłanki, o których mowa w art. 11 pkt 4 ustawy z 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, zgodnie z którym tajemnicę przedsiębiorstwa stanowi określona informacja, jeżeli spełnia łącznie 3 warunki:

- 1) ma charakter techniczny, technologiczny, organizacyjny przedsiębiorstwa lub jest to inna informacja mająca wartość gospodarczą,
  - 2) nie została ujawniona do wiadomości publicznej,
  - 3) podjęto w stosunku do niej niezbędne działania w celu zachowania poufności.
13. W sytuacji, gdy wykonawca zastrzeże w ofercie informacje, które nie stanowią tajemnicy przedsiębiorstwa lub są jawne na podstawie przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych lub odrębnych przepisów, informacje te będą podlegały udostępnieniu na zasadach takich samych jak pozostałe, niezastrzeżone dokumenty.
14. Każdy Wykonawca składa tylko jedną ofertę, w jednym egzemplarzu. Złożenie więcej niż jednej oferty spowoduje odrzucenie wszystkich ofert złożonych przez Wykonawcę.
15. Data i godzina dostarczenia oferty do Zamawiającego będą odnotowane na kopercie jako oficjalny termin złożenia oferty.
16. Oferta powinna być umieszczona w dwóch zamkniętych kopertach następujący w sposób gwarantujący zachowanie poufności jej treści oraz zabezpieczającej jej nienaruszalność do terminu otwarcia ofert, oznakowanych w sposób następujący:
- 1) **koperta zewnętrzna** - oznakowana nazwą firmy Wykonawcy opisana jn.: Urząd Miejski w Morągu, ul. 11 Listopada 9, 14-300 Morąg, Oferta w postępowaniu OK.271.1b.2018 na „**Poprawa warunków edukacji ogólnokształcącej w zakresie edukacji informatycznej, językowej i matematycznej w szkołach podstawowych w Morągu**” - nie otwierać przed terminem **otwarcia ofert tj. 22.05.2018 r. godz. 9<sup>15</sup>**.
  - 2) **koperta wewnętrzna** - Zaadresowana i oznakowana jak zewnętrzna.
17. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za skutki spowodowane niezachowaniem powyższych warunków.
18. **Zmiana, wycofanie i zwrot oferty:**
- 1) Wykonawca może wprowadzić zmiany, poprawki, modyfikacje oraz wycofać złożoną przez siebie ofertę przed terminem składania ofert, pod warunkiem, że Zamawiający otrzyma pisemne zawiadomienie o wprowadzeniu zmian przed terminem składania ofert:
    - a) w przypadku zmiany oferty, wykonawca składa pisemne oświadczenie, iż ofertę swą zmienia, określając zakres i rodzaj tych zmian a jeśli oświadczenie o zmianie pociąga za sobą konieczność wymiany czy też przedłożenia nowych dokumentów – wykonawca winien dokumenty te złożyć.  
Powyższe oświadczenie i ew. dokumenty należy zamieścić w zamkniętej kopercie wewnętrznej i zewnętrznej, oznaczonych jak § XI ust. 16 pkt 1) i 2) SIWZ, przy czym koperta zewnętrzna powinna mieć dopisek „zmiana”. Koperty oznaczone „ZMIANA” zostaną otwarte przy otwieraniu oferty Wykonawcy, który wprowadził zmiany i po stwierdzeniu poprawności procedury dokonywania zmian, zostaną dołączone do oferty.
    - b) w przypadku wycofania oferty, Wykonawca składa pisemne oświadczenie, że ofertę swą wycofuje, w zamkniętej kopercie zaadresowanej jak w § XI ust. 16 pkt 1) SIWZ z dopiskiem „wycofanie”.  
Koperty oznaczone „WYCOFANIE” będą otwierane w pierwszej kolejności po stwierdzeniu poprawności postępowania Wykonawcy. Koperty ofert wycofanych nie będą otwierane.
  - 2) Wykonawca nie może wprowadzić zmiany do oferty oraz wycofać jej po upływie terminu składania ofert.
  - 3) Oferty złożone po terminie składania Zamawiający zwraca Wykonawcom bez otwierania niezwłocznie.
19. **Oferty wspólne:**
- 1) Wykonawcy występujący wspólnie muszą ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Dokument potwierdzający ustanowienie pełnomocnika powinien zawierać wskazanie postępowania o zamówienie publiczne, którego dotyczy, wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia, ustanowionego pełnomocnika oraz zakres jego umocowania. Podpisany przez wszystkich wykonawców ubiegających się wspólnie o zamówienie publiczne. Podpisy muszą zostać złożone przez osoby uprawnione do składania oświadczeń woli wymienione we właściwym rejestrze. Dokument pełnomocnika należy przedstawić w formie oryginału lub kopii poświadczonej notarialnie.

Wszelka korespondencja będzie prowadzona wyłącznie z podmiotem występującym jako pełnomocnik.

- 2) Pełnomocnictwo, o którym mowa w pkt. 1) musi znajdować się w ofercie wspólnej wykonawców.
  - 3) Pełnomocnik pozostaje w kontakcie z zamawiającym w toku postępowania; zwraca się do Zamawiającego z wszelkimi sprawami i do niego zamawiający kieruje informacje, korespondencję, itp.
  - 4) Oferta wspólna, składana przez dwóch lub więcej wykonawców, powinna spełniać następujące wymagania:
    - 1) Dokumenty wspólne np.: oferta cenowa, harmonogramy itp. (jeżeli są wymagane w SIWZ) składa pełnomocnik wykonawców w imieniu wszystkich wykonawców składających ofertę wspólną,
    - 2) Wadium, (jeżeli jest wymagane w SIWZ) może wnieść jeden z wykonawców występujących wspólnie lub może być wystawione na wszystkich wykonawców składających ofertę wspólną.
  - 5) Przed podpisaniem umowy (w przypadku wygrania przetargu) wykonawcy składający ofertę wspólną będą mieli obowiązek przedstawić zamawiającemu umowę konsorcjum (list intencyjny), zawierającą, co najmniej:
    - a) zobowiązanie do realizacji wspólnego przedsięwzięcia gospodarczego obejmującego swoim zakresem realizację przedmiotu zamówienia,
    - b) określenie zakresu działania poszczególnych stron umowy,
    - c) czas obowiązywania umowy, który nie może być krótszy, niż okres obejmujący realizację zamówienia oraz czas trwania rękopisami.
20. Oferta, której treść nie będzie odpowiadać treści SIWZ, z zastrzeżeniem art. 87 ust. 2 pkt 3 ustawy Pzp zostanie odrzucona (art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp). Wszelkie niejasności i obiekcje dotyczące treści zapisów w SIWZ należy zatem wyjaśnić z Zamawiającym przed terminem składania ofert w trybie przewidzianym w §VIII niniejszej SIWZ. Przepisy ustawy PZP nie przewidują negocjacji warunków udzielenia zamówienia, w tym zapisów projektu umowy, po terminie otwarcia ofert.

## §XII. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert.

1. Oferty można składać w siedzibie Zamawiającego - Urząd Miejski w Moragu, ul. 11 Listopada 9, 14-300 Morąg w sekretariacie pok. nr 30 w terminie do dnia **22.05.2018 r.** do godziny **9<sup>00</sup>**.
2. Wykonawca otrzyma pisemne potwierdzenie złożenia oferty z odnotowanym terminem jej złożenia oraz numerem, jakim oznakowana została oferta. Decydujące znaczenie dla zachowania terminu składania ofert ma data i godzina wpływu oferty w miejsce wskazane w ust.1, a nie data jej wysłania przesyłką pocztową lub kurierską. Oferty można składać od poniedziałku do piątku w godzinach pracy Zamawiającego określonych w § I ust. 3 SIWZ.
3. Oferta złożona po terminie zostanie zwrócona nie zwłocznie wykonawcy bez otwierania (art. 84 ust. 2 ustawy Pzp).
4. Oferty zostaną otwarte w siedzibie zamawiającego – Urząd Miejski w Moragu, ul. 11 Listopada 9, 14-300 Morąg, w pok. nr 26 w dniu **22.05.2018 r. o godz. 9<sup>15</sup>**.
5. Bezpośrednio przed otwarciem ofert zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
6. **Podczas otwierania kopert z ofertami Zamawiający poda informacje, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy Pzp, a następnie niezwłocznie po otwarciu ofert zamieści na stronie internetowej Zamawiającego informacje, o których mowa w art. 86 ust. 5 ustawy Pzp.**
7. W toku badania ofert Zamawiający dokona badania ważności ofert w celu stwierdzenia liczby ważnych ofert. W przypadku, gdyby wpłynęła mniej niż jedna ważna oferta, przetarg zostanie unieważniony.
8. Koperty oznaczone „Wycofane” zostaną odczytane w pierwszej kolejności. Koperty wewnętrzne nie będą otwarte.
9. W przypadku zmiany oferty koperty oznaczone „ZMIANA” zostaną otwarte przy otwieraniu oferty Wykonawcy, który wprowadził zmiany i po stwierdzeniu poprawności procedury dokonywania zmian, zostaną dołączone do oferty.
10. Niedopuszczalne jest prowadzenie negocjacji między Zamawiającym a Wykonawcą, dotyczących złożonej oferty oraz dokonywanie jakiegokolwiek zmiany treści złożonej oferty, w tym zwłaszcza zmiany ceny.
11. Zamawiający w celu ustalenia czy oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia może zwrócić się o udzielenie wyjaśnień przez Wykonawcę zgodnie z art. 90 ust. 1 ustawy Pzp.
12. Poprawianie omyłek nastąpi w sposób określony w art. 87 ust. 2 ustawy Pzp. Zamawiający poprawia w ofercie:



- 1) oczywiste omyłki pisarskie - Przez oczywistą omyłkę pisarską należy rozumieć widoczną, niezamierzoną niedokładność, błąd pisarski, niezamierzone opuszczenie wyrazu lub jego części lub inną podobną usterkę w tekście, niebudzącą wątpliwości w jaki sposób winna być ona naprawiona.
- 2) oczywiste omyłki rachunkowe, które w szczególności poprawia w następujący sposób:
  - a) w przypadku mnożenia ceny jednostkowej i liczby jednostek miar podanych w formularzach cenowych:
    - jeżeli obliczona cena nie odpowiada iloczynowi ceny jednostkowej zaoferowanej przez wykonawcę oraz liczby jednostek miar, przyjmuje się, że prawidłowo podano liczbę jednostek miar oraz cenę jednostkową,
    - jeżeli cenę za część zamówienia podano rozbieżnie słownie i liczbą, przyjmuje się, że prawidłowo podano ten zapis, który odpowiada dokonaniem obliczeniu ceny w tabeli formularza cenowego,
    - jeżeli ani cena za część zamówienia podana liczbą, ani podana słownie nie odpowiadają obliczonej cenie, przyjmuje się, że prawidłowo podano cenę obliczoną w formularzu cenowym;
  - b) w przypadku oferty z ceną określoną za cały przedmiot zamówienia albo jego część:
    - przyjmuje się, że prawidłowo podano cenę bez względu na sposób jej obliczenia,
    - jeżeli cena podana liczbą nie odpowiada cenie podanej słownie, przyjmuje się za prawidłową cenę podaną słownie,
    - jeżeli obliczona cena nie odpowiada sumie cen, przyjmuje się, że prawidłowo podano poszczególne ceny.
  - c) Zamawiający poprawiając omyłki rachunkowe zgodnie z ust. 15 pkt. 2) uwzględnia konsekwencje rachunkowe dokonanych poprawek.
- 3) inne omyłki polegające na niezgodności oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty - przez inne omyłki polegające na niezgodności oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty należy rozumieć omyłki, w odniesieniu do których, czynności ich poprawy Zamawiający może dokonać samodzielnie, bez udziału Wykonawcy w tej czynności.
  - niezwłocznie zawiadamiając o tym wykonawcę, którego oferta została poprawiona.
- 4) Jeżeli w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia o poprawieniu omyłki, o której mowa w ust. 12 pkt.3) wykonawca nie wyrazi pisemnego sprzeciwu na poprawienie jego oferty, dokonana poprawa oferty zostanie uznana za skuteczną.

### §XIII. Opis sposobu obliczania ceny oferty.

1. Cenę oferty należy podać w złotych polskich (PLN). Rozliczenia między zamawiającym a Wykonawcą prowadzone będą w PLN.
2. Zamawiający żąda by wartość podana na formularzu była podana cyfrą w tysiącach i groszach z należyłą starannością na odpowiedzialność wykonawcy.
3. Ostateczną cenę oferty stanowi suma podana w formularzu ofertowym.
4. Upusty oferowane przez wykonawcę muszą być zawarte w cenie podanej na formularzu ofertowym.
5. Zamawiający w celu ustalenia czy oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia zwróci się do wykonawcy o udzielenie w określonym przez zamawiającego terminie wyjaśnień dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny.
6. Cenę oferty (wartość brutto oferty) należy wyliczyć zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1221 z późn. zm.). Prawidłowe ustalenie podatku VAT należy do obowiązków Wykonawcy, zgodnie z przepisami ustawy o podatku od towarów i usług oraz podatku akcyzowym.
7. Wszystkie wartości i ostateczna cena oferty muszą być liczone z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
8. Wykonawcy mający siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, którzy nie mają obowiązku naliczania i odprowadzania podatku od towarów i usług, dla zapewnienia uczciwej konkurencji i równego traktowania wykonawców, uwzględniają w cenie oferty podatek, który ma obowiązek zapłacić zamawiający.

9. Jeżeli parametr miejsca tysięcznego jest poniżej 5 to parametr setny zaokrągla się w dół, jeżeli parametr miejsca tysięcznego jest 5 i powyżej to parametr setny zaokrągla się w górę. Przy wyliczaniu wartości cen poszczególnych elementów należy ograniczyć się do dwóch miejsc po przecinku na każdym etapie wyliczenia ceny.
10. Ostateczną cenę oferty stanowi suma podana w formularzu cenowym.
11. Wszystkie podatki, cła i inne koszty, które będą opłacane przez Wykonawcę w ramach umowy, powinny być doliczone do stawek, cen i ostatecznej ceny oferty złożonej przez wykonawcę. Zastosowanie przez wykonawcę stawki podatku VAT od towarów i usług niezgodnego z przepisami ustawy o podatku o towarów i usług oraz podatku akcyzowego jest równoznaczne z błędnym obliczeniem ceny i skutkuje odrzuceniem oferty (art. 89 ust.1 pkt.6) ustawy Pzp).
12. Należy przewidzieć cały przebieg dostawy, a wszystkie utrudnienia wynikające z warunków realizacji Wykonawca winien uwzględnić w podanej cenie ofertowej.

**§XIV. Opis kryteriów, którymi zamawiający będzie kierował się przy wyborze oferty wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert.**

1. Oceny ofert będzie dokonywała komisja. Zamawiający może żądać udzielania przez wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert oraz dokonać poprawek oczywistych pomyłek w treści oferty, niezwłocznie zawiadamiając o tym wykonawcę.
2. W odniesieniu do wykonawców, którzy spełnili postawione warunki komisja dokona oceny ofert na podstawie następującego kryterium:

I.p.	Opis kryteriów oceny	Waga
1	Cena (C)	60%
2	Okres gwarancji i rękojmi (G)	35%
3	Zatrudnienie osób z grup społecznie marginalizowanych (Zm)	5%

3. Liczba punktów, które można uzyskać w kryterium „Cena” (Cp) 60%

zostanie obliczona wg następującego wzoru:

Co

$$1) \quad C_p = \frac{C_o}{C_b} \times 60 \text{ pkt}$$

Cb

**Cp- ilość punktów badanej ceny oferty**

Co - cena oferty najniższej spośród zaproponowanych w ofertach

Cb – cena oferty badanej

- 2) Porównywaną ceną będzie cena brutto ogółem za realizację zamówienia obliczonej przez Wykonawcę zgodnie z przepisami prawa i podanej w „Formularzu cenowym” (Załącznik nr 1 do SIWZ) pkt. 1. Określona w ten sposób cena oferty służyć będzie wyłącznie do porównania ofert i wyboru najkorzystniejszej oferty.
4. Punkty za kryterium „Okres gwarancji i rękojmi” (waga 35%) - (G) - zostaną przyznane zgodnie z poniższym opisem:
  - 1) Oferty w tym kryterium oceniane będą w odniesieniu do najdłuższego okresu gwarancji i rękojmi na wykonaną dostawę i sprzęt zamontowany w ramach realizacji przedmiotu zamówienia przedstawionego przez Wykonawców zastrzegając, iż minimalny okres (termin) gwarancji i rękojmi wynosi 24 miesiące wg poniższego wzoru:
    - a) 24 miesiące gwarancji i rękojmi - 0 punktów.
    - b) 36 miesiące gwarancji i rękojmi - 20 punktów.
    - c) 48 miesiące gwarancji i rękojmi - 35 punktów.

- 2) Punkty zostaną przyznane na podstawie oświadczenia złożonego w pkt 2 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do SIWZ). W przypadku nie podania przez Wykonawcę w pkt 2 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1) okresu gwarancji i rękojmi, Zamawiający do oceny oferty przyjmie minimalny okres (termin) gwarancji i rękojmi tj. 24 miesiące.
  - 3) Oferta z okresem 48 miesięcy i więcej, gwarancji i rękojmi otrzyma maksymalną ilość punktów, a wskazany okres zostanie wprowadzony do umowy.
5. Punkty za kryterium „Zatrudnienie osób z grup społecznych marginalizowanych” kryterium społeczne (waga 5%) – (Zm) – zostaną przyznane zgodnie z poniższym opisem:
- 1) Zamawiający dokona oceny na podstawie oświadczenia wykonawcy złożonego w pkt 3 Formularza ofertowego (Załącznik nr 1) dotyczącego liczby pracowników, których wykonawca zatrudni przy realizacji przedmiotu zamówienia w szczególności do wykonywania robót budowlanych na umowę o pracę, będących członkami grup społecznie marginalizowanych, w szczególności:
    - a) osób niepełnosprawnych w rozumieniu ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 511);
    - b) bezrobotnych w rozumieniu ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1065 z późn. zm.);
    - c) osób pozbawionych wolności lub zwalnianych z zakładów karnych, o których mowa w ustawie z dnia 6 czerwca 1997 r.- Kodeks karny wykonawczy (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 665 z późn. zm.), mających trudności w integracji ze środowiskiem;
    - d) osób bezdomnych w rozumieniu ustawy z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1769 z późn. zm.);
    - e) osób, które uzyskały w Rzeczypospolitej Polskiej status uchodźcy lub ochronę uzupełniającą, o których mowa w ustawie z dnia 13 czerwca 2003 r. o udzielaniu cudzoziemcom ochrony na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 51 z późn. zm.);
    - f) osób do 30 roku życia oraz po ukończeniu 50 roku życia, posiadających status osoby poszukującej pracy, bez zatrudnienia;
    - g) osób będących członkami mniejszości znajdującej się w niekorzystnej sytuacji, w szczególności będących członkami mniejszości narodowych i etnicznych w rozumieniu ustawy z dnia 6 stycznia 2005 r. o mniejszościach narodowych i etnicznych oraz o języku regionalnym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 823).
  - 2) Zamawiający weźmie pod uwagę zarówno pracowników zatrudnionych w pełnym wymiarze czasu pracy (pełen etat), jak też pracowników zatrudnianych w wymiarze nie mniejszym niż ½ wymiaru czasu pracy (etaty częściowe). Dla celów obliczeniowych Zamawiający dokona zsumowania etatów częściowych. Maksymalna oceniana ilość etatów - **2 etaty**. W przypadku podania większej liczby etatów niż 2 oferta otrzyma maksymalną liczbę punktów.
  - 3) Oferta w kryterium otrzyma zero punktów, jeżeli wykonawca nie zadeklaruje zatrudnienia przy realizacji przedmiotu zamówienia w/w pracowników na podstawie umowy o pracę w wymiarze równym lub większym niż ½ etatu.
  - 4) Liczba punktów, które można uzyskać w kryterium „Zatrudnienie osób z grup społecznie marginalizowanych” (Zm) zostanie obliczona wg następującego wzoru:

$$Zm = \frac{\text{zadeklarowana w badanej ofercie liczba etatów}}{\text{największa zadeklarowana liczba etatów}} \times 5 \text{ pkt}$$

**UWAGA - Patrz zapisy §18 i 19 wzoru umowy**

6. Zamawiający może przyznać wykonawcy maksymalnie 100 punktów. Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta z największą liczbą punktów, tj. przedstawiająca najkorzystniejszy bilans kryteriów oceny ofert wg wzoru:  
 $Po = Cp + G + Zm$ , gdzie:  
 Po - suma punktów uzyskana przez ofertę,  
 Cp - ilość punktów uzyskanych przez ofertę w kryterium „Cena”,

G - ilość punktów uzyskanych przez ofertę w kryterium „Okres gwarancji i rękojmi”,  
Zm - ilość punktów uzyskanych przez ofertę w kryterium „Zatrudnienie osób z grup społecznie marginalizowanych”.  
1pkt = 1%

7. Jeżeli nie można wybrać oferty najkorzystniejszej z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert przedstawiają taki sam bilans kryteriów oceny ofert, zamawiający spośród tych ofert wybiera ofertę z najniższą ceną.
8. Jeżeli zamawiający nie będzie mógł dokonać wyboru najkorzystniejszej oferty ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie – to wezwie wykonawców, którzy złożyli te oferty do złożenia ofert dodatkowych - (art. 91. ust. 4 pzp).
9. Uzyskana z wyliczenia ilość punktów w każdym z kryteriów zostanie ostatecznie wyliczona z dokładnością do drugiego miejsca po przecinku w zachowaniu następującej zasady: jeżeli parametr miejsca tysięcznego jest poniżej 5 to parametr setny zaokrągla się w dół, jeżeli parametr miejsca tysięcznego jest 5 i powyżej to parametr setny zaokrągla się w górę.

#### **§XV. Informacja o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty najkorzystniejszej w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.**

1. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta odpowiada wszystkim wymaganiom określonym w ustawie oraz niniejszej SIWZ i została oceniona jako najkorzystniejsza w oparciu o podane w ogłoszeniu o zamówieniu i SIWZ kryterium wyboru.
2. O wykluczeniu Wykonawcy(ów), odrzuceniu ofert(y) oraz o wyborze oferty najkorzystniejszej Zamawiający zawiadomi niezwłocznie Wykonawców, którzy złożyli oferty w przedmiotowym postępowaniu, podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
3. Niezwłocznie po wyborze oferty najkorzystniejszej Zamawiający przekaże wszystkim wykonawcom, którzy złożyli oferty informacje, o których mowa w art. 92 ust. 1 pkt 1)-7) oraz 1a ustawy Pzp oraz zamieści informacje, określone w art. 92 ust. 1 pkt 1), 5)-7) ustawy (informację o wyborze oferty najkorzystniejszej) na własnej stronie internetowej [www.bip.morag.pl](http://www.bip.morag.pl)
4. Wybranemu wykonawcy zamawiający wskaże termin i miejsce podpisania umowy oddzielnym pismem, przed upływem terminu związania ofertą, nie wcześniej niż w 6 dniu od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze oferty najkorzystniejszej w przypadku, gdy zawiadomienie to zostało przesłane w sposób określony w §VIII ust. 1 – 4 SIWZ w lub 11 dniu, jeżeli zostało ono przesłane w inny sposób.
5. **Przed zawarciem umowy wybrany wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu następujące dokumenty pod rygorem nie zawarcia umowy z winy wykonawcy w przypadku ich niedostarczenia:**
  - 1) Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego są zobowiązani przedstawić Zamawiającemu umowę regulującą współpracę tych wykonawców (umowę konsorcjum).
  - 2) Pełnomocnictwo, jeżeli umowę podpisuje pełnomocnik.

#### **§XVI. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy.**

Nie dotyczy.

**§XVII. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy w sprawie zamówienia publicznego, ogólne warunki umowy albo wzór umowy, jeżeli Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby zawarł z nim umowę w sprawie zamówienia publicznego na takich warunkach.**

Wzór/projekt umowy, stanowi Załącznik nr 6 do SIWZ.

#### **§XVIII. Środki ochrony prawnej.**

1. Środki ochrony prawnej przysługują Wykonawcy, uczestnikowi konkursu, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy.
2. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz specyfikacji istotnych warunków zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę Prezesa UZP, o której mowa w art. 154 pkt. 5.
3. Odwołanie przysługuje wyłącznie na czynności:

- 1) określenia warunków udziału w postępowaniu;
  - 2) wykluczenia odwołującego z postępowania o udzielenie zamówienia;
  - 3) odrzucenia oferty odwołującego;
  - 4) opisu przedmiotu zamówienia;
  - 5) wyboru oferty najkorzystniejszej.
4. Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności Zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.
  5. Odwołanie wnosi się do Prezesa Izby w formie pisemnej lub w postaci elektronicznej, podpisane bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu lub równoważnego środka, spełniającego wymagania dla tego rodzaju podpisu.
  6. Odwołujący przesyła kopię odwołania Zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu. Domniemywa się, iż Zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przesłanie jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia za pomocą środków komunikacji elektronicznej,
  7. Wykonawca lub uczestnik konkursu może w terminie przewidzianym do wniesienia odwołania poinformować Zamawiającego o niezgodnej z przepisami ustawy czynności podjętej przez niego lub zaniechaniu czynności, do której jest on zobowiązany na podstawie ustawy, na które nie przysługuje odwołanie na podstawie art. 180 ust. 2.
  8. W przypadku uznania zasadności przekazanej informacji Zamawiający powtarza czynność albo dokonuje czynności zaniechanej, informując o tym Wykonawców w sposób przewidziany w ustawie dla tej czynności.
  9. Na czynności, o których mowa w pkt 8), nie przysługuje odwołanie, z zastrzeżeniem art. 180 ust. 2 PZP.
  10. Odwołanie wnosi się:
    - 1) w terminie 5 dni od dnia przesłania informacji (o której mowa w pkt. 7) o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia – jeżeli zostały przesłane w sposób określony w art. 180 ust. 5 PZP, albo w terminie 10 dni – jeżeli zostały przesłane w inny sposób;
    - 2) odwołanie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu w terminie 5 dni od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub specyfikacji istotnych warunków zamówienia na stronie internetowej.
  11. Odwołanie wobec czynności innych niż określone w ust. 9 wnosi się w terminie 5 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.
  12. Jeżeli Zamawiający nie przesłał Wykonawcy zawiadomienia o wyborze oferty najkorzystniejszej, odwołanie wnosi się nie później niż w terminie 15 dni od dnia zamieszczenia w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenia o udzieleniu zamówienia lub 1 miesiąca od dnia zawarcia umowy, jeżeli Zamawiający nie zamieścił w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenia o udzieleniu zamówienia.
  13. W przypadku wniesienia odwołania wobec treści ogłoszenia o zamówieniu lub postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia Zamawiający może przedłużyć termin składania ofert lub termin składania wniosków.
  14. W przypadku wniesienia odwołania po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulega zawieszeniu do czasu ogłoszenia przez Izbę orzeczenia.
  15. W przypadku wniesienia odwołania Zamawiający nie może zawrzeć umowy do czasu ogłoszenia przez Izbę wyroku lub postanowienia kończącego postępowanie odwoławcze, zwanych dalej „orzeczeniem”. Zamawiający może złożyć do Izby wnioski o uchylenie zakazu zawarcia umowy. Izba może uchylić zakaz zawarcia umowy, jeżeli niezawarcie umowy mogłoby spowodować negatywne skutki dla interesu publicznego, w szczególności w dziedzinach obronności i bezpieczeństwa, przewyższające korzyści związane z koniecznością ochrony wszystkich interesów, w odniesieniu do których zachodzi prawdopodobieństwo doznania uszczerbku w wyniku czynności podjętych przez Zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
  16. Zamawiający, nie później niż na 7 dni przed upływem ważności wadium, wzywa Wykonawców, pod rygorem wykluczenia z postępowania, do przedłużenia ważności wadium albo wniesienia nowego wadium na okres niezbędny do zabezpieczenia

- postępowania do zawarcia umowy. Jeżeli odwołanie wniesiono po wyborze oferty najkorzystniejszej, wezwanie kieruje się jedynie do wykonawcy, którego ofertę wybrano jako najkorzystniejszą (dotyczy postępowań z obowiązkową wpłatą wadium).
17. Zamawiający przesyła niezwłocznie, nie później niż w terminie 2 dni od dnia otrzymania, kopię odwołania innym Wykonawcom uczestniczącym w postępowaniu o udzielenie zamówienia, a jeżeli odwołanie dotyczy treści ogłoszenia o zamówieniu lub postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia, zamieszcza ją również na stronie internetowej, na której jest zamieszczone ogłoszenie o zamówieniu lub jest udostępniana specyfikacja, wzywając Wykonawców do przystąpienia do postępowania odwoławczego.
  18. Wykonawca może zgłosić przystąpienie do postępowania odwoławczego w terminie 3 dni od dnia otrzymania kopii odwołania, wskazując stronę, do której przystępuje, i interes w uzyskaniu rozstrzygnięcia na korzyść strony, do której przystępuje. Zgłoszenie przystąpienia doręcza się Prezesowi Izby w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu, a jego kopię przesyła się Zamawiającemu oraz Wykonawcy wnoszącemu odwołanie.
  19. Wykonawcy, którzy przystąpili do postępowania odwoławczego, stają się uczestnikami postępowania odwoławczego, jeżeli mają interes w tym, aby odwołanie zostało rozstrzygnięte na korzyść jednej ze stron.
  20. Zamawiający lub odwołujący może zgłosić opozycję przeciw przystąpieniu innego Wykonawcy nie później niż do czasu otwarcia rozprawy. Izba uwzględnia opozycję, jeżeli zgłaszający opozycję uprawdopodobni, że Wykonawca nie ma interesu w uzyskaniu rozstrzygnięcia na korzyść strony, do której przystąpił; w przeciwnym razie Izba oddala opozycję. Postanowienie o uwzględnieniu albo oddaleniu opozycji Izba może wydać na posiedzeniu niejawnym. Na postanowienie o uwzględnieniu albo oddaleniu opozycji nie przysługuje skarga.
  21. Czynności uczestnika postępowania odwoławczego nie mogą pozostawać w sprzeczności z czynnościami i oświadczeniami strony, do której przystąpił, z zastrzeżeniem zgłoszenia sprzeciwu, o którym mowa w art. 186 ust. 3 PZP, przez uczestnika, który przystąpił do postępowania po stronie Zamawiającego.
  22. Odwołujący oraz Wykonawca wezwany zgodnie pkt. 15 nie mogą następnie korzystać ze środków ochrony prawnej wobec czynności Zamawiającego wykonanych zgodnie z wyrokiem Izby lub sądu albo na podstawie art. 186 ust. 2 i 3 PZP.
  23. Do postępowania odwoławczego stosuje się odpowiednio przepisy ustawy z dnia 17 listopada 1964 r. – Kodeks postępowania cywilnego o sądzie polubownym (arbitrażowym), jeżeli ustawa nie stanowi inaczej.
  24. Na orzeczenie Izby stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.
  25. Skargę wnosi się do sądu okręgowego właściwego dla siedziby albo miejsca zamieszkania Zamawiającego.
  26. W postępowaniu toczącym się na skutek wniesienia skargi nie można rozszerzyć żądania odwołania ani występować z nowymi żądaniami.
  27. Od wyroku sądu lub postanowienia kończącego postępowanie w sprawie nie przysługuje skarga kasacyjna.

#### **§XIX. Opis części zamówienia.**

Zamawiający **nie dopuszcza** składania ofert częściowych.

#### **§XX. Umowa ramowa.**

Zamawiający **nie przewiduje** zawarcia umowy ramowej.

#### **§XXI. Informacja o przewidywanych zamówieniach powtórzonych.**

Zamawiający **nie dopuszcza i nie przewiduje** możliwości udzielenia zamówienia powtórnego.

#### **§XXII. Opis i warunki oferty wariantowej.**

Zamawiający **nie dopuszcza i nie przewiduje** składania ofert wariantowych.

#### **§XXIII. Poczta elektroniczna i strona internetowa Zamawiającego.**

1. Strona internetowa jest stroną zamawiającego i ma następujący adres: [www.bip.morag.pl](http://www.bip.morag.pl)

2. Adres poczty elektronicznej, na który należy przysłać oświadczenia, wnioski, zawiadomienia, informacje:  
[p.jankowski@morag.pl](mailto:p.jankowski@morag.pl)
3. Wszelkie informacje, odpowiedzi na zapytania związane z postępowaniem będą ukazywały się na stronie internetowej pod adresem [www.bip.morag.pl](http://www.bip.morag.pl)

#### **§XXIV. Rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą oraz informacja o zaliczkach.**

1. Zamawiający nie przewiduje rozliczenia zawartej umowy o zamówienie publiczne w walutach obcych.
2. Rozliczenie między zamawiającym a wykonawcą będą prowadzone w złotych polskich.
3. Zamawiający nie przewiduje udzielenia zaliczek na poczet wykonania zamówienia.
4. Źródła finansowania przedmiotu zamówienia: środki własne oraz dofinansowanie ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego.

#### **§XXV. Aukcja elektroniczna.**

Zamawiający nie przewiduje przeprowadzania aukcji elektronicznej.

#### **§XXVI. Zwrot kosztów udziału w postępowaniu.**

Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w niniejszym postępowaniu o zamówienie publiczne z zastrzeżeniem art. 93 ust.4 Pzp.

#### **§XXVII. Wymagania z art. 29 ust. 4 ustawy Pzp.**

Zamawiający przy opisie przedmiotu zamówienia nie wymagał, by przy realizacji świadczenia uczestniczyły osoby wskazane w art. 29 ust. 4 ustawy Pzp, tym samym nie wskazuje żadnych wymagań w tym zakresie.

#### **§XXVIII. Informacja o obowiązku osobistego wykonania przez wykonawcę kluczowych części zamówienia:**

Zamawiający informuje, że nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez Wykonawcę kluczowych części zamówienia, o których mowa w art. 36a ust. 2 ustawy Pzp.

#### **§XXIX. Standardy jakościowe, o których mowa w art. 91 ust.2a.**

Nie dotyczy.

#### **§XXX. Wymóg lub możliwość złożenia ofert w postaci katalogów elektronicznych lub dołączenia katalogów elektronicznych do oferty, w sytuacji określonej w art. 10a ust. 2 ustawy Pzp.**

Zamawiający nie ustala i nie dopuszcza możliwości przedstawienia informacji zawartych w ofercie w postaci katalogu elektronicznego lub dołączenia katalogu elektronicznego do oferty.

**§XXXI. Liczba części zamówienia, na którą wykonawca może złożyć ofertę lub maksymalna liczba części, na które zamówienie może zostać udzielone temu samemu wykonawcy oraz kryteria lub zasady, które będą miały zastosowanie do ustalenia, które części zamówienia zostaną udzielone jednemu wykonawcy, w przypadku wyboru jego oferty w większej niż maksymalna liczbie części.**

Nie dotyczy.

#### **§XXVII. Wymagania z art. 29 ust. 3a ustawy Pzp**

**Wymagania dotyczące zatrudnienia osób wykonujących czynności w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia na podstawie art. 29 ust. 3a ustawy Pzp:**

Zamawiający w przedmiotowym postępowaniu **stosuje klauzulę społeczną na podstawie art. 29 ust. 3a** ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r, Prawo zamówień publicznych polegającą na zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę, przez wykonawcę lub podwykonawcę osób wykonujących następujące czynności w trakcie realizacji zamówienia tj. w zakresie:

- czynności w zakresie realizacji zamówienia, polegające na bezpośrednim fizycznym wykonywaniu prac tj. **montażu dostarczonego sprzętu.**

Wymóg zatrudnienia na umowę o pracę nie dotyczy podwykonawców prowadzących działalność gospodarczą na podstawie wpisu w Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej oraz wykonujących osobiście i samodzielnie powierzone im czynności w zakresie realizacji zamówienia.

Realizacja zamówienia przez te osoby ma na celu podniesienie jakości i terminowości wykonania zamówienia. Personel zatrudniony na podstawie stosunku pracy to większa dyspozycyjność osób wykonujących zamówienie wobec zamawiającego i wykonawcy, większe doświadczenie personelu (wynikające ze stałości zatrudnienia u danego wykonawcy), lepsza kontrola wykonania zamówienia z uwagi na podporządkowanie pracowników wynikające ze stosunku pracy, większe zaangażowanie pracowników (wynikające z potrzeby należytego wywiązania się z obowiązków pracowniczych, co przekłada się na utrzymanie zatrudnienia).

Sposób dokumentowania zatrudnienia osób, o których mowa wyżej oraz uprawnienia zamawiającego w zakresie kontroli spełniania przez Wykonawcę wymagań, o których mowa wyżej oraz sankcji z tytułu niespełnienia tych wymagań zostały zawarte w załączniku nr 6 wzorze umowy.





Załącznik nr 1 do SIWZ - formularz oferty

**FORMULARZ OFERTOWY**

**DANE WYKONAWCY**

(Wykonawców - w przypadku oferty wspólnej, ze wskazaniem pełnomocnika):

1.	Osoba upoważniona do reprezentacji Wykonawcy/ów i podpisująca ofertę: ..... Pełna nazwa: ..... Adres: ulica ..... kod ..... miejscowość ..... numer NIP ..... numer REGON ..... K R S ..... Adres do korespondencji jeżeli jest inny niż siedziba Wykonawcy: ulica ..... kod ..... miejscowość ..... <b>Adres poczty elektronicznej, na który Zamawiający ma przysyłać korespondencję związaną z przedmiotowym postępowaniem:</b> tel.: ..... e-mail .....
2.	Pełna nazwa: ..... Adres: ulica ..... kod ..... miejscowość ..... tel.: ..... numer NIP ..... numer REGON ..... e-mail .....

W odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu nieograniczonym na „Poprawa warunków edukacji ogólnokształcącej w zakresie edukacji informatycznej, językowej i matematycznej w szkołach podstawowych w Morągu”. Postępowanie znak: OK.271.1b.2018, składam(y) niniejszą ofertę:

- Oferuję wykonanie zamówienia zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia i na warunkach płatności określonych w SIWZ za cenę brutto:..... (słownie: ..... ) w tym należny podatek VAT zgodnie z poniższą tabelą:

**Poprawa warunków edukacji ogólnokształcącej w zakresie edukacji informatycznej, językowej i matematycznej w szkołach podstawowych w Morągu**

- Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (opis i ilości: sprzętu komputerowego, oprogramowania, urządzeń peryferyjnych, mebli i innych w tym minimalne parametry jakie musi spełniać oferowany asortyment) zawarty jest w załączniku nr 4 do SIWZ, który stanowi integralną część niniejszego SIWZ oraz stanowi załącznik nr 2 do wzoru projektu umowy.
- Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych. Przez równoważny należy rozumieć sprzęt o parametrach, jakości wykonania, technologii wykonania nie gorszych niż w opisie przedmiotu zamówienia określonym w SIWZ. Zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych, Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego (np. przedstawić porównanie parametrów technicznych asortymentu wymaganego przez Zamawiającego z parametrami oferowanego asortymentu itp.).
- Zamawiający informuje, że Wykonawca, który złożył rozwiązania równoważne opisanym przez Zamawiającego jest obowiązany wykazać, że oferowany przez niego produkt spełnia wymagania określone przez Zamawiającego. W związku z powyższym Zamawiający wymaga, aby Wykonawca opisał za pomocą parametrów technicznych i jakościowych rozwiązania, które oferuje Zamawiającemu jako równoważne do opisanych przez Zamawiającego. Wymagane informacje należy podać w formularzu ofertowym stanowiącym ZAŁĄCZNIK NR 1 do SIWZ.
- Zaoferowany asortyment powinien spełniać minimalne wymagania Zamawiającego określone w Szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia załącznik nr 4 do niniejszej SIWZ lub posiadać lepsze parametry. Jeżeli Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia wskazał w SIWZ jakikolwiek znak towarowy, patent lub pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, lub opisał przedmiot zamówienia poprzez odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych - należy przyjąć, że wskazane patenty, znaki towarowe, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje te produkty lub usługi, normy, europejskie oceny techniczne, aprobaty, specyfikacje techniczne i systemy referencji technicznych określają parametry techniczne, eksploatacyjne, użytkowe, co oznacza, że Zamawiający dopuszcza złożenie oferty w tej części przedmiotu zamówienia o równoważnych parametrach technicznych, eksploatacyjnych i użytkowych.
- Zamawiający poprzez pojęcie „równoważny” rozumie tyle, co mający równą wartość, równe znaczenie. Oznacza to, że produkt lub rozwiązanie techniczne opisane przez Zamawiającego nie musi mieć cech identyczności, nie muszą one być takie same. Wykazanie równoważności nie polega na dowodzeniu, że zaoferowany produkt jest lepszy, czy że nie jest gorszy niż ten, którego wymaga Zamawiający, ale że umożliwi uzyskanie efektu założonego przez Zamawiającego za pomocą innych rozwiązań technicznych.
- Zamawiający wymaga, aby Wykonawca opisując rozwiązania, które oferuje jako równoważne do opisanych i wymienionych przez Zamawiającego w Szczegółowym opisie

- przedmiotu zamówienia stanowiącego ZAŁĄCZNIK NR 4 do SIWZ zakresie wszystkich parametrów, w kolumnie „Opis oferowanego przedmiotu” w formularzu ofertowym stanowiącego ZAŁĄCZNIK NR 1 do SIWZ, podał producenta, model, opis i parametry oferowanego produktu, a w przypadku oprogramowania podał producenta, nazwę wersji i parametry oprogramowania oraz okres licencji, jeżeli nie zapisano inaczej min. 24 miesiące.
- 2.5. Zamawiający oceniając, czy podane przez Wykonawcę rozwiązania są równoważne będzie porównywał parametry techniczne opisane w Szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego i wskazane w niniejszym Formularzu ofertowym przez Wykonawcę.
- 2.6. W formularzu ofertowym należy podać opis szczegółowy, w przypadku spełnienia minimalnych wymagań należy wpisać regułą „ZGODNIE Z WYMAGANIAMI ZAMAWIAJĄCEGO”, a w przypadku gdy Wykonawca proponuje asortyment o parametrach lub funkcjach technicznych lepszych BĄDŹ RÓWNOWAŻNYCH niż wymagane, należy JE WYSZCZEGÓLNIĆ.
- 2.7. Oferta Wykonawcy musi uwzględniać wszystkie koszty związane z prawidłową realizacją zamówienia, w tym również dostosowanie infrastruktury sieciowej i zasilającej, zapewnienie serwisu w okresie gwarancji dla sprzętu, które wymaga serwisowania oraz wszelkie materiały niezbędne do jego realizacji a nieujęte takie jak: (przewody, kołki montażowe, korytka kablowe) oraz koszty związane z dostarczeniem przedmiotu zamówienia, jego rozładunkiem i montażem (w tym zainwentaryzowaniem szaf rack) oraz uruchomieniem urządzeń w miejscu docelowego montażu, tj. w pomieszczeniach morąskich szkół podstawowych w tym również pełną konfiguracją serwerów, urządzeń terminalowych i jednostek komputerowych wraz z instalacją niezbędnego oprogramowania do prawidłowej pracy stanowisk pracy wraz z utworzeniem kont użytkownikom oraz ich uprawnień oraz przynajmniej jednym godzinnym szkoleniem na miejscu obejmującym zagadnienie związane z pracą związaną z systemem terminalowym dla administratora i użytkowników w danej szkole.
3. Wykonawca zobowiązany jest do wypełnienia wszystkich pól i pozycji „Formularza oferowanego asortymentu”. W przypadku braku nazwy producenta, modelu lub innych niewypełnionych pozycji „Formularza oferowanego asortymentu” i braku powyższych danych w innych załączonych do oferty dokumentach oferta nie będzie podlegała uzupełnieniu i zostanie odrzucona.

<p><b>Nazwa przedmiotu (MINIMALNE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO) zgodnie z zał. nr 4 do SIWZ „Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia”</b></p>	<p><b>OPIS OFEROWANEGO ASORTYMENTU PRZEZ WYKONAWCĘ producent, model, opis i parametry oferowanego produktu w przypadku oprogramowania: producent, nazwa wersji, parametry oprogramowania i okres licencji</b></p>
---	---

**Dział I Dostawa wyposażenia wraz z montażem do pracowni informatycznej w SP Nr 2 w Morągu (25 stanowisk)**

LP	Nazwa przedmiotu	Opis oferowanego przedmiotu
1	Serwer - 1 kpl + UPS 1 szt. + oprogramowanie serwerowe 1 szt.	
2	Terminal - 25 kpl. na które składają się: 24 kpl. (terminal + klawiatura, mysz, słuchawki) oraz 1 kpl. (terminal + jednostka AIO, klawiatura, mysz, słuchawki oraz oprogramowanie antywirusowe oraz wyposażenie dodatkowe pracowni dla ucznia niepełnosprawnego).	
3	Monitor - 25 szt.	
4	Oprogramowanie do zarządzania pracownią komputerową - 1 kpl.	
5	Oprogramowanie biurowe na 25 stanowisk - 1 kpl.	
6	Elementy sieciowe (przełącznik) - 2 szt.	
7	Okablowanie sieciowe - 1 kpl.	
8	Okablowanie elektryczne - 1 kpl.	
9	Biuorko uczniowskie - 24 szt.	
10	Krzesło uczniowskie regulowane - 24 szt.	
11	Rolety okienne - 6 szt.	
12	Drzwi antywłamaniowe - 1 szt.	

## Dział II Dostawa wyposażenia wraz z montażem do pracowni informatycznej w SP Nr 3 w Morągu (25 stanowisk)

LP	Nazwa przedmiotu	Opis oferowanego przedmiotu
1	Serwer - 1 kpl. + licencja dostępowa do serwerowego systemu operacyjnego - 1 kpl.	
2	Terminal dostępowy - 25 kpl. na które składają się: 24 kpl. (terminal + klawiatura, mysz, słuchawki) oraz 1 kpl. (terminal + jednostka AIO, klawiatura, mysz, słuchawki + oprogramowanie antywirusowe + wyposażenie dodatkowe pracowni dla ucznia niepełnosprawnego).	
3	Monitor uczniowski - 25 szt.	
4	Oprogramowanie do zarządzania pracownią komputerową - 1 kpl.	
5	Przełącznik sieciowy - 2 szt.	
6	Monitor interaktywny - 1 szt.	
7	Okablowanie pracowni - 1 kpl.	

## Dział III Dostawa wyposażenia wraz z montażem do pracowni informatycznej w SP Nr 4 w Morągu (14 stanowisk)

LP	Nazwa przedmiotu	Opis oferowanego przedmiotu
1	Serwer z UPS - 1 kpl. + oprogramowanie do serwerowego systemu operacyjnego - 1 szt.	
2	Urządzenia dostępne typu terminalowego - 14 kpl. na które składają się: 13 kpl. (terminal + klawiatura, mysz, słuchawki) oraz 1 kpl. (terminal + jednostka AIO, klawiatura, mysz, słuchawki + oprogramowanie antywirusowe + wyposażenie dodatkowe pracowni dla ucznia niepełnosprawnego).	
3	Monitor uczniowski - 14 szt.	
4	Oprogramowanie do zarządzania pracownią komputerową - 1 kpl.	
5	Oprogramowanie biurowe (14 stanowisk), oprogramowanie antywirusowe (1 szt.) - 1 kpl.	
6	Zestaw Interaktywny (tablica, projektor, zestaw głośników) - 1 kpl.	
7	Okablowanie pracowni z elementami sieciowymi (z adaptacją istniejącej sieci) tj. przełączniki sieciowe (2 szt.) - 1 kpl.	

## Dział IV      Dostawa wyposażenia wraz z montażem do pracowni językowej w SP Nr 1 w Morągu

LP	Nazwa przedmiotu	Opis oferowanego przedmiotu
<u>1</u>	Stuchawki z mikrofonem pojemnościowym - 25 szt.	
<u>2</u>	Centralna jednostka systemu - cyfrowa regulacja siły głosu z mikrofonów oraz ze źródeł dźwięku, cyfrowa indywidualna regulacja głośności dla każdego ucznia z poziomu programu + komputer - 1 kpl.	
<u>3</u>	Panel przyłączeniowy uczniowski - 24 szt.	
<u>4</u>	Monitor dotykowy 4K LED nie mniej niż 21" - 1 szt.	
<u>5</u>	Program do zarządzania klasopracownią z komputera i tabletu - 1 szt.	
<u>6</u>	Oprogramowania do cyfrowego nagrywania rozmów uczniów - magnetofon cyfrowy - 1 szt.	
<u>7</u>	Okablowanie systemowe - 24 szt.	
<u>8</u>	Zintegrowany wzmacniacz stereo 2 x 45W z regulacją siły głosu - 1 szt.	
<u>9</u>	Głośnik do zabudowy w biurku - 1 szt.	
<u>10</u>	Stolik uczniowski 2 osobowy (pita/fala) - 12 szt.	
<u>11</u>	Biurko nauczycielskie z szafką na komputer, szafka na dokumenty - 1 szt.	
<u>12</u>	Regulowane krzesło szkolne - 24 szt.	
<u>13</u>	Ergonomiczne krzesło nauczyciela - 1 szt.	
<u>14</u>	Regał –szafa - 1 szt.	
<u>15</u>	Tablica dotykowa ceramiczna 84 cali - 1 szt.	
<u>16</u>	Projektor z uchwytem - 1 kpl.	
<u>17</u>	Kabel HDMI - 1 szt.	
<u>18</u>	Okablowanie dodatkowe - 1 kpl.	



## Dział V Dostawa wyposażenia pracowni matematycznej w SP Nr 4 w Morągu

LP	Nazwa przedmiotu	Opis oferowanego przedmiotu
1	Prostokątny układ współrzędnych - magnetyczny - 1 szt.	
2	Komplet przyborów geometrycznych z tablicą - magnetyczny - 1 kpl.	
3	Przyrząd do demonstracji powstawania brył obrotowych - 1 kpl.	
4	Wielkie bryły szkieletowe (7 sztuk) - 1 kpl.	
5	Bryły porównawcze 10 cm (17 brył) - 1 kpl.	
6	Bryły szkieletowe - zestaw do budowy - 1 kpl.	
7	Bryły obrotowe (zestaw 6 sztuk) - 1 kpl.	
8	Bloczki do nauki o ułamkach-ułamki - 1 kpl.	
9	Zestaw interaktywny: tablica interaktywna + projektor + uchwyt ścienny + kabel - 1 kpl.	
10	Komputer przenośny typu laptop - 1 szt.	
11	Waga z dwoma rodzajami odważników i szalek - 2 kpl.	
12	Waga szkolna metalowa 2 kg - 4 kpl.	
13	Zestaw 6 brył do porównywania objętości - 2 kpl.	
14	Zestaw litr do porównywania objętości - 2 kpl.	
15	Domino - zegary analogowe i cyfrowe - 2 kpl.	
16	Tangramy z tworzywa - 1 kpl.	
17	Ułamkowe listwy - magnetyczne - dziesiętne i procenty - 1 kpl.	
18	Kalkulator ułamkowy - 2 szt.	
19	Bingo ułamkowe - poziom 1 - zestaw klasowy - 1 kpl.	
20	Domino ułamkowe obrazkowe - koła - 1 szt.	
21	Domino ułamkowe arytmetyczne-dodawanie - 1 szt.	
22	Domino ułamkowe arytmetyczne-odejmowanie - 1 szt.	
23	Domino ułamkowe arytmetyczne-mnożenie - 1 szt.	
24	Domino - działania na ułamkach dziesiętnych - 1 szt.	
25	Oś liczbowa z rozwinięciem setnych/tysięcznych - 1 szt.	

**RAZEM cena brutto całości zamówienia:**

I KRYTERIUM OCENY OFERT



Rzeczpospolita  
Polska



Zdrowe życie, czysty zysk

Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



2. Oferowany okres gwarancji i rękojmi ..... miesiący (podać ilość miesięcy 24, 36 lub 48 zgodnie z zapisem §XIV ust. 4 SIWZ).

**II KRYTERIUM OCENY OFERT**

3. **Klauzula społeczna „Zatrudnienie osób z grup społecznie marginalizowanych”:** W przypadku wyboru naszej oferty jako najkorzystniejszej zobowiązujemy się do zatrudnienia przy realizacji przedmiotu zamówienia, na podstawie umowy o pracę: ..... pracowników (będących członkami grup społecznie marginalizowanych), łącznie na: ..... etatów<sup>1</sup>. Wypełnia wykonawca, zgodnie z SIWZ (należy podać liczbę pracowników i łączną ilość etatów, maks. 2 etaty)

**III KRYTERIUM OCENY OFERT**

4. Oświadczamy, że:
- 1) zapoznaliśmy się ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia oraz zdobyliśmy konieczne informacje potrzebne do właściwego wykonania zamówienia,
  - 2) jesteśmy związani niniejszą ofertą przez okres 30 dni od upływu terminu składania ofert.
  - 3) zawarty w specyfikacji istotnych warunków zamówienia wzór umowy został przez nas zaakceptowany bez zastrzeżeń i zobowiązujemy się, w przypadku wybrania naszej oferty do zawarcia umowy na warunkach określonych w SIWZ oraz w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
  - 4) nie wykonywaliśmy żadnych czynności związanych z przygotowaniem niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, a w celu sporządzenia oferty nie posługiwaliśmy się osobami uczestniczącymi w dokonaniu tych czynności,
  - 5) uwzględniliśmy zmiany i dodatkowe ustalenia wynikłe w trakcie procedury przetargowej stanowiące integralną część SIWZ, wyszczególnione we wszystkich umieszczonych na stronie internetowej pismach Zamawiającego,
  - 6) w cenie naszej oferty zostały uwzględnione wszystkie koszty wykonania zamówienia,
  - 7) dostawę objętą zamówieniem zrealizujemy w terminie określonym w SIWZ,
  - 8) akceptujemy warunek, iż zapłata za wykonanie zamówienia nastąpi w terminie do 30 dni od daty otrzymania faktury, na zasadach opisanych we wzorze umowy.

5. **Oświadczamy, że złożona oferta:**

- nie prowadzi** do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług;
- prowadzi** do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, jednocześnie wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku. (**tw. VAT odwrócony**)

Lp.	Nazwa (rodzaj) towaru lub usługi	Wartość bez kwoty podatku
1		
2		
3		
4		
5		

6. **Następujące prace zamierzamy zlecić podwykonawcom:**

Lp.	Nazwa i adres podwykonawcy (o ile jest to wiadome)	Część zamówienia, której wykonanie zostanie powierzone podwykonawcom	% wartość części zamówienia, której wykonanie zostanie powierzone podwykonawcom (kolumna fakultatywna - Wykonawca nie musi jej wypełniać)
1			
2			



3			
4			
5			

7. Oświadczamy, że Wykonawca którego reprezentujemy jest:
- małym przedsiębiorcą** (małe przedsiębiorstwo definiuje się jako przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 pracowników i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 milionów EUR)
  - średnim przedsiębiorcą** (średnie przedsiębiorstwo definiuje się jako przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 250 pracowników i którego roczny obrót nie przekracza 50 milionów lub roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR)
  - dużym przedsiębiorstwem**
8. Oświadczamy, że oferta nie zawiera/ zawiera (**niepotrzebne skreślić**) informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Informacje takie zawarte są w następujących dokumentach:.....
9. Na podstawie art. 26 ust. 6 ustawy Pzp informuję, że Zamawiający może samodzielnie pobrać wymagane przez niego dokumenty tj. .... (należy podać jakie dokumenty Zamawiający może samodzielnie pobrać). Powyższa dokumenty Zamawiający pobiera z ogólnodostępnej i bezpłatnej bazy danych pod adresem internetowy: .....

**UWAGA !!!!**

Wykonawca nie jest obowiązany do złożenia oświadczeń lub dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 pkt 1 i 3, jeżeli zamawiający posiada oświadczenia lub dokumenty dotyczące tego wykonawcy lub 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 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1114 oraz z 2016 r. poz. 352). Poniżej wskazuję źródła, w których za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, Zamawiający może uzyskać odpowiednie oświadczenia lub dokumenty potwierdzające okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 pkt 1 i 3 ustawy Pzp, w szczególności adresy rejestrów publicznych w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2014 r. poz. 1114 oraz z 2016 r. poz. 352) oraz/lub postępowanie, w którym u Zamawiającego znajdują się odpowiednie oświadczenia lub dokumenty:

.....

.....

.....

10. Ofertę składamy na ..... kolejno ponumerowanych stronach.

.....

.....

(pieczęć i podpis(y) osób uprawnionych  
do reprezentacji wykonawcy lub pełnomocnika)

(data)



Rzeczpospolita  
Polska



Zdrowe życie, czysty zysk

Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



## Załącznik nr 2 do SIWZ - oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu

### OŚWIADCZENIE SPEŁNIENIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

Przystępując do postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego w sprawie udzielenia zamówienia publicznego na: „Poprawa warunków edukacji ogólnokształcącej w zakresie edukacji informatycznej, językowej i matematycznej w szkołach podstawowych w Morągu”. Postępowanie znak: OK.271.1b.2018

działając w imieniu Wykonawcy:

.....  
.....

(podać nazwę i adres Wykonawcy)

#### 1. INFORMACJA DOTYCZĄCA WYKONAWCY:

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez zamawiającego w §V ust. 1 pkt 2) ppkt 2.1)- 2.3) Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

.....  
(pieczęć i podpis(y) osób uprawnionych  
do reprezentacji wykonawcy lub pełnomocnika)

.....  
(data)

#### 2. INFORMACJA W ZWIĄZKU Z POLEGANIEM NA ZASOBACH INNYCH PODMIOTÓW:

Oświadczam, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, określonych przez zamawiającego w §V ust. 1 pkt 2) ppkt 2.1)- 2.3) Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, polegam na zasobach następującego/ych podmiotu/ów: ....., w następującym zakresie: .....  
(wskazać podmiot i określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu).

.....  
(pieczęć i podpis(y) osób uprawnionych  
do reprezentacji wykonawcy lub pełnomocnika)

.....  
(data)

#### 3. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

.....  
(pieczęć i podpis(y) osób uprawnionych  
do reprezentacji wykonawcy lub pełnomocnika)

.....  
(data)



Załącznik nr 3 do SIWZ - oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia

OŚWIADCZENIE O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA

Przystępując do postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego w sprawie udzielenia zamówienia publicznego na: „Poprawa warunków edukacji ogólnokształcącej w zakresie edukacji informatycznej, językowej i matematycznej w szkołach podstawowych w Morągu”. Postępowanie znak: OK.271.1b.2018

działając w imieniu Wykonawcy:

.....  
.....

(podać nazwę i adres Wykonawcy)

**1. OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:**

- 1) Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust 1 pkt 12-23 ustawy Pzp.
- 2) Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1) ustawy Pzp.

.....  
(pieczęć i podpis(y) osób uprawnionych  
do reprezentacji wykonawcy lub pełnomocnika

.....  
(data)

Oświadczam, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. .... ustawy Pzp (podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 24 ust. 1 pkt 13-14, 16-20 lub art. 24 ust. 5 pkt 1) ustawy Pzp). Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 24 ust. 8 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze: .....

.....  
(pieczęć i podpis(y) osób uprawnionych  
do reprezentacji wykonawcy lub pełnomocnika

.....  
(data)

**2. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODMIOTU, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA:**

Oświadczam, że następujący/e podmiot/y, na którego/ych zasoby powołuję się w niniejszym postępowaniu, tj.:

..... (podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w  
zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG) nie podlegają wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

.....  
(pieczęć i podpis(y) osób uprawnionych  
do reprezentacji wykonawcy lub pełnomocnika

.....  
(data)



**3. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODWYKONAWCY NIEBĘDĄCEGO PODMIOTEM, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA:**

Oświadczam, że następujący/e podmiot/y, będący/e podwykonawca/ami:  
..... (podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od  
podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG), nie podlega/ą wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

.....  
*(pieczęć i podpis(y) osób uprawnionych  
do reprezentacji wykonawcy lub pełnomocnika)*

.....  
*(data)*

**4. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

.....  
*(pieczęć i podpis(y) osób uprawnionych  
do reprezentacji wykonawcy lub pełnomocnika)*

.....  
*(data)*

Załącznik nr 4 do SIWZ

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

Załącznik nr 1 do umowy nr OK.272.1.2018 z dn. ....

Temat:

**"Poprawa warunków edukacji ogólnokształcącej w zakresie edukacji informatycznej, językowej i matematycznej w szkołach podstawowych w Morągu"  
znak: OK.271.1b.2018**

1. Wykonawca musi zapewnić prawidłową realizacją zamówienia, zgodnie z wymaganiami zapisanymi w SIWZ w tym w formularzu ofertowym, wzorze umowy oraz w niniejszym szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia.
2. Minimalne wymagania Zamawiającego dotyczące przedmiotu zamówienia:

**Dział I**  
**Dostawa wyposażenia wraz z montażem do pracowni informatycznej w SP Nr 2 w Morągu**  
**(25 stanowisk)**

Nazwa sprzętu	Ilość
<p><b>1. Serwer</b>  <b>Serwer typu rack/tower do pracowni terminalowej o parametrach nie gorszych niż:</b>  <b>Procesor:</b> dwa procesory posiadające minimum 8 rdzeni i 16 wątków oraz taktowaniu 2 GHz, przy czym min. dwa procesory osiągające min 17700 pkt w teście PassMarkHigh End CPUs <a href="http://cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> z dnia 26.04.2018 r. wraz z dedykowanym chłodzeniem uwzględniającym pełną wydajność procesora.                      W przypadku zaoferowania procesora nie uwzględnionego w w/w rankingu Wykonawca przeprowadzi powyżej wskazany test we własnym zakresie i załączy do oferty raport wydajnościowy oferowanego procesora (wszystkie elementy muszą pracować z parametrami określonymi przez producenta danego podzespołu). Nie dopuszcza się stosowania overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów.</p> <p><b>Płyta serwerowa:</b> rack/tower, kompatybilna z procesorami, wersja PCI Express 3.0, zintegrowane karty sieci LAN 2x10GbE. Płyta posiada zintegrowany moduł zarządzający.</p> <p><b>Pamięć RAM:</b> 3 x 16GB (1 x 16GB) RDIMM DDR4 2400 MHz;</p> <p><b>Dysk twardy:</b> 1 x 400 GB, 2,5 cala SATA lub SSD</p> <p><b>Dysk twardy:</b> 1TB HDD SATA III - 6 Gb/s/7200 obr/min lub SSD</p> <p><b>Karta dźwiękowa wewnętrzna:</b> Interfejs PCIe, Liczba kanałów audio 5.1</p> <p><b>Karta graficzna:</b> dedykowana, uzyskująca co najmniej 12 200pkt w teście Passmark – G3D Mark według wyników kart graficznych publikowanych na stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> z dnia 26.04.2018 r.                      W przypadku zaoferowania karty graficznej nie uwzględnionej w w/w rankingu Wykonawca przeprowadzi powyżej wskazany test we własnym zakresie i załączy do oferty raport wydajnościowy oferowanego procesora (wszystkie elementy muszą pracować z parametrami określonymi przez producenta danego podzespołu).</p> <p><b>Napęd DVD</b></p> <p><b>Obudowa:</b> rack 4U lub tower; posiadająca standardowy panel sterowania. Obudowa z wbudowanym dedykowanym serwerowym zasilaczem 550W.</p> <p><b>Serwer musi być wyposażony w wszelkie akcesoria potrzebne do prawidłowej konfiguracji oraz montażu w szafie rack .</b>                      Serwer będzie miał system tworzenia kopii zapasowej i backupu który przywraca działanie systemu operacyjnego w przypadku jego całkowitego uszkodzenia.</p> <p><b>Serwer będzie posiadał zabezpieczenie zasilania urządzeniem UPS o parametrach nie gorszych niż :</b>                      Moc pozorna (VA): 1200VA,                      Moc rzeczywista (W): 600W,</p>	<p><b>1 kpl.</b></p> <p>na który składa się:                      serwer + UPS +                      oprogramowanie                      serwerowe</p>

Napięcie wejściowe: 170V ~ 280V,  
Częstotliwość: 50Hz~ 60 Hz ,  
Liczba gniazd UPS: min 2 x Schuko,  
Charakterystyka napięcia wyjściowego na baterii: +/- 10%,  
Częstotliwość wyjścia na baterii: 50Hz / 60 Hz +/- 1%  
USB: Tak.

**Serwer będzie posiadał zainstalowane i skonfigurowane oprogramowanie serwerowe (licencja na min 16 rdzeni procesora) o parametrach nie gorszych niż :**

Licencje na serwerowy system operacyjny muszą być przypisane do każdego rdzenia procesora fizycznego na serwerze. Licencja musi uprawniać do uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego w środowisku fizycznym i dwóch wirtualnych środowisk serwerowego systemu operacyjnego niezależnie od liczby rdzeni w serwerze fizycznym.

Serwerowy system operacyjny musi posiadać następujące, wbudowane cechy.

1. Możliwość wykorzystania 320 logicznych procesorów oraz co najmniej 4 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym.
2. Możliwość wykorzystywania 64 procesorów wirtualnych oraz 1TB pamięci RAM i dysku o pojemności do 64TB przez każdy wirtualny serwerowy system operacyjny.
3. Możliwość budowania klastrów składających się z 64 węzłów, z możliwością uruchamiania 7000 maszyn wirtualnych.
4. Możliwość migracji maszyn wirtualnych bez zatrzymywania ich pracy między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci.
5. Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany pamięci RAM bez przerywania pracy.
6. Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany procesorów bez przerywania pracy.
7. Automatyczna weryfikacja cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia, czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego.
8. Możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy. Mechanizm ten musi uwzględniać specyfikę procesorów wyposażonych w mechanizmy Hyper-Threading.
9. Wbudowane wsparcie instalacji i pracy na wolumenach, które:
  - a) pozwalają na zmianę rozmiaru w czasie pracy systemu,
  - b) umożliwiają tworzenie w czasie pracy systemu migawek, dających użytkownikom końcowym (lokalnym i sieciowym) prosty wgląd w poprzednie wersje plików i folderów,
  - c) umożliwiają kompresję "w locie" dla wybranych plików i/lub folderów,
  - d) umożliwiają zdefiniowanie list kontroli dostępu (ACL).
10. Wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość.
11. Wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się bezpieczeństwem informacji.
12. Możliwość uruchamiania aplikacji internetowych wykorzystujących technologie ASP.NET
13. Możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów.
14. Wbudowana zapora internetowa (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych.
15. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:
  - a) Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,
  - b) Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na monitorach dotykowych.
16. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe.
17. Możliwość zmiany języka interfejsu po zainstalowaniu systemu, dla co najmniej 10 języków poprzez wybór z listy dostępnych lokalizacji.
18. Mechanizmy logowania w oparciu o:
  - a) Login i hasło,
  - b) Karty z certyfikatami (smartcard),
  - c) Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),
19. Możliwość wymuszania wieloelementowej dynamicznej kontroli dostępu dla: określonych grup użytkowników, zastosowanej klasyfikacji danych, centralnych polityk dostępu w sieci, centralnych polityk audytowych oraz narzuconych dla grup użytkowników praw do wykorzystywania szyfrowanych danych..
20. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play).
21. Możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
22. Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa.
23. Pochodzący od producenta systemu serwis zarządzania polityką dostępu do informacji w dokumentach (Digital Rights Management).

24. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.
25. Możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji:
- Podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC,
  - Usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania na tych stacjach, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe), z możliwością wykorzystania następujących funkcji:
    - Podłączenie do domeny w trybie offline – bez dostępnego połączenia sieciowego z domeną,
    - Ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na przykład typu certyfikatu użytego do logowania,
    - Odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosza.
    - Bezpieczny mechanizm dołączania do domeny uprawnionych użytkowników prywatnych urządzeń mobilnych opartych o systemy operacyjne.
  - Zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze.
  - Praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej
  - Centrum Certyfikatów (CA), obsługa klucza publicznego i prywatnego) umożliwiające:
    - Dystrybucję certyfikatów poprzez http
    - Konsolidację CA dla wielu lasów domeny,
    - Automatyczne rejestrowania certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen,
    - Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.
  - Szyfrowanie plików i folderów.
  - Szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec).
  - Możliwość tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu fail-over) oraz rozłożenia obciążenia serwerów.
  - Serwis udostępniania stron WWW.
  - Wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6),
  - Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869),
  - Wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie nielimitowanej liczby równoczesnych połączeń i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem operacyjnym,
  - Wbudowane mechanizmy wirtualizacji (Hypervisor) pozwalające na uruchamianie do 1000 aktywnych środowisk wirtualnych systemów operacyjnych. Wirtualne maszyny w trakcie pracy i bez zauważalnego zmniejszenia ich dostępności mogą być przenoszone pomiędzy serwerami klastra typu failover z jednoczesnym zachowaniem pozostałej funkcjonalności. Mechanizmy wirtualizacji mają zapewnić wsparcie dla:
    - Dynamicznego podłączania zasobów dyskowych typu hot-plug do maszyn wirtualnych,
    - Obsługi ramek typu jumbo frames dla maszyn wirtualnych.
    - Obsługi 4-KB sektorów dysków
    - Nielimitowanej liczby jednocześnie przenoszonych maszyn wirtualnych pomiędzy węzłami klastra
    - Możliwości wirtualizacji sieci z zastosowaniem przełącznika, którego funkcjonalność może być rozszerzana jednocześnie poprzez oprogramowanie kilku innych dostawców poprzez otwarty interfejs API.
    - Możliwości kierowania ruchu sieciowego z wielu sieci VLAN bezpośrednio do pojedynczej karty sieciowej maszyny wirtualnej (tzw. trunk mode).
26. Możliwość automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania producenta serwerowego systemu operacyjnego umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet.
27. Wsparcie dostępu do zasobu dyskowego poprzez wiele ścieżek (Multipath).
28. Możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego.
29. Mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty.
30. Możliwość zarządzania przez wbudowane mechanizmy zgodne ze standardami WBEM oraz WS-Management organizacji DMTF.
31. Zorganizowany system szkoleń i materiały edukacyjne w języku polskim.

**Serwer będzie posiadał zainstalowane i skonfigurowane oprogramowanie do filtrowania treści o parametrach nie gorszych niż :**

- Oprogramowanie musi mieć polską wersję językową.
- Oprogramowanie musi spełniać wymagania Ustawy - Prawo oświatowe w zakresie wymogu instalacji i aktualizacji w szkole oprogramowania do zabezpieczeń.

**KONTROLA TREŚCI**

- Oprogramowanie musi mieć możliwość kontrolowania treści stron WWW, oglądanych przez uczniów oraz uniemożliwiać dostęp do treści niepożądanych, jak erotyka, pornografia, hazard, narkotyki

2. Dostawca lub producent oprogramowania musi dostarczać możliwość automatycznej aktualizacji listy blokowanych treści.
3. Oprogramowanie musi mieć możliwość kontrolowania (tj. ewentualnego zablokowania) zaszyfrowanych stron WWW (https). Kontrolowanie musi być możliwe na poziomie adresu URL, jak i samej treści zaszyfrowanej strony WWW. W tym zakresie - możliwość blokowania zaszyfrowanych stron społecznościowych, jak Facebook, Twitter, Instagram.
4. Oprogramowanie musi mieć możliwość kontrolowania wpisywanych w wyszukiwarkę Google słów i musi mieć możliwość blokowania wyników wyszukiwania, jeśli wpisana fraza zawiera blokowane (np. wulgarne) słowo.
5. Oprogramowanie musi mieć możliwość wymuszania bezpiecznego trybu wyszukiwania (safe search) w produktach Google tj. wyszukiwarce Google i portalu YouTube.
6. Oprogramowanie musi mieć możliwość zdefiniowania przez administratora pracowni:
  - a. Wpisania własnych słów i stron, które mają być blokowane lub które blokowane być nie powinny.
  - b. Określenia, jakie kategorie stron mają być blokowane, jakie nie mają być blokowane oraz jakie słowa, kategorie stron, mają być rozpoznawane po występującej w nich treści.
  - c. Oprogramowanie musi mieć możliwość zdefiniowania adresów zaszyfrowanych stron WWW (https), w których treści oprogramowanie nie będzie śledzić ani próbować rozszyfrować.

#### DZIAŁANIA INTERAKTYWNE

Oprogramowanie musi umożliwiać administratorowi pracowni lub nauczycielowi, podczas lekcji, dokonanie interaktywnych działań z poziomu komputera/laptopa nauczyciela.

1. Możliwość zdalnego - z poziomu komputera nauczyciela: włączenia, wyłączenia, restartowania, zalogowania się, wylogowania się jednego lub więcej komputerów uczniów.
2. Możliwość bieżącego podglądu ekranów uczniów (np. podczas lekcji).
3. Możliwość zablokowania komputera ucznia, tj. zablokowania ekranu, myszki, klawiatury; możliwość zablokowania Internetu, a także tymczasowego włączenia pełnego dostępu do Internetu z pominięciem kontroli.
4. Możliwość przesyłania na komputer ucznia komunikatów, plików; wysłania zestawu plików (np. katalogu) na wybrane komputery uczniów.
5. Możliwość uruchomienia zdalnego pulpitu komputera uczniowskiego, celem dokonania czynności administracyjnych (np. zainstalowania oprogramowania) oraz w celu bieżącej pomocy uczniowi podczas lekcji (np. wpisanie poprawnej formuły w kratkę Excela).

#### DZIAŁANIA ADMINISTRACYJNE

Oprogramowanie musi mieć możliwość:

1. Wyświetlenia listy komputerów uczniów, zalogowanego do Windows użytkownika, statusu dostępu do Internetu, listy podstawowych parametrów komputerów: numer IP, wersja Windows, ilość pamięci operacyjnej i dyskowej oraz rozdzielczość ekranu – celem dostarczenia w pracowni, składającej się z jednakowych komputerów, ewentualnej kradzieży/podmianie podzespołów na jednym z komputerów.
2. Oprogramowanie musi mieć możliwość zapisywania odwiedzanych przez uczniów stron WWW, z możliwością wyświetlenia wszystkich stron odwiedzonych w zadanym okresie oraz tych, które zostały zablokowane
3. Możliwość przeglądania listy procesów na komputerach uczniów z możliwością zakończenia danego procesu (np. uruchomionej gry).

Licencja na oprogramowanie do filtrowania treści musi posiadać licencję na min 1 rok.

#### Szafa RACK

**Szafa rack o nie gorszych parametrach niż:**

- Wysokość wewnętrzna 22U
- Wysokość min 1160 mm
- Głębokość min 800 mm
- Szerokość min 600 mm
- Maksymalne obciążenie min 800 kg
- Dwa przepusty kablowe – sufitowy i podłogowy
- Drzwi przednie przeszkłone
- Stopień ochrony IP20
- Kompatybilność ze standardami: metrycznym ETSI oraz międzynarodowym 19"
- Szafa musi posiadać Patchpanel kat. min 5e na 48 portów w standardzie 19"

## 2. Terminal

Urządzenia dostępne typu terminalowego o następujących parametrach minimalnych :

- Architektura sprzętowa - SoC zaprojektowany przez producenta urządzenia, wbudowane oprogramowanie operacyjne do zarządzania i administrowania. Oprogramowanie producenta terminala zapewnia elastyczne wsparcie systemu operacyjnego oraz bezpieczny roaming pulpitu
- Dedykowane oprogramowanie terminala (dołączone przez producenta terminala) daje takie funkcjonalności jak:
  - Wgląd w działanie systemu operacyjnego, procesora, pamięci, w przechowywanie danych, połączenie z siecią oraz inne znaczące parametry pracy serwera;
  - Tworzenie kont użytkowników i zarządzanie nimi – np. nadawanie haseł;
  - Autoryzacja użytkowników – nadawanie uprawnień dostępu do poszczególnych zasobów na serwerze;
  - Wykrywanie terminali oraz peryferii USB w sieci;
  - Monitorowanie i kontrola stanowisk użytkowników końcowych;
  - Konfigurowanie dźwięku, rozdzielczości, obrazu itp.;
  - Udostępnianie pulpitu użytkownikom;
  - Kontrola prywatności zasobów dla poszczególnych użytkowników;
  - Umożliwienie komunikacji między administratorem a użytkownikiem końcowym – czat;
  - Monitoring działań administratorów i użytkowników;
- Pobór energii Tryb standby: 0.2w; praca: 5W (niezależnie od zewnętrznych urządzeń USB)
- Złącza Video: 1xHDMI, 1xVGA, 4xUSB 2.0, Sieć: 1xRJ45, Audio: 1x 3,5mm audio input, 1x3.5mm audio output 1x 5V zasilanie DC in, 1x włącznik/reset
- Rozdzielczości Normalne rozdzielczości wyświetlacza (32 bity @ 60Hz): 640×480, 800×600, 1024×768, 1280×1024, and 1600×1200
- Rozdzielczości wyświetlacza panoramicznego (wide) (32 bity @ 60Hz): 1360×768, 1366×768, 1440×900, 1600×900, 1680×1050, and 1920×1080
- Dźwięk 16 bity, 44.1Khz/ 48Khz audio wejście / wyjście przez 3.5mm stereo jack lub porty USB
- Anti-theft TAK Obraz HDMI/VGA - Full HD 1080p dla wszystkich formatów medialnych (Rendering po stronie serwera – dla lokalnych i osadzonych w Internecie filmów, na większości odtwarzaczy video; renderowanie po stronie użytkownika dla filmów lokalnych z odtwarzacza VLC w wersji 2.1.5 lub nowszej.)
- Sieci 10/100/1000 Mbps Ethernet (RJ45), opcjonalnie antena z technologią bezprzewodową: 802.11b/g/n (wbudowana lub zewnętrzna)
- Niezawodność (MTBF) >100,000 godzin
- Środowisko pracy Temperatura od 0° C do 40° C. Wilgotność od 10 do 85% (bez kondensacji).
- Możliwość działania na systemach operacyjnych Microsoft Windows XP SP3 Pro 32bits, 7, 8 .8.1 & 10 (nie licząc licencji Starter, Home Basic i edycje Insider), Windows Server Standard 2003 32 bits, 2008R2, 2012, 2012R2, 2016, Multipoint Server2011, 2012, 2016
- Certyfikaty FCC Class A&B, CE, CCC, RoHS compliant, BIS, NOM, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015,
- Oprogramowanie użytkownika obsługujący Dynamic Desktop Protocol (DDP).

**25 kpl.**

na które składają się:

**24 kpl.**

(terminal +  
klawiatura, mysz,  
słuchawki)

oraz

**1 kpl.**

(terminal  
+ jednostka AIO.  
klawiatura, mysz,  
słuchawki)

oraz

oprogramowanie  
antywirusowe

oraz

wyposażenie  
dodatkowe pracowni  
dla ucznia  
niepełnosprawnego)

**W skład stanowiska terminalowego muszą wchodzić: Klawiatura, mysz z podkładką , słuchawki**

### Klawiatura

Interfejs: USB

Sposób połączenia Kabel USB

Kolor Czarny

**Klawiatura musi być kompatybilna z urządzeniem terminalowym i prawidłowo z nim współpracować.**

### Mysz Optyczna wraz z podkładką

Ilość przycisków 2

Ilość rolek 1

Sposób połączenia: kabel

Interfejs USB, kolor czarny

**Mysz musi być kompatybilna z urządzeniem terminalowym i prawidłowo z nim współpracować.**

### Słuchawki Stereo

Słuchawki - regulowany pałąk na głowę

Kompatybilne ze sprzętem posiadającym wyjście typu Jack 3,5 mm

Wbudowany mikrofon na regulowanym i elastycznym wysięgniku

Regulacja głośności scalona z przewodem od słuchawek

Oznaczenie wtyczek odrębnymi kolorami słuchawki mikrofon

Długość przewodu min. 2m. Kolor czarny

**Słuchawki muszą być kompatybilne z urządzeniem terminalowym i prawidłowo z nim współpracować.**

ORAZ

### Jednostka centralna AIO (komputer nauczyciela)

#### W skład wchodzi poniższe elementy:

##### Ekran

Przekątna: min 21,5" cali

Rozdzielczość: min. FULL HD 1920 x 1080 LED,.

##### Procesor

Procesor 64 bit, min. dwurdzeniowy, taktowany zegarem co najmniej 2,50 GHz, uzyskujący co najmniej 4660

Punktów w teście Passmark – CPU Mark wg wyników procesorów publikowanych na stronie:

[http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php) z dnia 26.04.2018 r.

Procesor musi obsługiwać 64-bitowe systemy operacyjne.

W przypadku zaoferowania procesora nie uwzględnionego w w/w rankingu Wykonawca przeprowadzi powyżej wskazany test we własnym zakresie i załączy do oferty raport wydajnościowy oferowanego procesora (wszystkie elementy muszą pracować z parametrami określonymi przez producenta danego podzespołu).

Nie dopuszcza się stosowania overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów.

##### Pamięć RAM

min. 8 GB SODIMM DDR4 2400 MHz z możliwością rozszerzenia do 16 GB - ilość wolnych banków pamięci: min. 1 szt.

**Dysk twardy** Min. 1TB SATA 5 400 obr/min lub SSD lub hybryda

**Karta graficzna** Zintegrowana

**Karta dźwiękowa** Zintegrowana karta dźwiękowa

**Karta sieciowa** karty sieciowe min. : technologia bezprzewodowa oraz LAN

##### Porty

Wbudowane (minimum): 1 x HDMI ,6 x USB w tym min 2 x USB 3.1, 1 x RJ 45 (LAN), 1 x Combo audio, Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.

**Napęd optyczny** Nagrywarka DVD +/-RW

##### Obudowa

- zintegrowana z monitorem (AIO)
  - musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady) lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki)
  - Wbudowane w obudowę przyciski sterowania jasnością ekranu
  - wbudowane głośniki 2 x 2W skierowane w stronę operatora
  - dołączony nośnik ze sterownikami
- Kamera** Zintegrowana z obudową, o rozdzielczości min. 1 MPIX

##### System operacyjny

dostarczony z nośnikiem oprogramowania, nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Przez równoważność rozumie się min:

- wbudowany mechanizm ochrony przed programami szpiegującymi i innym niepożądanym oprogramowaniem
- wbudowaną zaporę firewall
- możliwość obsługi wielu monitorów
- wbudowany system obsługi faksów
- system automatycznej aktualizacji systemu i zabezpieczeń
- obsługę architektury 64-bitowej

wbudowany system przywracania systemu w przypadku awarii wbudowany system tworzenia i przywracania kopii zapasowej systemu

##### Bios

- Możliwość odczytania z BIOS:
  - Modelu komputera, numeru seryjnego,
  - Daty wydania oraz wersji BIOS,
  - Modelu procesora wraz z informacjami o ilości rdzeni,
  - Informacji o ilości pamięci RAM,
- Możliwość selektywnego (pojedynczego) blokowania portów USB z poziomu BIOS
- Możliwość bootowania systemu z czytnika kart
- Możliwość ustawienia portów USB, sieci, napędu DVD w tryb „no-boot”
- Możliwość wyłączenia kamery zintegrowanej, czytnika karty, dotykowości ekranu,

Obsługa bios za pomocą klawiatury oraz myszy

##### Wsparcie techniczne producenta



Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.  
Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień we wgranym oprogramowaniu lub na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dotychczas link strony.

**W skład stanowiska nauczycielskiego muszą wchodzić: Klawiatura, mysz z podkładką**

**Klawiatura**

Interfejs: USB

Sposób połączenia Kabel USB

Kolor Czarny

**Klawiatura musi być kompatybilna z urządzeniem terminalowym i prawidłowo z nim współpracować.**

**Mysz Optyczna wraz z podkładką**

Ilość przycisków 2

Ilość rolek 1

Sposób połączenia: kabel

Interfejs USB, kolor czarny

**Mysz musi być kompatybilna z urządzeniem terminalowym i prawidłowo z nim współpracować.**

oraz

**Oprogramowanie antywirusowe**

Oprogramowanie Antywirusowe obejmujące swoją licencją min 25 stacji roboczych oraz jeden serwer, oprogramowanie musi posiadać następujące funkcje:

Ochrona w czasie rzeczywistym przed wirusami, programami typu spyware, trojanami i innym szkodliwym oprogramowaniem.

Scentralizowane zarządzanie bezpieczeństwem sieci z jednego komputera. Możliwość ograniczenia dostępu pracowników do stron internetowych, aplikacji, gier i portali społecznościowych. Całkowita ochrona firmowych dokumentów za pomocą funkcji terminowego i automatycznego tworzenia kopii zapasowych. Przechowywanie danych w szyfrowanych kontenerach, które mogą być w bezpieczny sposób przesyłane za pomocą poczty elektronicznej lub przenoszone na pamięci USB.

Generuje i bezpiecznie przechowuje skomplikowane, trudne do złamania hasła należące do Ciebie i Twoich pracowników Gwarantuje maksymalną wydajność systemu przy częstych aktualizacjach i przeprowadzaniu dyskretnych operacji w tle. Łatwe zarządzanie dla zwiększenia poziomu bezpieczeństwa sieci Zaawansowane technologie natychmiast blokują ataki hakerów. Zapewnia narzędzia umożliwiające dostosowanie ustawień bezpieczeństwa sieci firmowej, włącznie z siecią technologii bezprzewodowej. Niszczarka plików trwale usuwa poufne dane, które w rezultacie nie mogą być odzyskane ani skradzione.

Licencja na okres nie krótszy niż 36 miesięcy.

**Zamawiający dopuszcza rozwiązanie, gdzie dany antywirus stanowi zwarte (zaimplementowane) środowisko z systemem operacyjnym, a tym samym jest „wszyty” w dany system operacyjny.**

oraz

**Wśród usprawnień dla niepełnosprawnych Wykonawca wymaga (przynajmniej dla jednego stanowiska) wyposażenia dodatkowego pracowni dla ucznia niepełnosprawnego, tj.:**

**a) w sprzęt:**

- Klawiatura z powiększonymi, kontrastowymi opisami, zaprojektowana dla osób słabowidzących,
- Mysz alternatywna z gniazdami przycisków, której kursor jest sterowany kulą o średnicy min. 65 mm,

**b) w oprogramowanie:**

- Lektorskie urządzenie lub oprogramowanie umożliwiające czytanie publikacji papierowych, wspierających czytanie książek elektronicznych i zawierające wbudowany syntezytor języków,
- Powiększalnik stacjonarny, współpracujący z komputerem, posiadający ruchomy pulpit lub ruchoma głowicę oraz szeroką gamę kolorów wysokokontrastowych,
- Lupa elektroniczna lub oprogramowanie powiększające od min. 5 do min. 14 razy z opcją podświetlania i automatycznego ustawienia ostrości,
- Komunikator dla osoby niemówiącej, umożliwiający nagranie i odtworzenie min. 32 wiadomości.

**UWAGA:**

**Zamawiający dopuszcza oprogramowanie wbudowane w system i spełniające żadaną funkcję, Wykonawca w takim przypadku opisuje je i określa w jakim oprogramowaniu w ofercie się znajduje.**



<p><b>3. Monitor</b>                  o nie gorszych parametrach niż:                  Format ekranu monitora panoramiczny                  przekątna 19,5 cali                  rodzaj matrycy TFT-TN                  rodzaj podświetlenia LED                  Rozdzielczość 1600 x 900                  Czas reakcji 5 ms                  Jasność 200 cd/m<sup>2</sup>                  Kontrast dynamiczny 10 000 000:1                  Kontrast statyczny 600:1                  Ilość kolorów 16,7 mln                  Gniazda we/wy 1 x 15-pin D-Sub/1x HDMI                  kolor obudowy czarny</p>	25 szt.
<p><b>4. Oprogramowanie do zarządzania pracownią komputerową</b>                  Musi spełniać przynajmniej następujące funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Włączanie i wyłączenie wszystkich komputerów w klasie z komputera Nauczyciela.</li> <li>• Zdalne wylogowanie wszystkich komputerów.</li> <li>• Zdalne logowanie wszystkich komputerów uczniów.</li> <li>• Wygaszanie ekranów uczniów dla przyciągnięcia uwagi.</li> <li>• Blokowanie myszy i klawiatur uczniów.</li> <li>• Automatyczne podłączanie komputerów uczniów do klasy po restarcie komputera.</li> <li>• Wykorzystanie widoków w celu odwzorowania rzeczywistego układu komputerów w pracowni.</li> <li>• Wykorzystanie indywidualnych profili Nauczyciela, pozwalających wybrać dostępne funkcje.</li> <li>• Przyznawanie uczniom wizualnych nagród, jako motywacji do wysiłku i dobrego zachowania</li> <li>• Wezwanie przez Nauczyciela pomocy technicznej świadczonej przez operatora konsoli technicznej.</li> <li>• Uniemożliwienie uczniom drukowania w klasie.</li> <li>• Ograniczenie ilości drukowanych stron.</li> <li>• Autoryzacja studenta przez nauczyciela przed rozpoczęciem drukowania.</li> <li>• Kontrola dostępu i użytkownika każdej drukarki.</li> <li>• Wskaźnik drukowania w czasie rzeczywistym, informujący, który uczeń korzysta z drukarki.</li> <li>• Zapobieganie kopiowaniu danych z nośników i na nośniki USB.</li> <li>• Zapobieganie kopiowaniu danych z urządzeń i na urządzenia CDR / DVD.</li> <li>• Możliwość zablokowania uruchamiania programów znajdujących się na dyskach USB/CD/ DVD</li> <li>• Pobieranie standardowych oraz indywidualnych informacji od każdego ucznia na początku lekcji.</li> <li>• Przekazywanie plików do wielu komputerów w jednym działaniu.</li> <li>• Podgląd informacji szczegółowych pracy ucznia poprzez przesunięcie myszą po ikonie danego ucznia.</li> <li>• Korzystanie z indywidualnych ikon dla poszczególnych osób lub grup uczniów.</li> <li>• Transfer i pobieranie plików z wybranego komputera w jednym działaniu.</li> <li>• Przekaz plików do wielu komputerów w jednym działaniu.</li> <li>• Przydzielanie i automatyczne odbieranie plików z danymi każdego ucznia.</li> <li>• Monitorowanie całego użytkownika aplikacji przez uczniów.</li> <li>• Podgląd aplikacji uruchomionych w tle na wszystkich komputerach.</li> <li>• Otwieranie i zamykanie aplikacji na wybranych komputerach w jednym działaniu.</li> <li>• Zapis pełnej historii użycia aplikacji w klasie.</li> <li>• Blokowanie działania zabronionych aplikacji.</li> <li>• Zezwolenie na działanie tylko zatwierdzonych aplikacji.</li> <li>• Monitorowanie korzystania z Internetu przez wszystkich uczniów.</li> <li>• Podgląd otwartych witryn w tle na wszystkich komputerach.</li> <li>• Otwieranie i zamykanie witryn na wybranych komputerach w jednym działaniu.</li> <li>• Zapis pełnej historii użycia Internetu w klasie.</li> <li>• Blokowanie dostępu do dowolnej witryny lub do witryn zabronionych.</li> <li>• Zezwolenie na dostępu tylko do witryn zatwierdzonych.</li> <li>• Sprawdzanie bieżącej aktywności audio na komputerach.</li> <li>• Nasłuch „na żywo” dźwięków pulpitu lub treści audio na komputerze dowolnego ucznia.</li> <li>• Nasłuch mikrofonu każdego studenta i możliwość natychmiastowej poprawy wymowy.</li> <li>• Dwukierunkowy czat z wybranym uczniem, nie zakłócający pracy reszty klasy.</li> <li>• Tworzenie ankiety przy pomocy wpisanych wcześniej lub własnych odpowiedzi.</li> <li>• Bieżący wgląd we wszystkie odpowiedzi i podsumowanie dla klasy.</li> <li>• Dynamiczne tworzenie grup w oparciu o odpowiedzi uczniów.</li> <li>• Prezentowanie wyników ankiety wszystkim uczniom.</li> <li>• Tworzenie biblioteki zasobów i pytań, które można współdzielić.</li> </ul>	1 kpl.

- Tworzenie dowolnej liczby testów przy użyciu pytań z własnej biblioteki.
- 8 różnych stylów pytań do wykorzystania.
- Tworzenie pytań zawierających od 2 do 4 opcji odpowiedzi.
- Ustalanie poziomów oceniania egzaminów (np. ponad 90% = ocena 5).
- Śledzenie postępu pracy ucznia i poprawności odpowiedzi w czasie rzeczywistym.
- Automatyczna ocena testu, aby wyniki były dostępne niezwłocznie po jego zakończeniu.
- Indywidualne wyświetlenie wyników każdemu uczniowi.
- Przekazywanie wyników klasie (łącznie z podświetlaniem poprawnej odpowiedzi).
- Instalacja oprogramowania do przygotowywania testów jako oddzielny, samodzielny program.
- Unikatowy "klucz bezpieczeństwa", dzięki któremu dana kopia nie jest kompatybilna z innymi.
- Ograniczenie łączności tylko do systemów ze zgodną licencją oprogramowania.
- Profile Instruktorów, z których każdy pozwala na indywidualne poziomy funkcjonalności, stosownie do potrzeb.
- Użycie profili AD do ograniczenia liczby użytkowników, którzy mogą korzystać z oprogramowania nauczycielskiego lub technicznego.
- Użycie profili AD do wymuszenia konfiguracji dla Instruktorów i Klientów.
- Kontrola dostępu użycia przenośnych nośników w klasie.
- Automatyczne ponowne wprowadzanie ograniczeń po dokonaniu restartu komputera ucznia.
- Monitorowanie użycia Internetu i aplikacji na komputerze każdego ucznia.
- Transfer plików i folderów do wszystkich lub wybranych komputerów.
- Grupowanie wszystkich komputerów według klasy / lokalizacji fizycznej.
- Generowanie pełnego wykazu sprzętu dla wybranego komputera.
- Generowanie pełnego wykazu oprogramowania dla każdego komputera, łącznie z latami systemu.
- Podgląd i kontrola usług, procesów i aplikacji działających na każdym komputerze.
- Bezpośrednia pomoc techniczna dla każdego Nauczyciela.
- Zdalne włączanie, wyłączenie, restart i logowanie do komputerów w klasie.
- Wyświetlanie wszystkich uczniów i Nauczycieli według aktywnych klas.
- Zdalne weryfikowanie zabezpieczeń indywidualnego klienta.

**5. Oprogramowanie biurowe:**

Pakiet biurowy na min 25 stanowisk (48 pracowników etatowych szkoły) licencja roczna - musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

- 5.1.** Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej.
- 5.2.** Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
  - a) Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika.
  - b) Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.
- 5.3.** Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
  - a) posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
  - b) ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012, poz. 526),
  - c) Pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML.
- 5.4.** Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji.
- 5.5.** W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropolecień, język skryptowy).
- 5.6.** Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
- 5.7.** Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
  - a) Edytor tekstów
  - b) Arkusz kalkulacyjny
  - c) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
  - d) Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych
  - e) Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
  - f) Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
- 5.8.** Edytor tekstów musi umożliwiać:
  - a) Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.
  - b) Wstawianie oraz formatowanie tabel.
  - c) Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.
  - d) Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).
  - e) Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.
  - f) Automatyczne tworzenie spisów treści.

1 kpl.

- g) Formatowanie nagłówków i stopek stron.
- h) Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.
- i) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
- j) Określenie układu strony (pionowa/pozioma).
- k) Wydruk dokumentów.
- l) Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
- ł) Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010 i 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.
- m) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- n) Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem.
- o) Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.

**5.9. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:**

- a) Tworzenie raportów tabelarycznych
- b) Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
- c) Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
- d) Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
- e) Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
- f) Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
- g) Wyszukiwanie i zamianę danych
- h) Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
- i) Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
- j) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- k) Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
- l) Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
- ł) Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010 i 2013, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.
- m) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

**5.10. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:**

- a) Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
- b) Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego
- c) Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek
- d) Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
- e) Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
- f) Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
- g) Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
- h) Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
- i) Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
- j) Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
- k) Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera
- l) Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007, MS PowerPoint 2010 i 2013.

**5.11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:**

- a) Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych
- b) Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.
- c) Edycję poszczególnych stron materiałów.
- d) Podział treści na kolumny.
- e) Umieszczanie elementów graficznych.
- f) Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej.
- g) Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.
- h) Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.
- i) Wydruk publikacji.

- j) Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.
- 5.12.** Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
- Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
  - Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,
  - Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
  - Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
  - Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
  - Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
  - Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,
  - Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,
  - Zarządzanie kalendarzem,
  - Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,
  - Przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
  - Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
  - Zarządzanie listą zadań,
  - Zlecanie zadań innym użytkownikom,
  - Zarządzanie listą kontaktów,
  - Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
  - Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
  - Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom,
  - Możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.

**6. Elementy sieciowe (przełącznik)**

Urządzenie spełniające minimalne parametry:

Porty fizyczne:

- pierwszy min. 24 porty, drugi min. 8 portów 10/100/1000BASE-T

Zgodne ze standardami IEEE 802.3, 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 1000BASE-T

zasilanie 100~240V

Kontroler musi zostać dostarczony z nieograniczoną, dożywotnią licencją do obsługi żądanych punktów dostępowych.

Kontroler musi spełniać następujące wymagania:

- Kontroler musi być zintegrowany z przełącznikiem zarządzanym Gigabit Ethernet z zasilaniem PoE
- Musi posiadać min. 2 sloty 100/1000Mbps SFP
- Musi pozwalać na zasilanie innych urządzeń PoE niż Access Pointy bez użycia dodatkowego osprzętu (kontrolera, zasilacza itp.) np. kamery IP
- Musi mieć możliwość podłączenia i zasilania minimum 7 punktów dostępowych PoE 802.3af bez dodatkowego źródła zasilania
- Posiadać wbudowaną pamięć SDRAM minimum 256MB oraz FlashMemory minimum 32MB
- Wbudowane narzędzia do zarządzania siecią
- Pełna obsługa Warstwy 2 (Layer-2)
- Kontroler Oprogramowanie do zarządzania punktami dostępowymi (bez ograniczeń czasowych i licencyjnych)
- zarządzanie urządzeniem poprzez interfejs www (HTTP)
- możliwość bezpłatnej aktualizacji oprogramowania urządzenia (np. poprzez pobranie ze strony producenta)
- posiadać funkcjonalność umożliwiającą szybkie zapisanie/odtworzenie konfiguracji systemu
- wydajność przełączania min. 20GB
- Tablica MAC adresów – 8k
- Funkcje VLAN: Voice VLAN, Max. 4094 grup statycznych
- Kontroler zintegrowany z przełącznikiem musi umożliwiać montaż na ścianie zostać dostarczony z uchwytem montażowym oraz zestawem śrub do montażu. Musi być też dostarczony z zasilaczem oraz przewodem zasilającym.
- Automatyczne wykrywanie i udostępnianie punktów dostępu
- Automatyczne przypisanie adresu IP punktu dostępu
- Zarządzanie klastrem dostępu
- Musi posiadać możliwość utworzenia wizualnej topologii sieci
- Musi umożliwiać umieszczenia na mapie geograficznej lokalizacji AP z dokładnością do budynku

2 szt.

- Musi mieć możliwość wgrzywania i umieszczenia na planie budynku rozmieszczenia AP na poszczególnych piętrach
- Pokazywać graficznie na planie czy punkty dostępne są online czy offline, MAC adres AP oraz nadaną nazwę AP.
- Zapewniać wsparcie dla WEP, WPA / WPA2 Enterprise, WPA / WPA2 PSK
- Port Mirroring; Port Trunking
- 802.3ad Link Aggregation
- 802.1D Spanning Tree (STP)
- 802.1w Rapid Spanning Tree (RSTP)
- 802.1s Multiple Spanning Tree (MSTP)
- VLAN Tag / VLAN Pass-through
- wpierać konfigurację poprzez www (http)
- obsługa protokołu SNMP v1 / v2c/v3, MIB I/II
- posiadać graficzny interfejs użytkownika (GUI) oraz CLI (Telnet)
- Port Mirroring - One-to-One - Many-to-One
- Monitorowanie stanu punktu dostępowego
- Bezprzewodowa statystyka ruchu i użytkownika
- Monitorowanie przepustowości w czasie rzeczywistym
- Ponowne uruchamianie punktu dostępu zdalnego
- Edytowanie nazw urządzeń Access Point
- Posiadać zabezpieczeni e przed atakami typu DoS

Kontroler musi być zintegrowany z przetwornikiem musi mieć zapewnioną dożywoćnią ograniczoną gwarancję producenta, tj. do zaprzestania produkcji.

### 7. Okablowanie sieciowe

Przewód skrętka osiem żył - 380 m

Wtyczki RJ45 - 60 szt.

Listwy maskujące przewody :

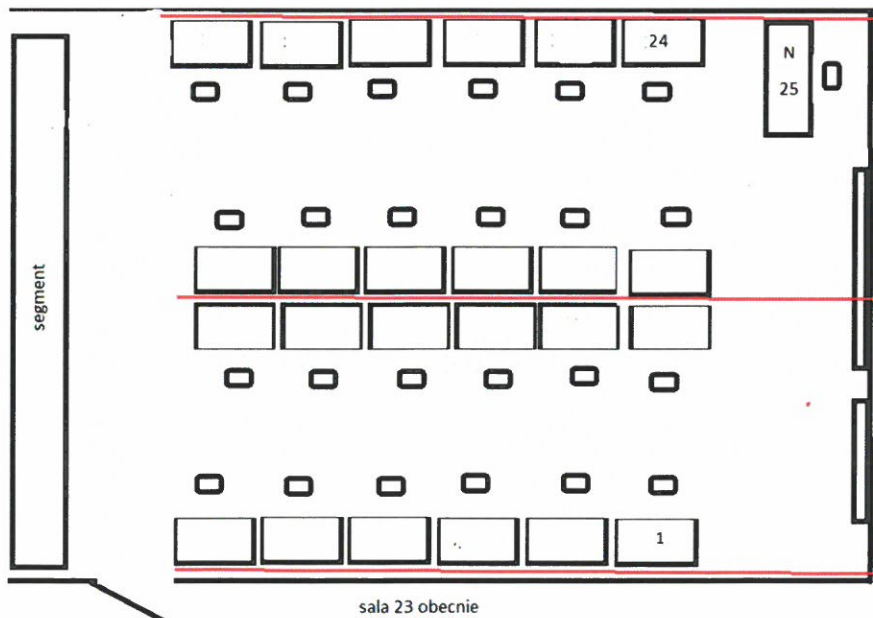
- 45m (min. 6 przewodów)
- 6m (min. 18 przewodów)
- 2m (min. 25 przewodów)

Gniazdzka natynkowe podwójne RJ45 - 15 szt.

Zestaw kołków montażowych do kotwienia listew maskujących przewody.

Wymiary Sali 8,5m x 5,6m.

Szkic poglądowy:



1 kpl.

### 8. Okablowanie elektryczne

32 szt. podwójnych gniazdek sieciowych (24 stanowiska uczniowskie, 4 serwer + drukarka, 4 świece + modem).

Główna rozdzielnica komputerowa – szafka natynkowa (GRK) zlokalizowana w pomieszczeniu zasilona przewodem YDY5x4mm<sup>2</sup> z Tablicy głównej (TG) umieszczonej na parterze budynku prowadzone w korytku kablowym pod sufitem. Ochrona przeciw napięciowa wykonana dwustopniowo I stopień ochronnik w TG budynku, II ochronnik zainstalowany w GRK .

Listwy maskujące przewody elektryczne - 60 m

1 kpl.

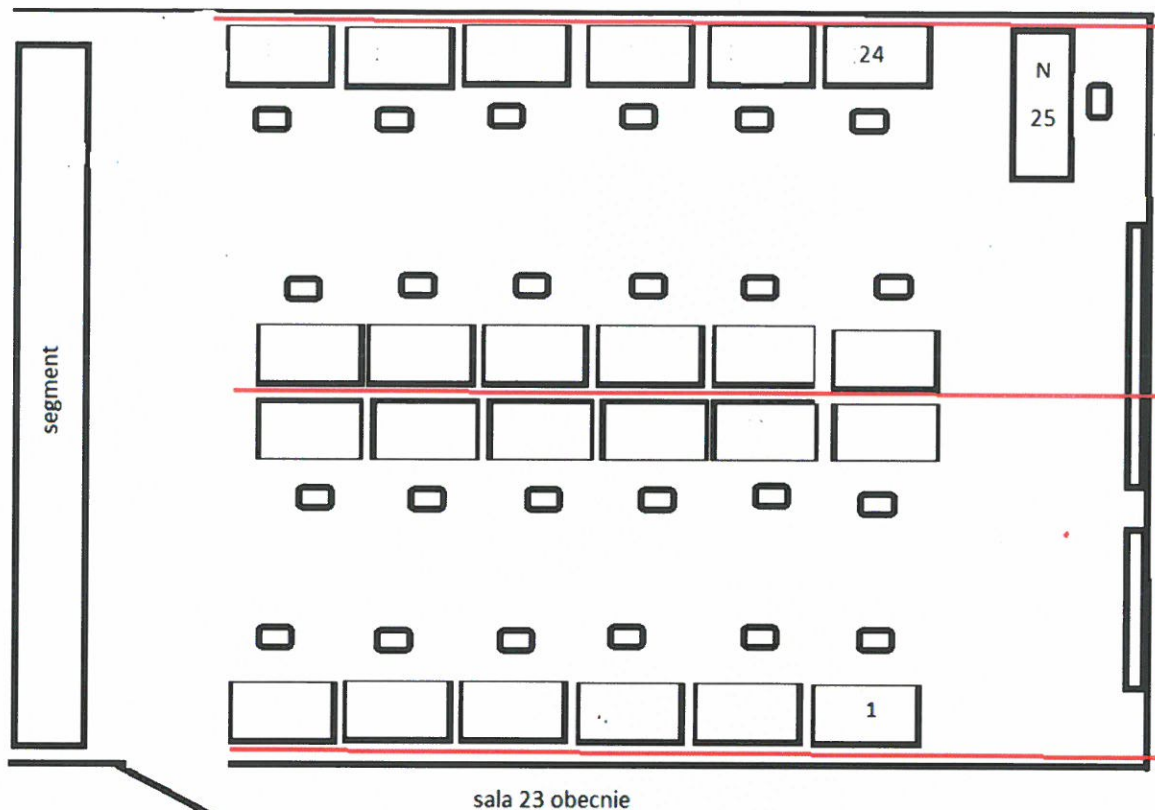
Zestaw kotków montażowych do kotwienia listew maskujących przewody

Przewody YDY 3x2,5 mm - 60 m

Wymiary Sali 8,5m x 5,6m.

Podłączenie sprzętu za pomocą listew podłogowych.

Szkic poglądowy:



### 9. Biurko uczniowskie

Biurko komputerowe pojedyncze (stolik komputerowy 1 – osobowy) wyposażony w:

- nadstawką pod monitor,
- wysuwaną półkę na klawiaturę i myszkę.

Wymiary: szerokość : 500 mm, długość 600 mm. Wysokość według Polskich Norm rozmiar 5- 6

Błat i półka pod klawiaturę - płyta wiórowa melaminowana o grubości min. 18 mm, krawędzie wykończone obrzeżem z PCV min. 2mm, z możliwością 3 stopniowej regulacji wysokości. Kolor okleiny buk lub inny jasny drewnopodobny.

Zgodne z Polskimi Normami oraz posiadające niezbędne atesty lub certyfikaty niezbędne dla placówek oświatowych.

24 szt.

### 10. Krzesło uczniowskie regulowane

- górna rura owalna 20x38 mm
- dolna rura owalna 15x30 mm
- Zakres regulacji: 3-4, 5-6
- Siedzisko i oparcie wykonane jest z lakierowanej sklejki liściastej (bukowej) grubości 6 mm
- Kolor stelaża RAL 6001

Zgodne z Polskimi Normami oraz posiadające niezbędne atesty lub certyfikaty niezbędne dla placówek oświatowych.

24 szt.

### 11. Rolety okienne

Wolnowiszące:

- Rura nawojowa na materiał, schowana w kasecie,
- Montowane do ściany,
- Sterowanie ręczne za pomocą mechanizmu koralikowego,
- Kolor RAL 1003,
- Długość 280 cm x szerokość 246 cm

6 szt.

### 12. Drzwi antywłamaniowe

Wewnętrzne:

- Zewnętrzna powłoka drzwi z blachy głęboko tłoczzonej,
- Okleina PCV ze strukturą,

1 szt.



Rzeczpospolita  
Polska



Zdrowe życie, czysty zysk

Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



- Ościeżnica składana, stalowa pokryta odporną okleiną PCV,
- Zamki wielobolcowe 2 szt. zamknięte w drewnianych kasetach,
- Zawiasy regulowane 16 mm - 3 szt. oraz bolce antywyważeniowe 3 szt.
- Próg,
- Wypełnienie - płyta termoizolacyjna EPS,
- Wymiar wysokość 205 cm x 85 cm,
- Kolor -orzech,
- Lewe.

## DZIAŁ II

### Dostawa wyposażenia wraz z montażem do pracowni informatycznej w SP Nr 3 w Morągu (25 stanowisk)

Nazwa sprzętu	Ilość
<p><b>1. Serwer</b>  <b>Serwer typu rack/tower do pracowni terminalowej o parametrach nie gorszych niż:</b>  <b>Procesor:</b> dwa procesory posiadające minimum 8 rdzeni i 16 wątków oraz taktowaniu 2 GHz, przy czym min. dwa procesory osiągające min 17700 pkt w teście PassMarkHigh End CPUs <a href="http://cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> z dnia 26.04.2018 r. wraz z dedykowanym chłodzeniem uwzględniającym pełną wydajność procesora.                      W przypadku zaoferowania procesora nie uwzględnionego w w/w rankingu Wykonawca przeprowadzi powyżej wskazany test we własnym zakresie i załączy do oferty raport wydajnościowy oferowanego procesora (wszystkie elementy muszą pracować z parametrami określonymi przez producenta danego podzespołu). Nie dopuszcza się stosowania overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów.</p> <p><b>Płyta serwerowa:</b> rack/tower, kompatybilna z procesorami, wersja PCI Express 3.0, zintegrowane karty sieci LAN 2x10GbE. Płyta posiada zintegrowany moduł zarządzający.</p> <p><b>Pamięć RAM:</b> 3 x 16GB (1 x 16GB) RDIMM DDR4 2400 MHz;</p> <p><b>Dysk twardy:</b> 1 x 400 GB, 2,5 cala SATA lub SSD</p> <p><b>Dysk twardy:</b> 1TB HDD SATA III - 6 Gb/s7200 obr/min lub SSD</p> <p><b>Karta dźwiękowa wewnętrzna:</b> Interfejs PCIe, Liczba kanałów audio 5.1</p> <p><b>Karta graficzna:</b> dedykowana, uzyskująca co najmniej 12 200pkt w teście Passmark – G3D Mark według wyników kart graficznych publikowanych na stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> z dnia 26.04.2018 r.                      W przypadku zaoferowania karty graficznej nie uwzględnionej w w/w rankingu Wykonawca przeprowadzi powyżej wskazany test we własnym zakresie i załączy do oferty raport wydajnościowy oferowanego procesora (wszystkie elementy muszą pracować z parametrami określonymi przez producenta danego podzespołu).</p> <p><b>Napęd DVD</b></p> <p><b>Obudowa:</b> rack 4U lub tower; posiadająca standardowy panel sterowania. Obudowa z wbudowanym dedykowanym serwerowym zasilaczem 550W.</p> <p><b>Serwer musi być wyposażony w wszelkie akcesoria potrzebne do prawidłowej konfiguracji oraz montażu w szafie rack .</b>                      Serwer będzie miał system tworzenia kopii zapasowej i backupu który przywraca działanie systemu operacyjnego w przypadku jego całkowitego uszkodzenia.</p> <p><b>Serwer będzie posiadał zabezpieczenie zasilania urządzeniem UPS o parametrach nie gorszych niż :</b>                      Moc pozorna (VA): 1200VA,                      Moc rzeczywista (W): 600W,                      Napięcie wejściowe: 170V ~ 280V,                      Częstotliwość: 50Hz~ 60 Hz ,                      Liczba gniazd UPS: min 2 x Schuko,                      Charakterystyka napięcia wyjściowego na baterii: +/- 10%,                      Częstotliwość wyjścia na baterii: 50Hz / 60 Hz +/- 1%                      USB: Tak.</p> <p><b>Serwer będzie posiadał zainstalowane i skonfigurowane oprogramowanie serwerowe (licencja na min 16 rdzeni procesora) o parametrach nie gorszych niż :</b>                      Licencje na serwerowy system operacyjny muszą być przypisane do każdego rdzenia procesora fizycznego na serwerze. Licencja musi uprawniać do uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego w środowisku fizycznym i dwóch wirtualnych środowisk serwerowego systemu operacyjnego niezależnie od liczby rdzeni w serwerze fizycznym.</p>	<p><b>1 kpl.</b></p> <p><small>na który składa się: serwer w tym UPS + oprogramowanie serwerowe</small></p>



Serwerowy system operacyjny musi posiadać następujące, wbudowane cechy.

1. Możliwość wykorzystania 320 logicznych procesorów oraz co najmniej 4 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym.
2. Możliwość wykorzystywania 64 procesorów wirtualnych oraz 1TB pamięci RAM i dysku o pojemności do 64TB przez każdy wirtualny serwerowy system operacyjny.
3. Możliwość budowania klastrów składających się z 64 węzłów, z możliwością uruchamiania 7000 maszyn wirtualnych.
4. Możliwość migracji maszyn wirtualnych bez zatrzymywania ich pracy między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci.
5. Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany pamięci RAM bez przerywania pracy.
6. Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany procesorów bez przerywania pracy.
7. Automatyczna weryfikacja cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia, czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego.
8. Możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy. Mechanizm ten musi uwzględniać specyfikę procesorów wyposażonych w mechanizmy Hyper-Threading.
9. Wbudowane wsparcie instalacji i pracy na wolumenach, które:
  - a) pozwalają na zmianę rozmiaru w czasie pracy systemu,
  - b) umożliwiają tworzenie w czasie pracy systemu migawek, dających użytkownikom końcowym (lokalnym i sieciowym) prosty wgląd w poprzednie wersje plików i folderów,
  - c) umożliwiają kompresję "w locie" dla wybranych plików i/lub folderów,
  - d) umożliwiają zdefiniowanie list kontroli dostępu (ACL).
10. Wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość.
11. Wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się bezpieczeństwem informacji.
12. Możliwość uruchamiania aplikacji internetowych wykorzystujących technologie ASP.NET
13. Możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów.
14. Wbudowana zaporą internetową (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych.
15. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:
  - a) Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,
  - b) Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na monitorach dotykowych.
16. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe.
17. Możliwość zmiany języka interfejsu po zainstalowaniu systemu, dla co najmniej 10 języków poprzez wybór z listy dostępnych lokalizacji.
18. Mechanizmy logowania w oparciu o:
  - a) Login i hasło,
  - b) Karty z certyfikatami (smartcard),
  - c) Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),
19. Możliwość wymuszania wieloelementowej dynamicznej kontroli dostępu dla: określonych grup użytkowników, zastosowanej klasyfikacji danych, centralnych polityk dostępu w sieci, centralnych polityk audytowych oraz narzuconych dla grup użytkowników praw do wykorzystywania szyfrowanych danych..
20. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play).
21. Możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
22. Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa.
23. Pochodzący od producenta systemu serwis zarządzania polityką dostępu do informacji w dokumentach (Digital Rights Management).
24. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.
25. Możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji:
  - a) Podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC,
  - b) Usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania na tych stacjach, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe), z możliwością wykorzystania następujących funkcji:
    - Podłączenie do domeny w trybie offline – bez dostępnego połączenia sieciowego z domeną,
    - Ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na przykład typu certyfikatu użytego do logowania,
    - Odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosza.

- Bezpieczny mechanizm dołączania do domeny uprawnionych użytkowników prywatnych urządzeń mobilnych opartych o systemy operacyjne.
- c) Zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze.
- d) Praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej
- e) Centrum Certyfikatów (CA), obsługa klucza publicznego i prywatnego) umożliwiające:
  - Dystrybucję certyfikatów poprzez http
  - Konsolidację CA dla wielu lasów domeny,
  - Automatyczne rejestrowania certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen,
  - Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.
- f) Szyfrowanie plików i folderów.
- g) Szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec).
- h) Możliwość tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu fail-over) oraz rozłożenia obciążenia serwerów.
- i) Serwis udostępniania stron WWW.
- j) Wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6),
- k) Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869),
- l) Wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie nielimitowanej liczby równoczesnych połączeń i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem operacyjnym,
- ł) Wbudowane mechanizmy wirtualizacji (Hypervisor) pozwalające na uruchamianie do 1000 aktywnych środowisk wirtualnych systemów operacyjnych. Wirtualne maszyny w trakcie pracy i bez zauważalnego zmniejszenia ich dostępności mogą być przenoszone pomiędzy serwerami klastra typu failover z jednoczesnym zachowaniem pozostajej funkcjonalności. Mechanizmy wirtualizacji mają zapewnić wsparcie dla:
  - Dynamicznego podłączania zasobów dyskowych typu hot-plug do maszyn wirtualnych,
  - Obsługi ramek typu jumbo frames dla maszyn wirtualnych.
  - Obsługi 4-KB sektorów dysków
  - Nielimitowanej liczby jednocześnie przenoszonych maszyn wirtualnych pomiędzy węzłami klastra
  - Możliwości wirtualizacji sieci z zastosowaniem przełącznika, którego funkcjonalność może być rozszerzana jednocześnie poprzez oprogramowanie kilku innych dostawców poprzez otwarty interfejs API.
  - Możliwości kierowania ruchu sieciowego z wielu sieci VLAN bezpośrednio do pojedynczej karty sieciowej maszyny wirtualnej (tzw. trunk mode).
- 26. Możliwość automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania producenta serwerowego systemu operacyjnego umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet.
- 27. Wsparcie dostępu do zasobu dyskowego poprzez wiele ścieżek (Multipath).
- 28. Możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego.
- 29. Mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty.
- 30. Możliwość zarządzania przez wbudowane mechanizmy zgodne ze standardami WBEM oraz WS-Management organizacji DMTF.
- 31. Zorganizowany system szkoleń i materiały edukacyjne w języku polskim.

**Serwer będzie posiadał zainstalowane i skonfigurowane oprogramowanie do filtrowania treści o parametrach nie gorszych niż :**

3. Oprogramowanie musi mieć polską wersję językową.
4. Oprogramowanie musi spełniać wymagania Ustawy - Prawo oświatowe w zakresie wymogu instalacji i aktualizacji w szkole oprogramowania do zabezpieczeń.

**KONTROLA TREŚCI**

7. Oprogramowanie musi mieć możliwość kontrolowania treści stron WWW, oglądanych przez uczniów oraz uniemożliwiać dostęp do treści niepożądanych, jak erotyka, pornografia, hazard, narkotyki
8. Dostawca lub producent oprogramowania musi dostarczać możliwość automatycznej aktualizacji listy blokowanych treści.
9. Oprogramowanie musi mieć możliwość kontrolowania (tj. ewentualnego zablokowania) zaszyfrowanych stron WWW (https). Kontrolowanie musi być możliwe na poziomie adresu URL, jak i samej treści zaszyfrowanej strony WWW. W tym zakresie - możliwość blokowania zaszyfrowanych stron społecznościowych, jak Facebook, Twitter, Instagram.
10. Oprogramowanie musi mieć możliwość kontrolowania wpisywanych w wyszukiwarkę Google słów i musi mieć możliwość blokowania wyników wyszukiwania, jeśli wpisana fraza zawiera blokowane (np. wulgarne) słowo.
11. Oprogramowanie musi mieć możliwość wymuszania bezpiecznego trybu wyszukiwania (safe search) w produktach Google tj. wyszukiwarce Google i portalu YouTube.
12. Oprogramowanie musi mieć możliwość zdefiniowania przez administratora pracowni:

- a. Wpisania własnych słów i stron, które mają być blokowane lub które blokowane być nie powinny.
- b. Określenia, jakie kategorie stron mają być blokowane, jakie nie mają być blokowane oraz jakie słowa, kategorie stron, mają być rozpoznawane po występującej w nich treści.
- c. Oprogramowanie musi mieć możliwość zdefiniowania adresów zaszyfrowanych stron WWW (https), w których treści oprogramowanie nie będzie śledzić ani próbować rozszyfrować.

#### DZIAŁANIA INTERAKTYWNE

Oprogramowanie musi umożliwiać administratorowi pracowni lub nauczycielowi, podczas lekcji, dokonanie interaktywnych działań z poziomu komputera/laptopa nauczyciela.

6. Możliwość zdalnego - z poziomu komputera nauczyciela: włączenia, wyłączenia, restartowania, zalogowania się, wylogowania się jednego lub więcej komputerów uczniów.
7. Możliwość bieżącego podglądu ekranów uczniów (np. podczas lekcji).
8. Możliwość zablokowania komputera ucznia, tj. zablokowania ekranu, myszki, klawiatury; możliwość zablokowania Internetu, a także tymczasowego włączenia pełnego dostępu do Internetu z pominięciem kontroli.
9. Możliwość przesyłania na komputer ucznia komunikatów, plików; wysłania zestawu plików (np. katalogu) na wybrane komputery uczniów.
10. Możliwość uruchomienia zdalnego pulpitu komputera uczniowskiego, celem dokonania czynności administracyjnych (np. zainstalowania oprogramowania) oraz w celu bieżącej pomocy uczniowi podczas lekcji (np. wpisanie poprawnej formuły w kratkę Excela).

#### DZIAŁANIA ADMINISTRACYJNE

Oprogramowanie musi mieć możliwość:

4. Wyświetlenia listy komputerów uczniów, zalogowanego do Windows użytkownika, statusu dostępu do Internetu, listy podstawowych parametrów komputerów: numer IP, wersja Windows, ilość pamięci operacyjnej i dyskowej oraz rozdzielczość ekranu – celem dostarczenia w pracowni, składającej się z jednakowych komputerów, ewentualnej kradzieży/podmianie podzespołów na jednym z komputerów.
5. Oprogramowanie musi mieć możliwość zapisywania odwiedzanych przez uczniów stron WWW, z możliwością wyświetlenia wszystkich stron odwiedzonych w zadanym okresie oraz tych, które zostały zablokowane
6. Możliwość przeglądania listy procesów na komputerach uczniów z możliwością zakończenia danego procesu (np. uruchomionej gry).

Licencja na oprogramowanie do filtrowania treści musi posiadać licencję na min 1 rok.

#### Szafa RACK

##### Szafa rack o nie gorszych parametrach niż:

- Wysokość wewnętrzna 22U
- Wysokość min 1160 mm
- Głębokość min 800 mm
- Szerokość min 600 mm
- Maksymalne obciążenie min 800 kg
- Dwa przepusty kablowe – sufitowy i podłogowy
- Drzwi przednie przesłone
- Stopień ochrony IP20
- Kompatybilność ze standardami: metrycznym ETSI oraz międzynarodowym 19"
- Szafa musi posiadać Patchpanel kat. min 5e na 48 portów w standardzie 19"

#### 2. Terminal

Urządzenia dostępne typu terminalowego o następujących parametrach minimalnych :

- Architektura sprzętowa - SoC zaprojektowany przez producenta urządzenia, wbudowane oprogramowanie operacyjne do zarządzania i administrowania. Oprogramowanie producenta terminala zapewnia elastyczne wsparcie systemu operacyjnego oraz bezpieczny roaming pulpitu
- Dedykowane oprogramowanie terminala (dołączone przez producenta terminala) daje takie funkcjonalności jak:
  - Wgląd w działanie systemu operacyjnego, procesora, pamięci, w przechowywanie danych, połączenie z siecią oraz inne znaczące parametry pracy serwera;
  - Tworzenie kont użytkowników i zarządzanie nimi – np. nadawanie haseł;
  - Autoryzacja użytkowników – nadawanie uprawnień dostępu do poszczególnych zasobów na serwerze;
  - Wykrywanie terminali oraz peryferii USB w sieci;

**25 kpl.**

na które składają się:

**24 kpl.**

(terminal +  
klawiatura, mysz,  
słuchawki)

oraz

**1 kpl.**

(terminal  
+ jednostka AIO,  
klawiatura, mysz,  
słuchawki  
+

oprogramowanie  
antywirusowe  
+

wyposażenie  
dodatkowe pracowni

dla ucznia  
niepełnosprawnego)

- Monitorowanie i kontrola stanowisk użytkowników końcowych;
- Konfigurowanie dźwięku, rozdzielczości, obrazu itp.;
- Udostępnianie pulpitu użytkownikom;
- Kontrola prywatności zasobów dla poszczególnych użytkowników;
- Umożliwienie komunikacji między administratorem a użytkownikiem końcowym – czat;
- Monitoring działań administratorów i użytkowników;
- Pobór energii Tryb standby: 0.2w; praca: 5W (niezależnie od zewnętrznych urządzeń USB)
- Złącza Video: 1xHDMI, 1xVGA, 4xUSB 2.0, Sieć: 1xRJ45, Audio: 1x 3,5mm audio input, 1x3.5mm audio output  
1x 5V zasilanie DC in, 1x włącznik/reset
- Rozdzielczości Normalne rozdzielczości wyświetlacza (32 bity @ 60Hz): 640x480, 800x600, 1024x768, 1280x1024, and 1600x1200
- Rozdzielczości wyświetlacza panoramicznego (wide) (32 bity @ 60Hz): 1360x768, 1366x768, 1440x900, 1600x900, 1680x1050, and 1920x1080
- Dźwięk 16 bity, 44.1Khz/ 48Khz audio wejście / wyjście przez 3.5mm stereo jack lub porty USB
- Anti-theft TAK Obraz HDMI/VGA - Full HD 1080p dla wszystkich formatów medialnych (Rendering po stronie serwera – dla lokalnych i osadzonych w Internecie filmów, na większości odtwarzaczy wideo; renderowanie po stronie użytkownika dla filmów lokalnych z odtwarzacza VLC w wersji 2.1.5 lub nowszej.)
- Sieci 10/100/1000 Mbps Ethernet (RJ45), opcjonalnie antena z technologią bezprzewodową: 802.11b/g/n (wbudowana lub zewnętrzna)
- Niezawodność (MTBF) >100,000 godzin
- Środowisko pracy Temperatura od 0° C do 40° C. Wilgotność od 10 do 85% (bez kondensacji).
- Możliwość działania na systemach operacyjnych Microsoft Windows XP SP3 Pro 32bits, 7, 8, 8.1 & 10 (nie licząc licencji Starter, Home Basic i edycje Insider), Windows Server Standard 2003 32 bits, 2008R2, 2012, 2012R2, 2016, Multipoint Server2011, 2012, 2016
- Certyfikaty FCC Class A&B, CE, CCC, RoHS compliant, BIS, NOM, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015,
- Oprogramowanie użytkownika obsługujący Dynamic Desktop Protocol (DDP).

**W skład stanowiska terminalowego muszą wchodzić: Klawiatura, mysz z podkładką , słuchawki**

**Klawiatura**

Interfejs: USB

Sposób połączenia Kabel USB

Kolor Czarny

**Klawiatura musi być kompatybilna z urządzeniem terminalowym i prawidłowo z nim współpracować.**

**Mysz Optyczna wraz z podkładką**

Ilość przycisków 2

Ilość rolek 1

Sposób połączenia: kabel

Interfejs USB, kolor czarny

**Mysz musi być kompatybilna z urządzeniem terminalowym i prawidłowo z nim współpracować.**

**Słuchawki Stereo**

Słuchawki - regulowany pałąk na głowę

Kompatybilne ze sprzętem posiadającym wyjście typu Jack 3,5 mm

Wbudowany mikrofon na regulowanym i elastycznym wysięgniku

Regulacja głośności scalona z przewodem od słuchawek

Oznaczenie wtyczek odrębnymi kolorami słuchawki mikrofon

Długość przewodu min. 2m. Kolor czarny

**Słuchawki muszą być kompatybilne z urządzeniem terminalowym i prawidłowo z nim współpracować.**

oraz

**Jednostka centralna AIO (komputer nauczyciela)**

**W skład wchodzi poniższe elementy:**

**Ekran**

Przekątna: min 21,5" cali

Rozdzielczość: min. FULL HD 1920 x 1080 LED,.

**Procesor**

Procesor 64 bit, min. dwurdzeniowy, taktowany zegarem co najmniej 2,50 GHz, uzyskujący co najmniej 4660

Punktów w teście Passmark – CPU Mark wg wyników procesorów publikowanych na stronie:

[http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php) z dnia 26.04.2018 r.

Procesor musi obsługiwać 64-bitowe systemy operacyjne.

W przypadku zaofiarowania procesora nie uwzględnionego w w/w rankingu Wykonawca przeprowadzi powyżej wskazany test we własnym zakresie i załączy do oferty raport wydajnościowy oferowanego procesora (wszystkie elementy muszą pracować z parametrami określonymi przez producenta danego podzespołu). Nie dopuszcza się stosowania overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów.

#### **Pamięć RAM**

min. 8 GB SODIMM DDR4 2400 MHz z możliwością rozszerzenia do 16 GB - ilość wolnych banków pamięci: min. 1 szt.

**Dysk twardy** Min. 1TB SATA 5 400 obr/min lub SSD lub hybryda

**Karta graficzna** Zintegrowana

**Karta dźwiękowa** Zintegrowana karta dźwiękowa

**Karta sieciowa** karty sieciowe min. : technologia bezprzewodowa oraz LAN

#### **Porty**

Wbudowane (minimum): 1 x HDMI ,6 x USB w tym min 2 x USB 3.1, 1 x RJ 45 (LAN), 1 x Combo audio, Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.

**Napęd optyczny** Nagrywarka DVD +/-RW

#### **Obudowa**

- zintegrowana z monitorem (AIO)
- musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady) lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki)
- Wbudowane w obudowę przyciski sterowania jasnością ekranu
- wbudowane głośniki 2 x 2W skierowane w stronę operatora
- dołączony nośnik ze sterownikami

**Kamera** Zintegrowana z obudową, o rozdzielczości min. 1 MPIX

#### **System operacyjny**

dostarczony z nośnikiem oprogramowania, nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Przez równoważność rozumie się min:

- wbudowany mechanizm ochrony przed programami szpiegującymi i innym niepożądanym oprogramowaniem
- wbudowaną zaporę firewall
- możliwość obsługi wielu monitorów
- wbudowany system obsługi faksów
- system automatycznej aktualizacji systemu i zabezpieczeń
- obsługę architektury 64-bitowej

wbudowany system przywracania systemu w przypadku awarii wbudowany system tworzenia i przywracania kopii zapasowej systemu

#### **Bios**

- Możliwość odczytania z BIOS:
  - Modelu komputera, numeru seryjnego,
  - Daty wydania oraz wersji BIOS,
  - Modelu procesora wraz z informacjami o ilości rdzeni,
  - Informacji o ilości pamięci RAM,
- Możliwość selektywnego (pojedynczego) blokowania portów USB z poziomu BIOS
- Możliwość bootowania systemu z czytnika kart
- Możliwość ustawienia portów USB, sieci, napędu DVD w tryb „no-boot”
- Możliwość wyłączenia kamery zintegrowanej, czytnika karty, dotykowości ekranu,

Obsługa bios za pomocą klawiatury oraz myszy

#### **Wsparcie techniczne producenta**

Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień we wgranym oprogramowaniu lub na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.

**W skład stanowiska nauczycielskiego muszą wchodzić: Klawiatura, mysz z podkładką**

#### **Klawiatura**

Interfejs: USB

Sposób połączenia Kabel USB

Kolor Czarny

**Klawiatura musi być kompatybilna z urządzeniem terminalowym i prawidłowo z nim współpracować.**

#### **Mysz Optyczna wraz z podkładką**

Ilość przycisków 2

Ilość rolek 1

Sposób połączenia: kabel

Interfejs USB, kolor czarny

**Mysz musi być kompatybilna z urządzeniem terminalowym i prawidłowo z nim współpracować.**

oraz

**Oprogramowanie biurowe:**

Pakiet biurowy na min 25 stanowisk (41 pracowników etatowych szkoły) licencja roczna - musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiające wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej,
2. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
  - a) Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika.
  - b) Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.
3. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
  - a) posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
  - b) ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012, poz. 526),
  - c) Pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML.
4. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji.
5. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).
6. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
7. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
  - a) Edytor tekstów
  - b) Arkusz kalkulacyjny
  - c) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
  - d) Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych
  - e) Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
  - f) Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
8. Edytor tekstów musi umożliwiać:
  - a) Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.
  - b) Wstawianie oraz formatowanie tabel.
  - c) Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.
  - d) Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).
  - e) Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.
  - f) Automatyczne tworzenie spisów treści.
  - g) Formatowanie nagłówek i stopek stron.
  - h) Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.
  - i) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
  - j) Określenie układu strony (pionowa/pozioma).
  - k) Wydruk dokumentów.
  - l) Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
  - ł) Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010 i 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.
  - m) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
  - n) Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem.
  - o) Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.
9. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
  - a) Tworzenie raportów tabelarycznych
  - b) Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych

- c) Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
- d) Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
- e) Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
- f) Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiającą dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
- g) Wyszukiwanie i zamianę danych
- h) Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
- i) Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
- j) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- k) Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
- l) Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
- t) Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010 i 2013, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleczeń.
- m) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- 10. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:**
- a) Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
- b) Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego
- c) Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek
- d) Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
- e) Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
- f) Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
- g) Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
- h) Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
- i) Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
- j) Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
- k) Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera
- l) Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007, MS PowerPoint 2010 i 2013.
- 11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:**
- a) Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych
- b) Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.
- c) Edycję poszczególnych stron materiałów.
- d) Podział treści na kolumny.
- e) Umieszczanie elementów graficznych.
- f) Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej.
- g) Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.
- h) Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.
- i) Wydruk publikacji.
- j) Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.
- 12. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:**
- a) Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
- b) Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,
- c) Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
- d) Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
- e) Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
- f) Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
- g) Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,
- h) Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,
- i) Zarządzanie kalendarzem,
- j) Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,
- k) Przeglądanie kalendarza innych użytkowników,

- l) Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
- ł) Zarządzanie listą zadań,
- m) Zlecanie zadań innym użytkownikom,
- n) Zarządzanie listą kontaktów,
- o) Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
- p) Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
- r) Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom,
- s) Możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.

oraz

#### Oprogramowanie antywirusowe

Oprogramowanie Antywirusowe obejmujące swoją licencją min 25 stacji roboczych oraz jeden serwer, oprogramowanie musi posiadać następujące funkcje:

Ochrona w czasie rzeczywistym przed wirusami, programami typu spyware, trojanami i innym szkodliwym oprogramowaniem.

Scentralizowane zarządzanie bezpieczeństwem sieci z jednego komputera. Możliwość ograniczenia dostępu pracowników do stron internetowych, aplikacji, gier i portali społecznościowych. Całkowita ochrona firmowych dokumentów za pomocą funkcji terminowego i automatycznego tworzenia kopii zapasowych. Przechowywanie danych w szyfrowanych kontenerach, które mogą być w bezpieczny sposób przesyłane za pomocą poczty elektronicznej lub przenoszone na pamięci USB.

Generuje i bezpiecznie przechowuje skomplikowane, trudne do złamania hasła należące do Ciebie i Twoich pracowników Gwarantuje maksymalną wydajność systemu przy częstych aktualizacjach i przeprowadzaniu dyskretnych operacji w tle. Łatwe zarządzanie dla zwiększenia poziomu bezpieczeństwa sieci Zaawansowane technologie natychmiast blokują ataki hakerów. Zapewnia narzędzia umożliwiające dostosowanie ustawień bezpieczeństwa sieci firmowej, włącznie z siecią technologii bezprzewodowej. Niszczarka plików trwale usuwa poufne dane, które w rezultacie nie mogą być odzyskane ani skradzione.

Licencja na okres nie krótszy niż 36 miesięcy.

**Zamawiający dopuszcza rozwiązanie, gdzie dany antywirus stanowi zwarte (zaimplementowane) środowisko z systemem operacyjnym, a tym samym jest „wszyty” w dany system operacyjny.**

oraz

**Wśród usprawnień dla niepełnosprawnych Wykonawca wymaga (przynajmniej dla jednego stanowiska) wyposażenia dodatkowego pracowni dla ucznia niepełnosprawnego, tj.:**

**a) w sprzęt:**

- Klawiatura z powiększonymi, kontrastowymi opisami, zaprojektowana dla osób słabowidzących,
- Mysz alternatywna z gniazdami przycisków, której kursor jest sterowany kulą o średnicy min. 65 mm,

**b) w oprogramowanie:**

- Lektorskie urządzenie lub oprogramowanie umożliwiające czytanie publikacji papierowych, wspierających czytanie książek elektronicznych i zawierające wbudowany syntezator języków,
- Powiększalnik stacjonarny, współpracujący z komputerem, posiadający ruchomy pulpit lub ruchoma głowicę oraz szeroką gamą kolorów wysokokontrastowych,
- Lupa elektroniczna lub oprogramowanie powiększające od min. 5 do min. 14 razy z opcją podświetlania i automatycznego ustawienia ostrości,
- Komunikator dla osoby niemówiącej, umożliwiający nagranie i odtworzenie min. 32 wiadomości.

**UWAGA:**

**Zamawiający dopuszcza oprogramowanie wbudowane w system i spełniające żądaną funkcję, Wykonawca w takim przypadku opisuje je i określa w jakim oprogramowaniu w ofercie się znajduje.**

#### 3. Monitor

o nie gorszych parametrach niż:

- Format ekranu monitora panoramiczny
- przekątna 19,5 cali
- rodzaj matrycy TFT-TN
- rodzaj podświetlenia LED
- Rozdzielczość 1600 x 900
- Czas reakcji 5 ms
- Jasność 200 cd/m<sup>2</sup>
- Kontrast dynamiczny 10 000 000:1
- Kontrast statyczny 600:1

25 szt.



Ilość kolorów 16,7 mln  
Gniazda we/wy 1 x 15-pin D-Sub/1x HDMI  
kolor obudowy czarny

#### 4. Oprogramowanie do zarządzania pracownią komputerową

Musi spełniać przynajmniej następujące funkcjonalności:

- Włączanie i wyłączanie wszystkich komputerów w klasie z komputera Nauczyciela.
- Zdalne wylogowanie wszystkich komputerów.
- Zdalne logowanie wszystkich komputerów uczniów.
- Wygaszanie ekranów uczniów dla przyciągnięcia uwagi.
- Blokowanie myszy i klawiatur uczniów.
- Automatyczne podłączanie komputerów uczniów do klasy po restarcie komputera.
- Wykorzystanie widoków w celu odwzorowania rzeczywistego układu komputerów w pracowni.
- Wykorzystanie indywidualnych profili Nauczyciela, pozwalających wybrać dostępne funkcje.
- Przyznawanie uczniom wizualnych nagród, jako motywacji do wysiłku i dobrego zachowania
- Wezwanie przez Nauczyciela pomocy technicznej świadczonej przez operatora konsoli technicznej.
- Uniemożliwienie uczniom drukowania w klasie.
- Ograniczenie ilości drukowanych stron.
- Autoryzacja studenta przez nauczyciela przed rozpoczęciem drukowania.
- Kontrola dostępu i użytkownika każdej drukarki.
- Wskaźnik drukowania w czasie rzeczywistym, informujący, który uczeń korzysta z drukarki.
- Zapobieganie kopiowaniu danych z nośników i na nośniki USB.
- Zapobieganie kopiowaniu danych z urządzeń i na urządzenia CDR / DVD.
- Możliwość zablokowania uruchamiania programów znajdujących się na dyskach USB/CD/ DVD
- Pobieranie standardowych oraz indywidualnych informacji od każdego ucznia na początku lekcji.
- Przekazywanie plików do wielu komputerów w jednym działaniu.
- Podgląd informacji szczegółowych pracy ucznia poprzez przesunięcie myszą po ikonie danego ucznia.
- Korzystanie z indywidualnych ikon dla poszczególnych osób lub grup uczniów.
- Transfer i pobieranie plików z wybranego komputera w jednym działaniu.
- Przekaz plików do wielu komputerów w jednym działaniu.
- Przydzielanie i automatyczne odbieranie plików z danymi każdego ucznia.
- Monitorowanie całego użytkownika aplikacji przez uczniów.
- Podgląd aplikacji uruchomionych w tle na wszystkich komputerach.
- Otwieranie i zamykanie aplikacji na wybranych komputerach w jednym działaniu.
- Zapis pełnej historii użycia aplikacji w klasie.
- Blokowanie działania zabronionych aplikacji.
- Zezwolenie na działanie tylko zatwierdzonych aplikacji.
- Monitorowanie korzystania z Internetu przez wszystkich uczniów.
- Podgląd otwartych witryn w tle na wszystkich komputerach.
- Otwieranie i zamykanie witryn na wybranych komputerach w jednym działaniu.
- Zapis pełnej historii użycia Internetu w klasie.
- Blokowanie dostępu do dowolnej witryny lub do witryn zabronionych.
- Zezwalanie na dostępu tylko do witryn zatwierdzonych.
- Sprawdzanie bieżącej aktywności audio na komputerach.
- Nastuch „na żywo” dźwięków pulpitu lub treści audio na komputerze dowolnego ucznia.
- Nastuch mikrofonu każdego studenta i możliwość natychmiastowej poprawy wymowy.
- Dwukierunkowy czat z wybranym uczniem, nie zakłócający pracy reszty klasy.
- Tworzenie ankiety przy pomocy wpisanych wcześniej lub własnych odpowiedzi.
- Bieżący wgląd we wszystkie odpowiedzi i podsumowanie dla klasy.
- Dynamiczne tworzenie grup w oparciu o odpowiedzi uczniów.
- Prezentowanie wyników ankiety wszystkim uczniom.
- Tworzenie biblioteki zasobów i pytań, które można współdzielić.
- Tworzenie dowolnej liczby testów przy użyciu pytań z własnej biblioteki.
- 8 różnych stylów pytań do wykorzystania.
- Tworzenie pytań zawierających od 2 do 4 opcji odpowiedzi.
- Ustalanie poziomów oceniania egzaminów (np. ponad 90% = ocena 5).
- Śledzenie postępu pracy ucznia i poprawności odpowiedzi w czasie rzeczywistym.
- Automatyczna ocena testu, aby wyniki były dostępne niezwłocznie po jego zakończeniu.
- Indywidualne wyświetlenie wyników każdemu uczniowi.
- Przekazywanie wyników klasie (łącznie z podświetlaniem poprawnej odpowiedzi).
- Instalacja oprogramowania do przygotowywania testów jako oddzielny, samodzielny program.
- Unikatowy "klucz bezpieczeństwa", dzięki któremu dana kopia nie jest kompatybilna z innymi.
- Ograniczenie łączności tylko do systemów ze zgodna licencją oprogramowania.

1 kpl.



- Profile Instruktorów, z których każdy pozwala na indywidualne poziomy funkcjonalności, stosownie do potrzeb.
- Użycie profili AD do ograniczenia liczby użytkowników, którzy mogą korzystać z oprogramowania nauczycielskiego lub technicznego.
- Użycie profili AD do wymuszenia konfiguracji dla Instruktorów i Klientów.
- Kontrola dostępu użycia przenośnych nośników w klasie.
- Automatyczne ponowne wprowadzanie ograniczeń po dokonaniu restartu komputera ucznia.
- Monitorowanie użycia Internetu i aplikacji na komputerze każdego ucznia.
- Transfer plików i folderów do wszystkich lub wybranych komputerów.
- Grupowanie wszystkich komputerów według klasy / lokalizacji fizycznej.
- Generowanie pełnego wykazu sprzętu dla wybranego komputera.
- Generowanie pełnego wykazu oprogramowania dla każdego komputera, łącznie z latami systemu.
- Podgląd i kontrola usług, procesów i aplikacji działających na każdym komputerze.
- Bezpośrednia pomoc techniczna dla każdego Nauczyciela.
- Zdalne włączanie, wyłączenie, restart i logowanie do komputerów w klasie.
- Wyświetlanie wszystkich uczniów i Nauczycieli według aktywnych klas.
- Zdalne weryfikowanie zabezpieczeń indywidualnego klienta.

### 5. Elementy sieciowe (przełącznik)

Urządzenie spełniające minimalne parametry:

Porty fizyczne:

- pierwszy min. 24 porty, drugi min. 8 portów 10/100/1000BASE-T

Zgodne ze standardami IEEE 802.3, 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 1000BASE-T

zasilanie 100~240V

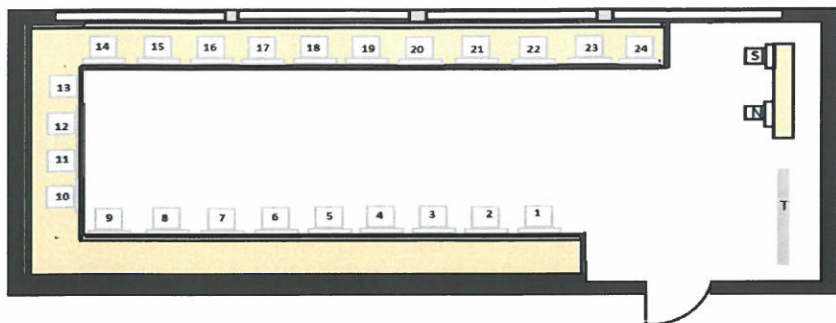
Kontroler musi zostać dostarczony z nieograniczoną, dożywotnią licencją do obsługi żądanych punktów dostępowych.

Kontroler musi spełniać następujące wymagania:

- Kontroler musi być zintegrowany z przełącznikiem zarządzanym Gigabit Ethernet z zasilaniem PoE
- Musi posiadać min. 2 sloty 100/1000Mbps SFP
- Musi pozwalać na zasilanie innych urządzeń PoE niż Access Pointy bez użycia dodatkowego osprzętu (kontrolera, zasilacza itp.) np. kamery IP
- Musi mieć możliwość podłączenia i zasilania minimum 7 punktów dostępowych PoE 802.3af bez dodatkowego źródła zasilania
- Posiadać wbudowaną pamięć SDRAM minimum 256MB oraz FlashMemory minimum 32MB
- Wbudowane narzędzia do zarządzania siecią
- Pełna obsługa Warstwy 2 (Layer-2)
- Kontroler Oprogramowanie do zarządzania punktami dostępowymi (bez ograniczeń czasowych i licencyjnych)
- zarządzanie urządzeniem poprzez interfejs www (HTTP)
- możliwość bezpłatnej aktualizacji oprogramowania urządzenia (np. poprzez pobranie ze strony producenta)
- posiadać funkcjonalność umożliwiającą szybkie zapisanie/odtworzenie konfiguracji systemu
- wydajność przełączania min. 20GB
- Tablica MAC adresów – 8k
- Funkcje VLAN: Voice VLAN, Max. 4094 grup statycznych
- Kontroler zintegrowany z przełącznikiem musi umożliwiać montaż na ścianie zostać dostarczony z uchwytem montażowym oraz zestawem śrub do montażu. Musi być też dostarczony z zasilaczem oraz przewodem zasilającym.
- Automatyczne wykrywanie i udostępnianie punktów dostępu
- Automatyczne przypisanie adresu IP punktu dostępu
- Zarządzanie klastrem dostępu
- Musi posiadać możliwość utworzenia wizualnej topologii sieci
- Musi umożliwiać umieszczenia na mapie geograficznej lokalizacji AP z dokładnością do budynku
- Musi mieć możliwość wgrywania i umieszczenia na planie budynku rozmieszczenia AP na poszczególnych piętrach
- Pokazywać graficznie na planie czy punkty dostępowe są online czy offline, MAC adres AP oraz nadaną nazwę AP.
- Zapewniać wsparcie dla WEP, WPA / WPA2 Enterprise, WPA / WPA2 PSK
- Port Mirroring; Port Trunking
- 802.3ad Link Aggregation
- 802.1D Spanning Tree (STP)
- 802.1w Rapid Spanning Tree (RSTP)
- 802.1s Multiple Spanning Tree (MSTP)
- VLAN Tag / VLAN Pass-through

2 szt.

<ul style="list-style-type: none"> <li>wpierać konfigurację poprzez www (http)</li> <li>obsługa protokołu SNMP v1 / v2c/v3, MIB I/II</li> <li>posiadać graficzny interfejs użytkownika (GUI) oraz CLI (Telnet)</li> <li>Port Mirroring - One-to-One - Many-to-One</li> <li>Monitorowanie stanu punktu dostępowego</li> <li>Bezprzewodowa statystyka ruchu i użytkownika</li> <li>Monitorowanie przepustowości w czasie rzeczywistym</li> <li>Ponowne uruchamianie punktu dostępu zdalnego</li> <li>Edytowanie nazw urządzeń Access Point</li> <li>Posiadać zabezpieczenia przed atakami typu DoS</li> </ul> <p>Kontroler musi być zintegrowany z przetwornikiem musi mieć zapewnioną dożywotnią ograniczoną gwarancję producenta, tj. do zaprzestania produkcji.</p>	
<p><b>5. Monitor interaktywny</b></p> <p>Pełna funkcjonalność tablicy interaktywnej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wbudowany system operacyjny,</li> <li>Funkcja wielodotyku jednoczesny odczyt 10 punktów,</li> <li>Funkcja MultiUser / Czytanie Multigestów,</li> <li>Współpracuje On-Line jednocześnie z wieloma urządzeniami zewnętrznymi typu Smartfon lub Tablet,</li> <li>Komunikacja bezprzewodowa,</li> <li>Plug and Play = Włącz i działaj,</li> <li>Matryca co najmniej 65",</li> <li>FULL HD / 16:9,</li> <li>Chroniona 4 mm szybą hartowaną,</li> <li>Antyodblaskowa,</li> <li>Antyrefleksyjna.</li> </ul> <p>Oprogramowanie realizujące następujące funkcje: szereg narzędzi umożliwiających nanoszenie notatek, oznaczanie ich, wskazywanie szczegółów, wprowadzanie ewentualnych korekt. tworzenie zrzutów ekranowych, zakresień, podświetleń oraz eksponowania szczegółów, które w danym momencie mają zwrócić szczególną uwagę odbiorcy. rysowanie figur, rozpoznawanie odręcznie rysowanych kształtów, nanoszenie wektorów i wymiarowanie poszczególnych elementów przy wykorzystaniu narzędzi matematycznych, pomiarowych i kartograficznych. wbudowany moduł geometryczny oraz funkcji matematycznych, bogato rozwinięty moduł umożliwiający zapis funkcji i bezpośrednio uzyskanie wykresu praca w układzie kartezjańskim z oznaczeniem punktów wzajemnie przecinających się. działania fizyczne i chemiczne, umożliwiające przeprowadzenie podstawowych badań w celu lepszego zrozumienia zachodzących zjawisk i zależności. bogato wyposażona galeria wspierająca nie tylko wykłady czy lekcje, ale również pozwalająca wzbogacić każdą prezentację. możliwość zapisania własnego obrazu z naniesionymi uwagami, zmianami, czy adnotacjami. Możliwość nanoszenia notatek bezpośrednio w trakcie odtwarzania pliku video i zapisania ich wraz z omawianym kadrem. możliwość zapisania prowadzonej lekcji, wykładu lub prezentacji w różnych formatach jak również jako pliku video. moduł eClass umożliwiający dzielenie obrazu między tablicami i jednoczesną pracę na tym samym pliku.</p>	<p>1 szt.</p>
<p><b>6. Okablowania pracowni</b></p> <p>Elektryczne i sieciowe</p> <p><b>Okablowanie sieciowe:</b></p> <p>Przewód skrętka osiem żył - 450 m Wtyczki RJ45 - 60 szt.</p> <p>Listwy maskujące przewody :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10m (min. 9 przewodów)</li> <li>6m (min. 14 przewodów)</li> <li>14m (min. 25 przewodów)</li> </ul> <p>Gniazdka natynkowe podwójne RJ45 - 15 szt.</p> <p>Zestaw kołków montażowych do kotwienia listew maskujących przewody. Wymiary sali wynoszą 11,8 m x 5,8 m. Szkic poglądowy.</p>	<p>1 kpl.</p>



### Okablowanie elektryczne

34 szt. podwójnych gniazdek sieciowych (24 stanowiska uczniowskie, 4 stanowisko nauczycielskie, 4 serwer + drukarka, 2 switch).

Główna rozdzielnica komputerowa – szafka natynkowa (GRK) zlokalizowana w pomieszczeniu zasilona przewodem YDY5x4mm<sup>2</sup> z Tablicy głównej (TG) umieszczonej na parterze budynku prowadzone w korytku kablowym pod sufitem. Ochrona przeciw napięciowa wykonana dwustopniowo I stopień ochronnik w TG budynku, II ochronnik zainstalowany w GRK.

Listwy maskujące przewody elektryczne - 60 m

Zestaw kołków montażowych do kotwienia listew maskujących przewody

Przewody YDY 3x2,5 mm - 60 m

Wymiary sali wynoszą 11,8 m x 5,8 m.

Podłączenie sprzętu za pomocą listew podłogowych.

## Dział III

### Dostawa wyposażenia wraz z montażem do pracowni informatycznej w SP Nr 4 w Morągu (14 stanowisk)

Nazwa sprzętu	Ilość
<b>1. Serwer z UPS</b> <b>Serwer</b> <b>Serwer typu rack/tower do pracowni terminalowej o parametrach nie gorszych niż:</b> <b>Procesor:</b> jeden procesor posiadające minimum 4 rdzenie i 8 wątków oraz taktowaniu min 3,6 GHz, przy czym min. osiągający 10100 pkt w teście PassMarkHigh End CPUs <a href="http://cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> z dnia 26.04.2018 r. wraz z dedykowanym chłodzeniem uwzględniającym pełną wydajność procesora. W przypadku zaoferowania procesora nie uwzględnionego w w/w rankingu Wykonawca przeprowadzi powyżej wskazany test we własnym zakresie i załączy do oferty raport wydajnościowy oferowanego procesora (wszystkie elementy muszą pracować z parametrami określonymi przez producenta danego podzespołu). Nie dopuszcza się stosowania overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów.  <b>Płyta serwerowa:</b> rack/tower, kompatybilna z procesorami, wersja PCI Express 3.0, zintegrowane karty sieci LAN 2x10GbE. <b>Pamięć RAM:</b> 2 x 16GB RDIMM DDR4 2400 MHz; <b>Dysk twardy:</b> 1 x 400 GB, 2,5 cala SATA lub SSD <b>Dysk twardy:</b> 1TB HDD SATA III - 6 Gb/s/7200 obr./min lub SSD <b>Karta dźwiękowa wewnętrzna:</b> Interfejs PCIe, Liczba kanałów audio 5.1 <b>Karta graficzna:</b> dedykowana, uzyskująca co najmniej 4 400pkt w teście Passmark – G3D Mark według wyników kart graficznych publikowanych na stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> z dnia 26.04.2018 r. W przypadku zaoferowania karty graficznej nie uwzględnionej w w/w rankingu Wykonawca przeprowadzi powyżej wskazany test we własnym zakresie i załączy do oferty raport wydajnościowy oferowanego procesora (wszystkie elementy muszą pracować z parametrami określonymi przez producenta danego podzespołu).  <b>Napęd DVD</b>	<b>1 kpl.</b>  na który składa się: serwer + UPS + oprogramowanie serwerowe

**Obudowa:** rack 4U lub tower; posiadająca standardowy panel sterowania. Obudowa z wbudowanym dedykowanym serwerowym zasilaczem 550W.

**Serwer musi być wyposażony w wszelkie akcesoria potrzebne do prawidłowej konfiguracji oraz montażu w szafie rack .**

Serwer będzie miał system tworzenia kopii zapasowej i backupu który przywraca działanie systemu operacyjnego w przypadku jego całkowitego uszkodzenia.

**Serwer będzie posiadał zabezpieczenie zasilania urządzeniem UPS o parametrach nie gorszych niż :**

Moc pozorna (VA): 1200VA,  
Moc rzeczywista (W): 600W,  
Napięcie wejściowe: 170V ~ 280V,  
Częstotliwość: 50Hz~ 60 Hz ,  
Liczba gniazd UPS: min 2 x Schuko,  
Charakterystyka napięcia wyjściowego na baterii: +/- 10%,  
Częstotliwość wyjścia na baterii: 50Hz / 60 Hz +/- 1%  
USB: Tak.

**Serwer będzie posiadał zainstalowane i skonfigurowane oprogramowanie serwerowe (licencja na min 16 rdzeni procesora) o parametrach nie gorszych niż :**

Licencje na serwerowy system operacyjny muszą być przypisane do każdego rdzenia procesora fizycznego na serwerze. Licencja musi uprawniać do uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego w środowisku fizycznym i dwóch wirtualnych środowisk serwerowego systemu operacyjnego niezależnie od liczby rdzeni w serwerze fizycznym.

Serwerowy system operacyjny musi posiadać następujące, wbudowane cechy.

1. Możliwość wykorzystania 320 logicznych procesorów oraz co najmniej 4 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym.
2. Możliwość wykorzystywania 64 procesorów wirtualnych oraz 1TB pamięci RAM i dysku o pojemności do 64TB przez każdy wirtualny serwerowy system operacyjny.
3. Możliwość budowania klastrów składających się z 64 węzłów, z możliwością uruchamiania 7000 maszyn wirtualnych.
4. Możliwość migracji maszyn wirtualnych bez zatrzymywania ich pracy między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci.
5. Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany pamięci RAM bez przerywania pracy.
6. Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany procesorów bez przerywania pracy.
7. Automatyczna weryfikacja cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia, czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego.
8. Możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy. Mechanizm ten musi uwzględniać specyfikę procesorów wyposażonych w mechanizmy Hyper-Threading.
9. Wbudowane wsparcie instalacji i pracy na wolumenach, które:
  - a) pozwalają na zmianę rozmiaru w czasie pracy systemu,
  - b) umożliwiają tworzenie w czasie pracy systemu migawek, dających użytkownikom końcowym (lokalnym i sieciowym) prosty wgląd w poprzednie wersje plików i folderów,
  - c) umożliwiają kompresję "w locie" dla wybranych plików i/lub folderów,
  - d) umożliwiają zdefiniowanie list kontroli dostępu (ACL).
10. Wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość.
11. Wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się bezpieczeństwem informacji.
12. Możliwość uruchamiania aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET
13. Możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów.
14. Wbudowana zapora internetowa (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych.
15. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:
  - a) Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,
  - b) Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykaniem na monitorach dotykowych.
16. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe.
17. Możliwość zmiany języka interfejsu po zainstalowaniu systemu, dla co najmniej 10 języków poprzez wybór z listy dostępnych lokalizacji.
18. Mechanizmy logowania w oparciu o:
  - a) Login i hasło,
  - b) Karty z certyfikatami (smartcard),
  - c) Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),

19. Możliwość wymuszania wieloelementowej dynamicznej kontroli dostępu dla: określonych grup użytkowników, zastosowanej klasyfikacji danych, centralnych polityk dostępu w sieci, centralnych polityk audytowych oraz narzuconych dla grup użytkowników praw do wykorzystywania szyfrowanych danych..
20. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play).
21. Możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
22. Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa.
23. Pochodzący od producenta systemu serwis zarządzania polityką dostępu do informacji w dokumentach (Digital Rights Management).
24. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.
25. Możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji:
  - a) Podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC,
  - b) Usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania na tych stacjach, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe), z możliwością wykorzystania następujących funkcji:
    - Podłączenie do domeny w trybie offline – bez dostępnego połączenia sieciowego z domeną,
    - Ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na przykład typu certyfikatu użytego do logowania,
    - Odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosza.
    - Bezpieczny mechanizm dołączania do domeny uprawnionych użytkowników prywatnych urządzeń mobilnych opartych o systemy operacyjne.
  - c) Zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze.
  - d) Praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej
  - e) Centrum Certyfikatów (CA), obsługa klucza publicznego i prywatnego) umożliwiające:
    - Dystrybucję certyfikatów poprzez http
    - Konsolidację CA dla wielu lasów domeny,
    - Automatyczne rejestrowanie certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen,
    - Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.
  - f) Szyfrowanie plików i folderów.
  - g) Szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec).
  - h) Możliwość tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu fail-over) oraz rozłożenia obciążenia serwerów.
  - i) Serwis udostępniania stron WWW.
  - j) Wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6),
  - k) Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869),
  - l) Wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie nielimitowanej liczby równoczesnych połączeń i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem operacyjnym,
  - ł) Wbudowane mechanizmy wirtualizacji (Hypervisor) pozwalające na uruchamianie do 1000 aktywnych środowisk wirtualnych systemów operacyjnych. Wirtualne maszyny w trakcie pracy i bez zauważalnego zmniejszenia ich dostępności mogą być przenoszone pomiędzy serwerami klastra typu failover z jednoczesnym zachowaniem pozostałej funkcjonalności. Mechanizmy wirtualizacji mają zapewnić wsparcie dla:
    - Dynamicznego podłączania zasobów dyskowych typu hot-plug do maszyn wirtualnych,
    - Obsługi ramek typu jumbo frames dla maszyn wirtualnych.
    - Obsługi 4-KB sektorów dysków
    - Nielimitowanej liczby jednocześnie przenoszonych maszyn wirtualnych pomiędzy węzłami klastra
    - Możliwości wirtualizacji sieci z zastosowaniem przełącznika, którego funkcjonalność może być rozszerzana jednocześnie poprzez oprogramowanie kilku innych dostawców poprzez otwarty interfejs API.
    - Możliwości kierowania ruchu sieciowego z wielu sieci VLAN bezpośrednio do pojedynczej karty sieciowej maszyny wirtualnej (tzw. trunk mode).
26. Możliwość automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania producenta serwerowego systemu operacyjnego umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet.
27. Wsparcie dostępu do zasobu dyskowego poprzez wiele ścieżek (Multipath).
28. Możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego.
29. Mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty.
30. Możliwość zarządzania przez wbudowane mechanizmy zgodne ze standardami WBEM oraz WS-Management organizacji DMTF.
31. Zorganizowany system szkoleń i materiały edukacyjne w języku polskim.

**Serwer będzie posiadał zainstalowane i skonfigurowane oprogramowanie do filtrowania treści o parametrach nie gorszych niż :**

1. Oprogramowanie musi mieć polską wersję językową.
2. Oprogramowanie musi spełniać wymagania Ustawy - Prawo oświatowe w zakresie wymogu instalacji i aktualizacji w szkole oprogramowania do zabezpieczeń.

**KONTROLA TREŚCI**

1. Oprogramowanie musi mieć możliwość kontrolowania treści stron WWW, oglądanych przez uczniów oraz uniemożliwiać dostęp do treści niepożądanych, jak erotyka, pornografia, hazard, narkotyki
2. Dostawca lub producent oprogramowania musi dostarczać możliwość automatycznej aktualizacji listy blokowanych treści.
3. Oprogramowanie musi mieć możliwość kontrolowania (tj. ewentualnego zablokowania) zaszyfrowanych stron WWW (https). Kontrolowanie musi być możliwe na poziomie adresu URL, jak i samej treści zaszyfrowanej strony WWW. W tym zakresie - możliwość blokowania zaszyfrowanych stron społecznościowych, jak Facebook, Twitter, Instagram.
4. Oprogramowanie musi mieć możliwość kontrolowania wpisywanych w wyszukiwarkę Google słów i musi mieć możliwość blokowania wyników wyszukiwania, jeśli wpisana fraza zawiera blokowane (np. wulgarne) słowo.
5. Oprogramowanie musi mieć możliwość wymuszania bezpiecznego trybu wyszukiwania (safe search) w produktach Google tj. wyszukiwarce Google i portalu YouTube.
6. Oprogramowanie musi mieć możliwość zdefiniowania przez administratora pracowni:
  - a. Wpisania własnych słów i stron, które mają być blokowane lub które blokowane być nie powinny.
  - b. Określenia, jakie kategorie stron mają być blokowane, jakie nie mają być blokowane oraz jakie słowa, kategorie stron, mają być rozpoznawane po występującej w nich treści.
  - c. Oprogramowanie musi mieć możliwość zdefiniowania adresów zaszyfrowanych stron WWW (https), w których treści oprogramowanie nie będzie śledzić ani próbować rozszyfrować.

**DZIAŁANIA INTERAKTYWNE**

Oprogramowanie musi umożliwiać administratorowi pracowni lub nauczycielowi, podczas lekcji, dokonanie interaktywnych działań z poziomu komputera/laptopa nauczyciela.

1. Możliwość zdalnego - z poziomu komputera nauczyciela: włączenia, wyłączenia, restartowania, zalogowania się, wylogowania się jednego lub więcej komputerów uczniów.
2. Możliwość bieżącego podglądu ekranów uczniów (np. podczas lekcji).
3. Możliwość zablokowania komputera ucznia, tj. zablokowania ekranu, myszki, klawiatury; możliwość zablokowania Internetu, a także tymczasowego włączenia pełnego dostępu do Internetu z pominięciem kontroli.
4. Możliwość przesyłania na komputer ucznia komunikatów, plików; wystania zestawu plików (np. katalogu) na wybrane komputery uczniów.
5. Możliwość uruchomienia zdalnego pulpitu komputera uczniowskiego, celem dokonania czynności administracyjnych (np. zainstalowania oprogramowania) oraz w celu bieżącej pomocy uczniowi podczas lekcji (np. wpisanie poprawnej formuły w kratkę Excela).

**DZIAŁANIA ADMINISTRACYJNE**

Oprogramowanie musi mieć możliwość:

1. Wyświetlenia listy komputerów uczniów, zalogowanego do Windows użytkownika, statusu dostępu do Internetu, listy podstawowych parametrów komputerów: numer IP, wersja Windows, ilość pamięci operacyjnej i dyskowej oraz rozdzielczość ekranu – celem dostrzeżenia w pracowni, składającej się z jednakowych komputerów, ewentualnej kradzieży/podmianie podzespołów na jednym z komputerów.
2. Oprogramowanie musi mieć możliwość zapisywania odwiedzanych przez uczniów stron WWW, z możliwością wyświetlenia wszystkich stron odwiedzonych w zadanym okresie oraz tych, które zostały zablokowane
3. Możliwość przeglądania listy procesów na komputerach uczniów z możliwością zakończenia danego procesu (np. uruchomionej gry).

Licencja na oprogramowanie do filtrowania treści musi posiadać licencję na min 1 rok.

**Szafa RACK**

**Szafa rack o nie gorszych parametrach niż:**

- Wysokość wewnętrzna 15U
- Wysokość min 760 mm

- Głębokość min 600 mm
- Szerokość min 600 mm
- Maksymalne obciążenie min 60 kg
- Drzwi przednie przeszklone
- Stopień ochrony IP20
- Kompatybilność ze standardami: metrycznym ETSI oraz międzynarodowym 19"
- Szafa musi posiadać Patchpanel kat. min 5e na 24 portów w standardzie 19"

## 2. Urządzenia dostępne typu terminalowego

Urządzenia dostępne typu terminalowego o następujących parametrach minimalnych :

- Architektura sprzętowa - SoC zaprojektowany przez producenta urządzenia, wbudowane oprogramowanie operacyjne do zarządzania i administrowania. Oprogramowanie producenta terminala zapewnia elastyczne wsparcie systemu operacyjnego oraz bezpieczny roaming pulpitu
- Dedykowane oprogramowanie terminala (dołączone przez producenta terminala) daje takie funkcjonalności jak:
  - Wgląd w działanie systemu operacyjnego, procesora, pamięci, w przechowywanie danych, połączenie z siecią oraz inne znaczące parametry pracy serwera;
  - Tworzenie kont użytkowników i zarządzanie nimi – np. nadawanie haseł;
  - Autoryzacja użytkowników – nadawanie uprawnień dostępu do poszczególnych zasobów na serwerze;
  - Wykrywanie terminali oraz peryferii USB w sieci;
  - Monitorowanie i kontrola stanowisk użytkowników końcowych;
  - Konfigurowanie dźwięku, rozdzielczości, obrazu itp.;
  - Udostępnianie pulpitu użytkownikom;
  - Kontrola prywatności zasobów dla poszczególnych użytkowników;
  - Umożliwienie komunikacji między administratorem a użytkownikiem końcowym – czat;
  - Monitoring działań administratorów i użytkowników;
- Pobór energii Tryb standby: 0.2w; praca: 5W (niezależnie od zewnętrznych urządzeń USB)
- Złącza Video: 1xHDMI, 1xVGA, 4xUSB 2.0, Sieć: 1xRJ45, Audio: 1x 3.5mm audio input, 1x3.5mm audio output 1x 5V zasilanie DC in, 1x włącznik/reset
- Rozdzielczości Normalne rozdzielczości wyświetlacza (32 bity @ 60Hz): 640×480, 800×600, 1024×768, 1280×1024, and 1600×1200
- Rozdzielczości wyświetlacza panoramicznego (wide) (32 bity @ 60Hz): 1360×768, 1366×768, 1440×900, 1600×900, 1680×1050, and 1920×1080
- Dźwięk 16 bity, 44.1Khz/ 48Khz audio wejście / wyjście przez 3.5mm stereo jack lub porty USB
- Anti-theft TAK Obraz HDMI/VGA - Full HD 1080p dla wszystkich formatów medialnych (Rendering po stronie serwera – dla lokalnych i osadzonych w Internecie filmów, na większości odtwarzaczy wideo; renderowanie po stronie użytkownika dla filmów lokalnych z odtwarzacza VLC w wersji 2.1.5 lub nowszej.)
- Sieci 10/100/1000 Mbps Ethernet (RJ45), opcjonalnie antena z technologią bezprzewodową: 802.11b/g/n (wbudowana lub zewnętrzna)
- Niezawodność (MTBF) >100,000 godzin
- Środowisko pracy Temperatura od 0° C do 40° C. Wilgotność od 10 do 85% (bez kondensacji).
- Możliwość działania na systemach operacyjnych Microsoft Windows XP SP3 Pro 32bits, 7, 8, 8.1 & 10 (nie licząc licencji Starter, Home Basic i edycje Insider), Windows Server Standard 2003 32 bits, 2008R2, 2012, 2012R2, 2016, Multipoint Server2011, 2012, 2016
- Certyfikaty FCC Class A&B, CE, CCC, RoHS compliant, BIS, NOM, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015,
- Oprogramowanie użytkownika obsługujący Dynamic Desktop Protocol (DDP).

**14 kpl.**

na które składają się:

13 kpl.

(terminal + klawiatura, mysz, słuchawki)

ORAZ

1 kpl.

(terminal + jednostka AIO, klawiatura, mysz, słuchawki + oprogramowanie antywirusowe + wyposażenie dodatkowe pracowni dla ucznia niepełnosprawnego)

**W skład stanowiska terminalowego muszą wchodzić: Klawiatura, mysz z podkładką , słuchawki**

### Klawiatura

Interfejs: USB

Sposób połączenia Kabel USB

Kolor czarny

**Klawiatura musi być kompatybilna z urządzeniem terminalowym i prawidłowo z nim współpracować.**

### Mysz Optyczna wraz z podkładką

Ilość przycisków 2

Ilość rolek 1

Sposób połączenia: kabel

Interfejs USB, kolor czarny

**Mysz musi być kompatybilna z urządzeniem terminalowym i prawidłowo z nim współpracować.**

### Słuchawki Stereo



Słuchawki - regulowany patk na głowę  
Kompatybilne ze sprzętem posiadającym wyjście typu Jack 3,5 mm  
Wbudowany mikrofon na regulowanym i elastycznym wysięgniku  
Regulacja głośności scalona z przewodem od słuchawek  
Oznaczenie wtyczek odrębnymi kolorami słuchawki mikrofon  
Długość przewodu min. 2m. Kolor czarny

**Słuchawki muszą być kompatybilne z urządzeniem terminalowym i prawidłowo z nim współpracować.**  
oraz

### Jednostka centralna AIO (komputer nauczyciela)

**W skład wchodzi poniższe elementy:**

#### Ekran

Przekątna: min 21,5" cali  
Rozdzielczość: min. FULL HD 1920 x 1080 LED,.

#### Procesor

Procesor 64 bit, min. dwurdzeniowy, taktowany zegarem co najmniej 2,50 GHz, uzyskujący co najmniej 4660 Punktów w teście Passmark – CPU Mark wg wyników procesorów publikowanych na stronie:  
[http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php) z dnia 26.04.2018 r.

Procesor musi obsługiwać 64-bitowe systemy operacyjne.  
W przypadku zaoferowania procesora nie uwzględnionego w w/w rankingu Wykonawca przeprowadzi powyżej wskazany test we własnym zakresie i załączy do oferty raport wydajnościowy oferowanego procesora (wszystkie elementy muszą pracować z parametrami określonymi przez producenta danego podzespołu).  
Nie dopuszcza się stosowania overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów.

#### Pamięć RAM

min. 8 GB SODIMM DDR4 2400 MHz z możliwością rozszerzenia do 16 GB - ilość wolnych banków pamięci: min. 1 szt.

**Dysk twardy** Min. 1TB SATA 5 400 obr/min lub SSD lub hybryda

**Karta graficzna** Zintegrowana

**Karta dźwiękowa** Zintegrowana karta dźwiękowa

**Karta sieciowa** karty sieciowe min. : technologia bezprzewodowa oraz LAN

#### Porty

Wbudowane (minimum): 1 x HDMI ,6 x USB w tym min 2 x USB 3.1, 1 x RJ 45 (LAN), 1 x Combo audio, Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.

**Napęd optyczny** Nagrywarka DVD +/-RW

#### Obudowa

- zintegrowana z monitorem (AIO)
- musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady) lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki)
- Wbudowane w obudowę przyciski sterowania jasnością ekranu
- wbudowane głośniki 2 x 2W skierowane w stronę operatora
- dołączony nośnik ze sterownikami

**Kamera** Zintegrowana z obudową, o rozdzielczości min. 1 MPIX

#### System operacyjny

dostarczony z nośnikiem oprogramowania, nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Przez równowagę rozumie się min:

- wbudowany mechanizm ochrony przed programami szpiegującymi i innym niepożądanym oprogramowaniem
- wbudowaną zaporę firewall
- możliwość obsługi wielu monitorów
- wbudowany system obsługi faksów
- system automatycznej aktualizacji systemu i zabezpieczeń
- obsługę architektury 64-bitowej

wbudowany system przywracania systemu w przypadku awarii wbudowany system tworzenia i przywracania kopii zapasowej systemu

#### Bios

- Możliwość odczytania z BIOS:
  - Modelu komputera, numeru seryjnego,
  - Daty wydania oraz wersji BIOS,
  - Modelu procesora wraz z informacjami o ilości rdzeni,
  - Informacji o ilości pamięci RAM,

- Możliwość selektywnego (pojedynczego) blokowania portów USB z poziomu BIOS
  - Możliwość bootowania systemu z czytnika kart
  - Możliwość ustawienia portów USB, sieci, napędu DVD w tryb „no-boot”
  - Możliwość wyłączenia kamery zintegrowanej, czytnika karty, dotykowości ekranu,
- Obsługa bios za pomocą klawiatury oraz myszy

**Wsparcie techniczne producenta**

Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień we wgranym oprogramowaniu lub na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dotrzeć link strony.

**W skład stanowiska nauczycielskiego muszą wchodzić: Klawiatura, mysz z podkładką**

**Klawiatura**

Interfejs: USB

Sposób połączenia Kabel USB

Kolor Czarny

**Klawiatura musi być kompatybilna z urządzeniem terminalowym i prawidłowo z nim współpracować.**

**Mysz Optyczna wraz z podkładką**

Ilość przycisków 2

Ilość rolek 1

Sposób połączenia: kabel

Interfejs USB, kolor czarny

**Mysz musi być kompatybilna z urządzeniem terminalowym i prawidłowo z nim współpracować.**

oraz

**Oprogramowanie antywirusowe**

Oprogramowanie Antywirusowe obejmujące swoją licencją min 25 stacji roboczych oraz jeden serwer, oprogramowanie musi posiadać następujące funkcje:

Ochrona w czasie rzeczywistym przed wirusami, programami typu spyware, trojanami i innym szkodliwym oprogramowaniem.

Scentralizowane zarządzanie bezpieczeństwem sieci z jednego komputera. Możliwość ograniczenia dostępu pracowników do stron internetowych, aplikacji, gier i portali społecznościowych. Całkowita ochrona firmowych dokumentów za pomocą funkcji terminowego i automatycznego tworzenia kopii zapasowych. Przechowywanie danych w szyfrowanych kontenerach, które mogą być w bezpieczny sposób przesyłane za pomocą poczty elektronicznej lub przenoszone na pamięci USB.

Generuje i bezpiecznie przechowuje skomplikowane, trudne do złamania hasła należące do Ciebie i Twoich pracowników Gwarantuje maksymalną wydajność systemu przy częstych aktualizacjach i przeprowadzaniu dyskretnej operacji w tle. Łatwe zarządzanie dla zwiększenia poziomu bezpieczeństwa sieci Zaawansowane technologie natychmiast blokują ataki hakerów. Zapewnia narzędzia umożliwiające dostosowanie ustawień bezpieczeństwa sieci firmowej, włącznie z siecią technologii bezprzewodowej. Niszczarka plików trwale usuwa poufne dane, które w rezultacie nie mogą być odzyskane ani skradzione.

Licencja na okres nie krótszy niż 36 miesięcy.

**Zamawiający dopuszcza rozwiązanie, gdzie dany antywirus stanowi zwarte (zaimplementowane) środowisko z systemem operacyjnym, a tym samym jest „wszyty” w dany system operacyjny.**

oraz

**Wśród usprawnień dla niepełnosprawnych Wykonawca wymaga (przynajmniej dla jednego stanowiska) wyposażenia dodatkowego pracowni dla ucznia niepełnosprawnego, tj.:**

**a) w sprzęt:**

- Klawiatura z powiększonymi, kontrastowymi opisami, zaprojektowana dla osób słabowidzących,
- Mysz alternatywna z gniazdami przycisków, której kursor jest sterowany kulą o średnicy min. 65 mm,

**b) w oprogramowanie:**

- Lektorskie urządzenie lub oprogramowanie umożliwiające czytanie publikacji papierowych, wspierających czytanie książek elektronicznych i zawierające wbudowany syntezator języków,
- Powiększalnik stacjonarny, współpracujący z komputerem, posiadający ruchomy pulpit lub ruchoma głowicę oraz szeroką gamę kolorów wysokokontrastowych,
- Lupa elektroniczna lub oprogramowanie powiększające od min. 5 do min. 14 razy z opcją podświetlania i automatycznego ustawienia ostrości,

<p><b>- Komunikator dla osoby niemówiącej, umożliwiający nagranie i odtworzenie min. 32 wiadomości.</b>  <b>UWAGA:</b>  <b>Zamawiający dopuszcza oprogramowanie wbudowane w system i spełniające żądaną funkcję, Wykonawca w takim przypadku opisuje je i określa w jakim oprogramowaniu w ofercie się znajduje.</b></p>	
<p><b>3. Monitor</b>  o nie gorszych parametrach niż:  Format ekranu monitora panoramiczny  przekątna 19,5 cali  rodzaj matrycy TFT-TN  rodzaj podświetlenia LED  Rozdzielczość 1600 x 900  Czas reakcji 5 ms  Jasność 200 cd/m<sup>2</sup>  Kontrast dynamiczny 10 000 000:1  Kontrast statyczny 600:1  Ilość kolorów 16,7 mln  Gniazda we/wy 1 x 15-pin D-Sub/1x HDMI  kolor obudowy czarny</p>	<p>14 szt.</p>
<p><b>4. Oprogramowanie do zarządzania pracownią komputerową</b>  Musi spełniać przynajmniej następujące funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Włączanie i wyłączanie wszystkich komputerów w klasie z komputera Nauczyciela.</li> <li>• Zdalne wylogowanie wszystkich komputerów.</li> <li>• Zdalne logowanie wszystkich komputerów uczniów.</li> <li>• Wygaszanie ekranów uczniów dla przyciągnięcia uwagi.</li> <li>• Blokowanie myszy i klawiatur uczniów.</li> <li>• Automatyczne podłączanie komputerów uczniów do klasy po restarcie komputera.</li> <li>• Wykorzystanie widoków w celu odwzorowania rzeczywistego układu komputerów w pracowni.</li> <li>• Wykorzystanie indywidualnych profili Nauczyciela, pozwalających wybrać dostępne funkcje.</li> <li>• Przyznawanie uczniom wizualnych nagród, jako motywacji do wysiłku i dobrego zachowania</li> <li>• Wezwanie przez Nauczyciela pomocy technicznej świadczonej przez operatora konsoli technicznej.</li> <li>• Uniemożliwienie uczniom drukowania w klasie.</li> <li>• Ograniczenie ilości drukowanych stron.</li> <li>• Autoryzacja studenta przez nauczyciela przed rozpoczęciem drukowania.</li> <li>• Kontrola dostępu i użytkowania każdej drukarki.</li> <li>• Wskaźnik drukowania w czasie rzeczywistym, informujący, który uczeń korzysta z drukarki.</li> <li>• Zapobieganie kopiowaniu danych z nośników i na nośniki USB.</li> <li>• Zapobieganie kopiowaniu danych z urządzeń i na urządzenia CDR / DVD.</li> <li>• Możliwość zablokowania uruchamiania programów znajdujących się na dyskach USB/CD/ DVD</li> <li>• Pobieranie standardowych oraz indywidualnych informacji od każdego ucznia na początku lekcji.</li> <li>• Przekazywanie plików do wielu komputerów w jednym działaniu.</li> <li>• Podgląd informacji szczegółowych pracy ucznia poprzez przesunięcie myszą po ikonie danego ucznia.</li> <li>• Korzystanie z indywidualnych ikon dla poszczególnych osób lub grup uczniów.</li> <li>• Transfer i pobieranie plików z wybranego komputera w jednym działaniu.</li> <li>• Przekaz plików do wielu komputerów w jednym działaniu.</li> <li>• Przydzielanie i automatyczne odbieranie plików z danymi każdego ucznia.</li> <li>• Monitorowanie całego użytkownika aplikacji przez uczniów.</li> <li>• Podgląd aplikacji uruchomionych w tle na wszystkich komputerach.</li> <li>• Otwieranie i zamykanie aplikacji na wybranych komputerach w jednym działaniu.</li> <li>• Zapis pełnej historii użycia aplikacji w klasie.</li> <li>• Blokowanie działania zabronionych aplikacji.</li> <li>• Zezwolenie na działanie tylko zatwierdzonych aplikacji.</li> <li>• Monitorowanie korzystania z Internetu przez wszystkich uczniów.</li> <li>• Podgląd otwartych witryn w tle na wszystkich komputerach.</li> <li>• Otwieranie i zamykanie witryn na wybranych komputerach w jednym działaniu.</li> <li>• Zapis pełnej historii użycia Internetu w klasie.</li> <li>• Blokowanie dostępu do dowolnej witryny lub do witryn zabronionych.</li> <li>• Zezwalanie na dostęp tylko do witryn zatwierdzonych.</li> <li>• Sprawdzanie bieżącej aktywności audio na komputerach.</li> <li>• Nasłuch „na żywo” dźwięków pulpitu lub treści audio na komputerze dowolnego ucznia.</li> <li>• Nasłuch mikrofonu każdego studenta i możliwość natychmiastowej poprawy wymowy.</li> <li>• Dwukierunkowy czat z wybranym uczniem, nie zakłócający pracy reszty klasy.</li> </ul>	<p>1 kpl.</p>

- Tworzenie ankiety przy pomocy wpisanych wcześniej lub własnych odpowiedzi.
  - Bieżący wgląd we wszystkie odpowiedzi i podsumowanie dla klasy.
  - Dynamiczne tworzenie grup w oparciu o odpowiedzi uczniów.
  - Prezentowanie wyników ankiety wszystkim uczniom.
  - Tworzenie biblioteki zasobów i pytań, które można współdzielić.
  - Tworzenie dowolnej liczby testów przy użyciu pytań z własnej biblioteki.
  - 8 różnych stylów pytań do wykorzystania.
  - Tworzenie pytań zawierających od 2 do 4 opcji odpowiedzi.
  - Ustalanie poziomów oceniania egzaminów (np. ponad 90% = ocena 5).
  - Śledzenie postępu pracy ucznia i poprawności odpowiedzi w czasie rzeczywistym.
  - Automatyczna ocena testu, aby wyniki były dostępne niezwłocznie po jego zakończeniu.
  - Indywidualne wyświetlenie wyników każdemu uczniowi.
  - Przekazywanie wyników klasie (łącznie z podświetlaniem poprawnej odpowiedzi).
  - Instalacja oprogramowania do przygotowywania testów jako oddzielny, samodzielny program.
  - Unikatowy "klucz bezpieczeństwa", dzięki któremu dana kopia nie jest kompatybilna z innymi.
  - Ograniczenie łączności tylko do systemów ze zgodna licencja oprogramowania.
  - Profile Instruktorów, z których każdy pozwala na indywidualne poziomy funkcjonalności, stosownie do potrzeb.
  - Użycie profili AD do ograniczenia liczby użytkowników, którzy mogą korzystać z oprogramowania nauczycielskiego lub technicznego.
  - Użycie profili AD do wymuszenia konfiguracji dla Instruktorów i Klientów.
  - Kontrola dostępu użycia przenośnych nośników w klasie.
  - Automatyczne ponowne wprowadzanie ograniczeń po dokonaniu restartu komputera ucznia.
  - Monitorowanie użycia Internetu i aplikacji na komputerze każdego ucznia.
  - Transfer plików i folderów do wszystkich lub wybranych komputerów.
  - Grupowanie wszystkich komputerów według klasy / lokalizacji fizycznej.
  - Generowanie pełnego wykazu sprzętu dla wybranego komputera.
  - Generowanie pełnego wykazu oprogramowania dla każdego komputera, łącznie z latami systemu.
  - Podgląd i kontrola usług, procesów i aplikacji działających na każdym komputerze.
  - Bezpośrednia pomoc techniczna dla każdego Nauczyciela.
  - Zdalne włączanie, wyłączenie, restart i logowanie do komputerów w klasie.
  - Wyświetlanie wszystkich uczniów i Nauczycieli według aktywnych klas.
- Zdalne weryfikowanie zabezpieczeń indywidualnego klienta.

**5. Oprogramowanie biurowe:**

Pakiet biurowy na min 14 stanowisk (47 pracowników etatowych szkoły) licencja roczna - musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

**5.1.** Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej,

**5.2.** Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

a) Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika.

b) Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.

**5.3.** Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:

a) posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,

b) ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012, poz. 526),

c) Pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML.

**5.4.** Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji.

**5.5.** W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).

**5.6.** Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.

**5.7.** Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:

a) Edytor tekstów

b) Arkusz kalkulacyjny

c) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji

d) Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych

e) Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)

f) Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.

**5.8.** Edytor tekstów musi umożliwiać:

a) Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.

1 kpl.

(14 szt.  
oprogramowanie  
+ 1 szt.  
oprogramowania  
antywirusowego)

- b) Wstawianie oraz formatowanie tabel.  
 c) Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.  
 d) Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).  
 e) Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.  
 f) Automatyczne tworzenie spisów treści.  
 g) Formatowanie nagłówek i stopek stron.  
 h) Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.  
 i) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.  
 j) Określenie układu strony (pionowa/pozioma).  
 k) Wydruk dokumentów.  
 l) Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.  
 ʃ) Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010 i 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.  
 m) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.  
 n) Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem.  
 o) Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.
- 5.9. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:**  
 a) Tworzenie raportów tabelarycznych  
 b) Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych  
 c) Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.  
 d) Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)  
 e) Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych  
 f) Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych  
 g) Wyszukiwanie i zamianę danych  
 h) Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego  
 i) Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie  
 j) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności  
 k) Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem  
 l) Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.  
 ʃ) Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010 i 2013, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.  
 m) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- 5.10. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:**  
 a) Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:  
 b) Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego  
 c) Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek  
 d) Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.  
 e) Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji  
 f) Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera  
 g) Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo  
 h) Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego  
 i) Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym  
 j) Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów  
 k) Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera  
 l) Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007, MS PowerPoint 2010 i 2013.
- 5.11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:**  
 a) Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych  
 b) Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.  
 c) Edycję poszczególnych stron materiałów.  
 d) Podział treści na kolumny.



- e) Umieszczanie elementów graficznych.
  - f) Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej.
  - g) Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.
  - h) Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.
  - i) Wydruk publikacji.
  - j) Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.
- 5.12.** Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
- a) Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
  - b) Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,
  - c) Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
  - d) Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
  - e) Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
  - f) Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
  - g) Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,
  - h) Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,
  - i) Zarządzanie kalendarzem,
  - j) Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,
  - k) Przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
  - l) Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
  - ł) Zarządzanie listą zadań,
  - m) Zlecanie zadań innym użytkownikom,
  - n) Zarządzanie listą kontaktów,
  - o) Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
  - p) Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
  - r) Możliwość przysyłania kontaktów innym użytkownikom,
  - s) Możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.

oraz

**Oprogramowanie antywirusowe**

Oprogramowanie Antywirusowe obejmujące swoją licencją jedną stację roboczą, oprogramowanie musi posiadać następujące funkcje:

Ochrona w czasie rzeczywistym przed wirusami, programami typu spyware, trojanami i innym szkodliwym oprogramowaniem.

Scentralizowane zarządzanie bezpieczeństwem sieci z jednego komputera. Możliwość ograniczenia dostępu pracowników do stron internetowych, aplikacji, gier i portali społecznościowych. Całkowita ochrona firmowych dokumentów za pomocą funkcji terminowego i automatycznego tworzenia kopii zapasowych. Przechowywanie danych w szyfrowanych kontenerach, które mogą być w bezpieczny sposób przesyłane za pomocą poczty elektronicznej lub przenoszone na pamięci USB.

Generuje i bezpiecznie przechowuje skomplikowane, trudne do złamania hasła należące do Ciebie i Twoich pracowników Gwarantuje maksymalną wydajność systemu przy częstych aktualizacjach i przeprowadzaniu dyskretnych operacji w tle. Łatwe zarządzanie dla zwiększenia poziomu bezpieczeństwa sieci Zaawansowane technologie natychmiast blokują ataki hakerów. Zapewnia narzędzia umożliwiające dostosowanie ustawień bezpieczeństwa sieci firmowej, włącznie z siecią technologii bezprzewodowej. Niszczarka plików trwale usuwa poufne dane, które w rezultacie nie mogą być odzyskane ani skradzione.

Licencja na okres nie krótszy niż 36 miesięcy.

**Zamawiający dopuszcza rozwiązanie, gdzie dany antywirus stanowi zwarte (zaimplementowane) środowisko z systemem operacyjnym, a tym samym jest „wszyty” w dany system operacyjny.**

**6. Zestaw interaktywny (tablica, projektor, zestaw głośników)**

- Tablica interaktywna (koszt obejmuje tablicę + oprogramowanie + sprzęt) zestaw z oprogramowaniem, uchwyt, interfejs: USB, przekątna min. 77 cali),
- Projektor/rzutnik (Rodzaj matrycy: DLP, jasność: min. 3500 ANSI lm, żywotność lampy (normal): min. 5000, rozdzielczość: od 1024x768),
- głośniki zewnętrzne kompatybilne z projektorem.

1 kpl.

**7. Okablowanie pracowni z elementami sieciowymi (z adaptacją istniejącej sieci) tj. przełączniki sieciowe (2 szt.)**

Elementy sieciowe (przełącznik)

1 kpl.

Urządzenie spełniające minimalne parametry:

Porty fizyczne:

- pierwszy min. 8 portów, drugi min. 8 portów 10/100/1000BASE-T

Zgodne ze standardami IEEE 802.3, 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 1000BASE-T

zasilanie 100~240V

Kontroler musi zostać dostarczony z nieograniczoną, dożywotnią licencją do obsługi żądanych punktów dostępowych.

Kontroler musi spełniać następujące wymagania:

- Kontroler musi być zintegrowany z przełącznikiem zarządzanym Gigabit Ethernet z zasilaniem PoE
- Musi posiadać min. 2 sloty 100/1000Mbps SFP
- Musi pozwalać na zasilanie innych urządzeń PoE niż Access Pointy bez użycia dodatkowego osprzętu (kontrolera, zasilacza itp.) np. kamery IP
- Musi mieć możliwość podłączenia i zasilania minimum 7 punktów dostępowych PoE 802.3af bez dodatkowego źródła zasilania
- Posiadać wbudowaną pamięć SDRAM minimum 256MB oraz FlashMemory minimum 32MB
- Wbudowane narzędzia do zarządzania siecią
- Pełna obsługa Warstwy 2 (Layer-2)
- Kontroler Oprogramowanie do zarządzania punktami dostępowymi (bez ograniczeń czasowych i licencyjnych)
- zarządzanie urządzeniem poprzez interfejs www (HTTP)
- możliwość bezpłatnej aktualizacji oprogramowania urządzenia (np. poprzez pobranie ze strony producenta)
- posiadać funkcjonalność umożliwiającą szybkie zapisanie/odtworzenie konfiguracji systemu
- wydajność przetwarzania min. 20GB
- Tablica MAC adresów – 8k
- Funkcje VLAN: Voice VLAN, Max. 4094 grup statycznych
- Kontroler zintegrowany z przełącznikiem musi umożliwiać montaż na ścianie zostać dostarczony z uchwytem montażowym oraz zestawem śrub do montażu. Musi być też dostarczony z zasilaczem oraz przewodem zasilającym.
- Automatyczne wykrywanie i udostępnianie punktów dostępu
- Automatyczne przypisanie adresu IP punktu dostępu
- Zarządzanie klastrem dostępu
- Musi posiadać możliwość utworzenia wizualnej topologii sieci
- Musi umożliwiać umieszczenia na mapie geograficznej lokalizacji AP z dokładnością do budynku
- Musi mieć możliwość wgrzywania i umieszczenia na planie budynku rozmieszczenia AP na poszczególnych piętrach
- Pokazywać graficznie na planie czy punkty dostępowe są online czy offline, MAC adres AP oraz nadaną nazwę AP.
- Zapewniać wsparcie dla WEP, WPA / WPA2 Enterprise, WPA / WPA2 PSK
- Port Mirroring; Port Trunking
- 802.3ad Link Aggregation
- 802.1D Spanning Tree (STP)
- 802.1w Rapid Spanning Tree (RSTP)
- 802.1s Multiple Spanning Tree (MSTP)
- VLAN Tag / VLAN Pass-through
- wpierać konfigurację poprzez www (http)
- obsługa protokołu SNMP v1 / v2c/v3, MIB I/II
- posiadać graficzny interfejs użytkownika (GUI) oraz CLI (Telnet)
- Port Mirroring - One-to-One - Many-to-One
- Monitorowanie stanu punktu dostępowego
- Bezprzewodowa statystyka ruchu i użytkownika
- Monitorowanie przepustowości w czasie rzeczywistym
- Ponowne uruchamianie punktu dostępu zdalnego
- Edytowanie nazw urządzeń Access Point
- Posiadać zabezpieczenia przed atakami typu DoS

Kontroler musi być zintegrowany z przełącznikiem musi mieć zapewnioną dożywotnią ograniczoną gwarancję producenta, tj. do zaprzestania produkcji.

Adaptacja sieci:

- polega na podłączeniu sprzętu za pomocą listew podłogowych.

**Dział IV****Dostawa wyposażenia wraz z montażem do pracowni językowej w SP Nr 1 w Morągu.**

Nazwa sprzętu	Ilość
<p><b>1. Słuchawki z mikrofonem pojemnościowym</b> słuchawki: impedancja 2x32Ω, czułość 110±3dB, częstotliwość 20~20000Hz, maksymalna moc wyjściowa 2x100 mW, <b>mikrofon elektretowy</b>: impedancja 1800Ω, czułość -48±3dB, częstotliwość 30~16000Hz; <b>Słuchawki wokółuszne</b> (duże, wentylowane nauszники otaczają małżowinę uszną nie dociskając jej do głowy), średnica wewnętrznego otworu nauszników min. 5 cm, trwałe, odporne na uszkodzenia mechaniczne, w miękkiej, elastycznej obudowie; mikrofon kierunkowy na giętkim pałąku eliminujący szum otoczenia; wtyczka 5 pin; certyfikat CE.</p>	25 szt.
<p><b>2. Centralna jednostka systemu - cyfrowa regulacja siły głosu z mikrofonów oraz ze źródeł dźwięku, cyfrowa indywidualna regulacja głośności dla każdego ucznia z poziomu programu.</b> Metalowa obudowa rack umieszczona w szafce sprzętowej biurka lektora, mieszcząca w sobie jednostkę centralną systemu, komputer OPS, nagrywarke DVD; wymiary max: 40 cm x 13 cm x 30 cm; obsługa z wbudowanego komputera PC za pośrednictwem programu. Wbudowany system przywracania systemu w przypadku awarii wbudowany system tworzenia i przywracania kopii zapasowej systemu. Uruchamianie centrali za pomocą włącznika od komputera, wbudowany wzmacniacz stereo 40W, sterowanie mikroprocesorowe, cyfrowa regulacja siły głosu z mikrofonów, z wejścia magnetofonowego, z wejścia DVD, regulacja siły oraz barwy głosu w głośnikach, wyjście nagrywania na komputer (rejestrator, magnetofon), wyjście na głośniki, 8 wejść audio z możliwością jednoczesnego korzystania z 2 wejść, wbudowany procesor DSP z funkcją symulacji zakłóceń rozmów telefonicznych. Zasilanie jednostki centralnej 230V, stanowisk uczniowskich 8V, pasmo przeniesienia 50Hz – 10 kHz, okablowanie (1xRCA / mini jack mono - 2 szt., 2xRCA / 2xRCA) Certyfikat CE Komputer: pamięć RAM 4GB DDR3 1600 SO-DIMM; dysk twardy 500 GB SATA HDD, napęd DVD z nagrywarke, interfejsy: 2x USB 3.0; 6x USB 2.0; 1x 100/1000 Mbps Ethernet; 2x HDMI; 1xVGA; 1x MicIn; 1x LineOut; technologia bezprzewodowa z dwoma antenami 8 wejść mono sygnału Audio (4 stereo), 2 wyjścia audio, wejście słuchawkowe. Procesor 64 bit, min. dwurdzeniowy, taktowany zegarem co najmniej 2,50 GHz, uzyskujący co najmniej 4660 Punktów w teście Passmark – CPU Mark wg wyników procesorów publikowanych na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> z dnia 26.04.2018 r. W przypadku zaferowania procesora nie uwzględnionego w w/w rankingu Wykonawca przeprowadzi powyżej wskazany test we własnym zakresie i załączy do oferty raport wydajnościowy oferowanego procesora (wszystkie elementy muszą pracować z parametrami określonymi przez producenta danego podzespołu). Nie dopuszcza się stosowania overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. System operacyjny dostarczony z nośnikiem oprogramowania, nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Przez równowagę rozumie się min:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• wbudowany mechanizm ochrony przed programami szpiegującymi i innym niepożądanym oprogramowaniem,</li> <li>• wbudowaną zaporę firewall,</li> <li>• możliwość obsługi wielu monitorów,</li> <li>• wbudowany system obsługi faksów,</li> <li>• system automatycznej aktualizacji systemu i zabezpieczeń,</li> <li>• obsługę architektury 64-bitowej.</li> </ul> </p>	1 kpl. w tym komputer stacjonarny
<p><b>3. Panel przyłączeniowy uczniowski</b> z regulacją siły dźwięku, gniazdem słuchawkowym, wejście/wyjście audio do podłączenia rejestratora cyfrowego, dyktafonu, magnetofonu komputera i odstępów odtwarzanego audio, nagrywanie dialogu prowadzonego z lektorem, możliwość pracy w parze lub w grupach uczniowskich, wtyczka 5 pin.</p>	24 szt.
<p><b>4. Monitor dotykowy 4K LED nie mniej niż 21"</b> Full HD 1920x1080, 2 punkty dotyku, możliwość montażu VESA , wejścia min 1 x D-Sub, 1 x HDMI.</p>	1 szt.
<p><b>5. Program do zarządzania klasopracownią z komputera i tabletu</b> program umożliwiający obsługę pracowni z tabletu, tablicy interaktywnej, z komputera; interface użytkownika z ikonami numerów stanowisk i nazwiskami lub imionami słuchaczy, aranżacja sali w programie, rozbudowany edytor list uczniów, import list uczniów z dzienników elektronicznych, timer, imienna lista wg numerów stanowisk, pamięć ustawień własnych nauczyciela, praca indywidualna, praca w grupach, 2 dowolnie konfigurowane grupy, 2 oddzielne niesumowane wejścia audio z możliwością jednoczesnego przekazania do uczniów, praca</p>	1 szt.





w parach, regulatory głośności, programowalne przyciski zapamiętujące układ sali, procesor DSP - symulacja zakłóceń, itd. program realizuje WSZYSTKIE funkcje dostępne w pracowni.	
<b>6. Oprogramowania do cyfrowego nagrywania rozmów uczniów - magnetofon cyfrowy</b> dwie ścieżki rejestratora z możliwością jednoczesnego odstuchiwania audycji i nagrywania głosu ucznia, funkcja magnetofonu i rejestratora, 10 znaczników wyodrębniających część zapisu, wybór prędkości odtwarzania, rejestracja wybranej konwersacji i wybranego ucznia, graficzne przedstawienie przebiegu dźwięku i porównanie z oryginałem - zapis wykresu oscyloskopowego wymawianego wyrazu/frazy.	1 szt.
<b>7. Okablowanie systemowe</b> na poszczególne stanowiska- 24 komplety w łącznej długości w całej pracowni do ok. 375 metrów bieżących. Kable usytuowane w kanałach kablowych stolików uczniowskich.	24 szt.
<b>8. Zintegrowany wzmacniacz stereo 2 x 45W z regulacją siły głosu</b> z możliwością wbudowania w jednostce centralnej systemu.	1 szt.
<b>9. Głośnik do zabudowy w biurku</b> 2-drożne głośniki współosiowe, moc max: 80W, impedancja: 4 Ω, pasmo przenoszenia: 100Hz - 20000Hz, czułość: 88 dB 1W/1M, rozmiar magnesu: 5.3oz, średnica: 6.3 Cal.	1 szt.
<b>10. Stół uczniowski 2 osobowy (pita, fala)</b> Dwuosobowy stół uczniowski 120-130cm x 50-60cm wysokość 59-82 cm (ostateczny wymiar na podstawie aranżacji, z uwagi na ustawienie w podkowę odpowiednia liczba stolików jednoosobowych) z pionową blendą min. 50 cm wysokości, kanał kablowy między blatem a blendą min. 12 x 12 cm, przepusty kablowe, końcówki biurka z zaokrągleniem narożników, blat min. 25 mm wykończony grubą okleiną PCV (2 mm), ustawione w podkowę, dopuszcza się blaty w kształcie piły, kolor buk.	12 szt.
<b>11. Biurko nauczycielskie z szafką na komputer, szafka na dokumenty</b> Elementy wykonane z płyty wiórowej laminowanej min. gr. 18mm, blat grubości min. 25 mm, wykończenie blatu grubą okleiną PCV (2 mm), blenda min. 50 cm wysokości, kanał kablowy między blatem a blendą, wymiary 150-160 cm x 75 cm, narożniki blatu zaoblone. Biurko powinno posiadać z jednej strony otwarte półki z wariantem wstawienia jednostki centralnej komputera, z drugiej strony zamykaną szafkę na sprzęt elektroniczny oraz półkę pod klawiaturę i myszkę, kolor buk.	1 szt.
<b>12. Regulowane krzesło szkolne</b> gazowa regulacja wysokości, obrotowe, stelaż metalowy malowany proszkowo, oparcie i siedzisko wykonane z drewna w kolorze buk, lub z tworzywa sztucznego w kolorze – granat, niebieski, zielony, szary - do uzgodnienia, może być jezdne.	24 szt.
<b>13. Ergonomiczne krzesło nauczyciela</b> obrotowe, na kółkach, tapicerowane w kolorze do ustalenia, z podłokietnikami, gazowa regulacja wysokości.	1 szt.
<b>14. Regał – szafa</b> biurowa dwudrzwiowa, z półkami, zamykana na klucz, wym. 1000x400x1800, korpus wykonany z laminowanej płyty wiórowej min. 18 mm, półki oraz górny blat wykonane z płyty o grubości 25mm, krawędzie wykończone PCV, kolor buk.	1 szt.
<b>15. Tablica dotykowa ceramiczna 84 cali</b> z oprogramowaniem, przekątna min. 84 cale z obszarem roboczym min. 80 cali, powierzchnia ceramiczna, matowa, magnetyczna o wysokiej odporności na zarysowania, uszkodzenia mechaniczne, dostosowana do używania pisaków suchościeralnych, z możliwością obsługi palcem lub innym wskaźnikiem, z półką na pisaki, rama aluminiowa, instrukcja obsługi, elementy montażowe i kabel USB.	1 szt.
<b>16. Projektor z uchwytem</b> Projektor krótkoogniskowy LDP lub LCD Full HD na poziomie WXGA minimum 1000x700, ANSI min. 3000, złącze HDMI, wejście USB, kabel HDMI i kabel zasilający 10m. Uchwyt ścienny do projektora krótkoogniskowego z regulowaną długością ramienia, z regulacją pochylenia, z regulowanym rozstawem otworów montażowych, kolor srebrny lub biały, z kompletem akcesoriów montażowych.	1 kpl.
<b>17. Kabel HDMI – długość 10 m.</b>	1 szt.
<b>18. Okablowanie dodatkowe</b> Kabel HDMI- 10m, kabel USB- min. 5m, kabel zasilający- 10 m.	1 kpl.

**Dział V****Dostawa wyposażenia pracowni matematycznej w SP Nr 4 w Morągu.**

Nazwa produktu	Opis	Ilość
1. Prostokątny układ współrzędnych – magnetyczny.	Magnetyczna nakładka na tablicę szkolną, wymiarem dopasowana do skrzydła bocznego tryptyku. Powierzchnia laminowana, co pozwala pisać po niej pisakami sucho ścieralnymi. Czytelny początek układu i jego osie.	1 szt.
2. Komplet przyborów geometrycznych z tablicą magnetyczną	Komplet 6 przyrządów tablicowych z trwałego tworzywa sztucznego, dobrej jakości. Zawiera linijkę o długości 100 cm, dwie ekierki (60°-30°-90° oraz 45°-45°-90°, 60 cm), kątomierz, cyrkiel z przysawkami oraz wskaźnik o długości 100 cm.	1 kpl.
3. Przyrząd do demonstracji powstawania brył obrotowych	Przyrząd wraz z kompletem plastikowych ramek do demonstracji powstawania brył obrotowych. Skład zestawu: * stelaż z ramieniem do mocowania ramek, * osłona, * zasilacz, * komplet plastikowych ramek.	1 kpl.
4. Wielkie bryły szkieletowe – 7 szt.	Modele wykonane z metalowych prętów, lakierowanych proszkowo. Długości boków i wysokość brył proporcjonalne względem siebie, co pozwolić ma porównywać je ze sobą.	1 kpl.
5. Bryły porównawcze- 17 brył	Zestaw 17 przezroczystych brył o wysokość około 10 cm, wykonanych z wysokiej jakości przezroczystego szkła organicznego. Modele zaopatrzone w podstawę z ruchomym krążkiem dzięki czemu można je wypełnić wodą względnie jakimś drobnoziarnistym materiałem sypkim.	1 kpl.
6. Bryły szkieletowe – zestaw do budowy	Wielość otworów w kulkach pozwala łączyć je ze sobą za pomocą patyczków pod różnymi kątami. Dzięki temu można tworzyć nie tylko graniastostupy i ostrostupy, lecz także bryły ścięte. Elementy zrobione z wysokiej jakości materiału, łatwo je łączyć, a łączenie jest trwałe. Zawartość: ok.180 kolorowych kulek o średnicy 1,6 cm (każda kulka posiada 26 otworów) ok.180 patyczków o długości od 1,6 do 7,5 cm	1 kpl.
7. Bryły obrotowe – 6 szt.	Bryły o wysokości ok.18 cm .Wykonane z pleksi /przezroczystej/ z przekątnymi, wysokościami do zadań matematycznych. Skład zestawu: - Walec z zaznaczonymi przekątnymi i wysokością, - Walec z płaszczyznami, - Stożek z zaznaczonymi przekątnymi i wysokością, - Stożek z płaszczyznami, - Kula z płaszczyznami i przekątnymi, - Kula z zaznaczonymi przekątnymi i wysokością.	1 kpl.
8. Bloczki do nauki o ułamkach - ułamki	Magnetyczne bloczki lub koła ok. 20 cm do nauki ułamków. Koła lub bloczki podzielone na jednakowe części (od 1/2 do 1/12).	1 kpl.
9. Zestaw interaktywny: tablica interaktywna + projektor + uchwyt ścienny + kabel	- Tablica interaktywna - model o przekątnej min. 79"- format 4:3- obsługa 10 punktów dotyku za pomocą palca lub dowolnego wskaźnika- uniwersalna powierzchnia tablicy: suchościernalna, matowa i magnetyczna, której uszkodzenie nie wpływa na działanie tablicy. - Projektor krótkoogniskowy - jasność 3100 ANSI lm- żywotność lampy do min. 5.000 godz. w trybie Dynamic Eco- wysoki kontrast 10.000-1- złącza m.in. HDMI i 2x VGA. - Uchwyt do projektora - Kabel HDMI 10 m	1 kpl.
10. Komputer przenośny typu laptop	Laptop-Wyświetlacz: - od 15.6" (1920 x 1080 Full HD LED) - Procesor 64 bit, min. dwurdzeniowy, taktowany zegarem co najmniej 2,50 GHz, uzyskujący co najmniej 4660 Punktów w teście Passmark – CPU Mark wg wyników procesorów publikowanych na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> z dnia 26.04.2018 r. W przypadku zaferowania procesora nie uwzględnionego w w/w rankingu Wykonawca przeprowadzi powyżej wskazany test we własnym zakresie i załączy do oferty raport wydajnościowy oferowanego procesora (wszystkie	1 szt.

	<p>elementy muszą pracować z parametrami określonymi przez producenta danego podzespołu).</p> <p>Nie dopuszcza się stosowania overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pamięć RAM: 8 GB DDR4</li> <li>- Dysk HDD: 1 TB lub SSD lub łączony w pary</li> </ul> <p>Karta graficzna: dedykowana, uzyskująca co najmniej <b>5 800pkt</b> w teście Passmark</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- G3D Mark według wyników kart graficznych publikowanych na stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> z dnia 26.04.2018 r.</li> </ul> <p>W przypadku zaoferowania karty graficznej nie uwzględnionej w w/w rankingu Wykonawca przeprowadzi powyżej wskazany test we własnym zakresie i załączy do oferty raport wydajnościowy oferowanego procesora (wszystkie elementy muszą pracować z parametrami określonymi przez producenta danego podzespołu).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Myszka komputerowa</li> <li>- Torba do laptopa</li> <li>- System operacyjny dostarczony z nośnikiem oprogramowania, nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Przez równoważność rozumie się min: <ul style="list-style-type: none"> <li>o wbudowany mechanizm ochrony przed programami szpiegującymi i innym niepożądanym oprogramowaniem,</li> <li>o wbudowaną zaporę firewall,</li> <li>o możliwość obsługi wielu monitorów,</li> <li>o wbudowany system obsługi faksów,</li> <li>o system automatycznej aktualizacji systemu i zabezpieczeń,</li> <li>o obsługę architektury 64-bitowej.</li> </ul> </li> </ul> <p>Podłączenie sprzętu za pomocą listwy podłogowej.</p>	
<b>11.</b> Waga z dwoma rodzajami odważników i szalek	Waga z dwoma kompletami odważników. Odważniki metalowe: około 11 sztuk: np. 50g; 20g – 2 szt. ; 10g – 2 szt.;; 5g – 2 szt.;; 2g – 2 szt.;; 1g – 2 szt. Odważniki plastikowe: około 14 sztuk: np. 20 g– 2 szt.;; 10g – 4 szt.;; 5g – 8 szt. Waga wykonana jest z wytrzymałego plastiku.	2 kpl.
<b>12.</b> Waga szkolna metalowa 2 kg	Waga z dwoma rodzajami szalek: 1) pojemniki o poj. 1 litra z podziałką, 2) płaskie, służące także jako pokrywy poprzednich. W zestawie także 2 rodzaje odważników: metalowe (1x50g, 2x20g, 2x10g, 2x5g, 2x2g, 2x1g) oraz plastikowe (2x20g, 4x10g, 8x5g).	4 kpl.
<b>13.</b> Zestaw 6 brył do porównywania objętości	6 brył "otwartych" wykonanych z przezroczystego plastiku: walec, prostopadłościan, sześciątka, kula, stożek, ostrostup kwadratowy. Wszystkie można napełniać płynem lub materiałem sypkim w celu porównywania objętości i pokazania zależności (wielokrotność lub utamek prosty). Wysokość większości brył większych niż 10 cm.	2 kpl.
<b>14.</b> Zestaw litr do porównywania objętości	Zestaw 6 różnych pojemników-brył o jednakowej wysokości ok. 11 cm, wykonanych z przezroczystego plastiku: 2 walce, 2 prostopadłościany, 2 graniastopy trójkątne. Wszystkie posiadają kalibrację na ściankach pomocną w trakcie napełniania pojemników płynem lub materiałem sypkim w celu porównywania objętości.	2 kpl.
<b>15.</b> Domino – zegary analogowe i cyfrowe	Karty do gry w domino. Karty zawierają materiał obrazkowy z oznaczeniem godzin na zegarach wskazówkowych i elektronicznych. Materiał składa się z ok. 3 kart z 36 klockami.	2 kpl.
<b>16.</b> Tangramy z tworzywa	Tradycyjna chińska łamigłówka rozwijająca logiczne myślenie i zdolność postrzegania. Pozwala na porównywanie figur geometrycznych, sortowanie oraz badanie symetrii. Zestaw umożliwia naukę geometrii w formie atrakcyjnej zabawy na każdym poziomie kształcenia. Za pomocą zestawu 30 pangramów w 6 różnych kolorach cała klasa praktykować może rozwiązywanie zadań. 30 zestawów pangramów po 7 tangramów, łącznie 210 elementów.	2 kpl.
<b>17.</b> Ułamkowe listwy – magnetyczne dziesiątne i procenty	Dwustronne listwy wyrażają każdą część ułamkową zapisem ułamka dziesiętnego oraz procentu. Pozwala ukazać ekwiwalentność różnych zapisów ułamkowych. Zawartość: 51 elementów z folii magnetycznej, 9 kolorów, listwa "całość" o dł. 100 cm i szer. 4,5 cm	1 kpl.
<b>18.</b> Kalkulator ułamkowy	Kalkulator naukowy z możliwością obliczania działań na ułamkach zwykłych i ich zamiany na dziesiętne.	2 szt.

<b>19.</b> Bingo ułamkowe – poziom 1 – zestaw klasowy	Zawartość: 36 plansz, 60 kartoników "wywoławczych" z figurami, 528 kartonowe żetony – instrukcja.	1 kpl.
<b>20.</b> Domino ułamkowe obrazkowe – koła	Domino estetyczne i trwałe. Wszystkie elementy domina wykonane z tworzywa, każda układanka zapakowana jest w oddzielne pudełeczko i umieszczona w drewnianym pudełku. Każda układanka wykonana jest w innej kolorystyce, co ułatwia sortowanie i porządkowanie.	1 szt.
<b>21.</b> Domino ułamkowe arytmetyczne - dodawanie	Domino estetyczne i trwałe. Wszystkie elementy domina wykonane z tworzywa, każda układanka zapakowana jest w oddzielne pudełeczko i umieszczona w drewnianym pudełku. Każda układanka wykonana jest w innej kolorystyce, co ułatwia sortowanie i porządkowanie.	1 szt.
<b>22.</b> Domino ułamkowe arytmetyczne - odejmowanie	Domino estetyczne i trwałe. Wszystkie elementy domina wykonane z tworzywa, każda układanka zapakowana jest w oddzielne pudełeczko i umieszczona w drewnianym pudełku. Każda układanka wykonana jest w innej kolorystyce, co ułatwia sortowanie i porządkowanie.	1 szt.
<b>23.</b> Domino ułamkowe arytmetyczne - mnożenie	Domino estetyczne i trwałe. Wszystkie elementy domina wykonane z tworzywa, każda układanka zapakowana jest w oddzielne pudełeczko i umieszczona w drewnianym pudełku. Każda układanka wykonana jest w innej kolorystyce, co ułatwia sortowanie i porządkowanie.	1 szt.
<b>24.</b> Domino – działania na ułamkach dziesiętnych	Domino estetyczne i trwałe. Wszystkie elementy domina wykonane z tworzywa, każda układanka zapakowana jest w oddzielne pudełeczko i umieszczona w drewnianym pudełku. Każda układanka wykonana jest w innej kolorystyce, co ułatwia sortowanie i porządkowanie.	1 szt.
<b>25.</b> Oś liczbowa z rozwinięciem setnych/dziesiętnych	Oś liczbowa o dl. minimum 130 cm - 2 rozwinięcia osi - wykonane z folii magnetycznej.	1 szt.

### 3. Wymagania i warunki wykonania zamówienia:

3.1. Integralną część protokołów odbioru stanowić będą wymagane dokumenty – certyfikaty jakości i inne dokumenty poświadczające wymagany standard dostarczonego sprzętu, określonego w **szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia** stanowiącego **ZAŁĄCZNIK NR 4** do SIWZ, dokumentacje techniczne, licencje, instrukcje obsługi w języku polskim oraz instrukcje dotyczące eksploatacji.

3.2. Wykonawca zobowiązany będzie do dostarczenia przedmiotu zamówienia własnym transportem, na własny koszt i na własne ryzyko oraz dokona rozładunku, montażu i uruchomienia urządzeń własnymi zasobami ludzkimi i sprzętem w miejscu docelowego montażu, w pomieszczeniach morąskich szkół podstawowych. W związku z tym Wykonawca nie może żądać od Zamawiającego pokrycia jakichkolwiek kosztów dodatkowych.

3.3. Dostarczony sprzęt i oprogramowanie muszą być fabrycznie nowe, nie używane wcześniej oraz nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu, w oryginalnych, firmowych opakowaniach, **oprogramowanie musi być zaofertowane w najnowszych obecnie dostępnych wersjach**.

3.4. Dostarczony sprzęt musi być wyposażony we wszystkie niezbędne przewody podłączeniowe i zasilacze, tzn. musi być kompletny i gotowy do uruchomienia.

3.5. Dostarczony sprzęt i oprogramowanie muszą pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta, co oznacza, że posiadają stosowny pakiet usług gwarancyjnych kierowanych do użytkowników z obszaru Unii Europejskiej.

Zamawiający dopuszcza składanie ofert przez Wykonawców, którzy są producentami zaofertowanego wyposażenia i jednocześnie nie korzystają z pośrednich kanałów sprzedaży, oferując własne rozwiązania bezpośrednio, z pominięciem pośrednich kanałów sprzedaży (partnerów/dystrybutorów).

Zamawiający dopuszcza możliwość przeprowadzenia weryfikacji oryginalności dostarczonych programów komputerowych u Producenta oprogramowania jako elementu procedury odbioru.

3.6. Wszystkie sztuki z każdej pozycji zakresu dostawy muszą pochodzić z jednej serii i musza być jednakowe.

3.7. Systemy operacyjne, pakiety biurowe i oprogramowanie w komplecie ze sprzętem muszą być zainstalowane zgodnie z indywidualnym numerem licencji lub numerem licencji zbiorowej. Zamawiający nie wymaga, aby oprogramowanie systemowe było fabrycznie zainstalowane przez producenta komputera, jednakże wymaga, aby

komputer został dostarczony z już zainstalowanym systemem operacyjnym i zainstalowanymi odpowiednimi sterownikami do sprzętu.

3.8. Systemy operacyjne, pakiety biurowe i oprogramowanie, jeśli nie wskazano inaczej, będą zainstalowane w pełnych wersjach i będą uprawniać do użytkowania oprogramowania w ramach działalności Zamawiającego.

Zamawiający wymaga, aby oprogramowanie było dostarczone wraz ze stosownymi, oryginalnymi atrybutami legalności, np. certyfikatami autentyczności w przypadku systemów operacyjnych, których licencja tak stanowi. Dopuszcza się sytuację, w której atrybuty legalności są zapewnione przez odpowiednie sprzętowe zapisy, np. numer licencyjny zapisany w ROM (Read Only Memory) systemu BIOS (Basic Input Output System). W każdym przypadku dostarczone materiały mają być dowodem legalności oprogramowania w rozumieniu przepisów prawa krajowego i UE.

3.9. W pozycjach opisanych poprzez wskazanie znaku towarowego, patentu lub pochodzenia Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych o parametrach technicznych i wymogach jakościowych nie niższych niż wskazane przez Zamawiającego.

3.10. Zamawiający wymaga, aby do każdego oprogramowania, które występuje w opcji bez nośnika był dostarczony 1 nośnik (tylko 1 szt.).

3.11. Zamawiający informuje, że w przypadku wystąpienia w okresie gwarancji wad w dostawach objętych zamówieniem, Zamawiający zawiadomi Wykonawcę o powstałych wadach, a Wykonawca zobowiązany będzie w terminie 5 dni roboczych, licząc od daty zgłoszenia telefonicznego lub pisemnego, do ich usunięcia. Niedotrzymanie terminu będzie upoważniać Zamawiającego do ich usunięcia na koszt Wykonawcy oraz naliczenia kar umownych.

3.12. **Do każdego urządzenia musi być dołączona podpisana karta gwarancyjna (jeżeli produkt posiada kartę gwarancyjną producenta).**

3.13. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca w przypadku konieczności dokonania naprawy poza siedzibą Zamawiającego, odebrał i dostarczył po naprawie przedmiot dostawy od i do Zamawiającego na własny koszt.

3.14. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dostarczył Zamawiającemu równoważny sprzęt zastępczy na czas trwania naprawy, której usunięcie potrwa dłużej niż 14 dni roboczych od przyjęcia zgłoszenia.

3.15. **Zamawiający wymaga udzielenia co najmniej 24 miesięcy gwarancji na przedmiot zamówienia.** Bieg terminu gwarancji rozpoczyna się w dniu następnym po dokonaniu odbioru przez Zamawiającego przedmiotu zamówienia i podpisaniu (bez uwag) protokołu końcowego. Okres gwarancji zaproponowany przez Wykonawcę będzie jednym z kryteriów, którymi Zamawiający będzie kierował się przy wyborze najkorzystniejszej oferty.

3.16. Dla sprzętu, które wymaga serwisowania Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia serwisu w okresie gwarancji.

3.17. Zamawiający wymaga również świadczenia usług serwisowych w poniższym zakresie:

a) wsparcie serwisowe producenta będzie świadczone bez dodatkowych opłat przez okres gwarancji określonej przez Wykonawcę w formularzu ofertowym min. 24 miesiące;

b) świadczenia gwarancyjne będą oparte na serwisie gwarancyjnym świadczonym przez serwis autoryzowany przez producenta; Zamawiający wymaga, by zapewniona była naprawa lub wymiana urządzeń lub ich części, na nowe i oryginalne, zgodnie z metodyką i zaleceniami producenta,

c) usługi serwisowe typu door to door,

d) w przypadku wystąpienia usterki, naprawa lub wymiana urządzenia w ciągu 14 dni roboczych – licząc od momentu otrzymania przez Wykonawcę zgłoszenia awarii, do momentu dostarczenia sprawnego urządzenia,

e) wsparcie przy rozwiązywaniu problemów związanych z działaniem oprogramowania w trybie 8x5, tj. co najmniej 8 godzin przez 5 dni w tygodniu,

f) Wykonawca zapewnia możliwość zgłaszania problemów telefonicznie oraz za pomocą poczty elektronicznej,

g) czas reakcji na zgłoszony problem – maks. 8 h, liczony w godzinach przyjmowania zgłoszeń, co najmniej 8 godzin przez 5 dni w tygodniu,



h) przez czas reakcji rozumiemy okres, od momentu otrzymania przez Wykonawcę zgłoszenia serwisowego, do momentu podjęcia pierwszych czynności diagnostycznych przez Wykonawcę,

i) Przez rozpoczęcie czynności diagnostycznych rozumie się:

- nawiązanie kontaktu telefonicznego lub za pośrednictwem e-maila z pracownikiem Zamawiającego i przekazanie mu wskazówek dalszego postępowania, albo

- wykonanie czynności zmierzających do usunięcia awarii/usterki przez samego Wykonawcę (osobiście albo zdalnie),

j) dostęp za pośrednictwem Wykonawcy.

3.18. Przez dzień roboczy rozumie się dzień od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy, w godz. od 7.00 do 15.00.

3.19. Tam gdzie nie jest określony okres licencji danego oprogramowania, Zamawiający wymaga minimalnego okresu na okres nie krótszy niż 12 miesięcy.

4. Adresy Szkół Podstawowych w których przeprowadzone będą dostawy:

**Dział I** – Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Władysława Reymonta, ul. Żeromskiego 26, 14-300 Morąg.

**Dział II** – Szkoła Podstawowa Nr 3 im. Jana Brzechwy, ul. Zygmunta Wróblewskiego 17, 14-300 Morąg.

**Dział III i V** – Szkoła Podstawowa Nr 4 im. Stefana Żeromskiego, ul. Kajki 2, 14-300 Morąg.

**Dział IV** – Szkoła Podstawowa Nr 1 im. Jana Pawła II, ul. Mickiewicza 25, 14-300 Morąg.

5. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dostarczył przed podpisaniem protokołu odbioru **Oświadczenie producenta lub dystrybutora sprzętu komputerowego (w tym oprogramowania)**, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie powyższe zobowiązania.



**Załącznik nr 5 do SIWZ – Informacja o przynależności do grupy kapitałowej**

**Lista podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej/  
informacja o tym, że wykonawca nie należy do grupy kapitałowej\*.**

Przystępując do postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego w sprawie udzielenia zamówienia publicznego na: „Poprawa warunków edukacji ogólnokształcącej w zakresie edukacji informatycznej, językowej i matematycznej w szkołach podstawowych w Morągu”. Postępowanie znak: OK.271.1b.2018

działając w imieniu Wykonawcy\*:

.....  
.....

(podać nazwę i adres Wykonawcy)

Nawiązując do zamieszczonej w dniu .....\*\* na stronie internetowej Zamawiającego informacji z otwarcia ofert, o której mowa w art. 86 ust. 5 ustawy Pzp

1. **Informuję(my), że z poniższymi wykonawcami biorącymi udział w przedmiotowym postępowaniu\*\***, należymy do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów w skład której wchodzi następujące podmioty:

Lp.	Nazwa podmiotu	Adres podmiotu
1.		
.....		

.....  
(pieczęć i podpis(y) osób uprawnionych

.....  
(data) do reprezentacji wykonawcy lub pełnomocnika)

**\*\*** wraz ze złożonym oświadczeniem przedstawimy dowody, że powiązania z innymi wykonawcami nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w niniejszym postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego :

- a) .....  
b) .....

.....  
(pieczęć i podpis(y) osób uprawnionych

.....  
(data) do reprezentacji wykonawcy lub pełnomocnika)

2. **informujemy, że nie należymy do grupy kapitałowej\***, / **że nie należymy do żadnej grupy kapitałowej\*\*\*** o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt.23) ustawy Prawo zamówień publicznych.

.....  
(pieczęć i podpis(y) osób uprawnionych  
do reprezentacji wykonawcy lub pełnomocnika)

.....  
(data)

\* - należy wypełnić pkt. 1 lub pkt. 2

\*\* - datę wstawić w przypadku składania niniejszego oświadczenia po otwarciu ofert.

\*\*\* - niepotrzebne skreślić

Prawdziwość powyższych danych potwierdzam własnoręcznym podpisem świadom odpowiedzialności karnej z art.233kk oraz 305 kk.

**UWAGA !!! Załącznik nr 5 - Wykonawca składa w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5 ustawy Pzp**

Załącznik nr 6 do SIWZ wzór/projekt umowy

UMOWA NR OK.272.1.2018 – WZÓR/PROJEKT

W dniu ..... r. w **Morągu** pomiędzy:

**Gminą Morąg**  
**ul. 11 Listopada 9**  
**14-300 Morąg**  
**NIP: 741-197-97-04**

reprezentowaną przez:

**1. Tadeusza Sobierajskiego – Burmistrza Morąga**  
**przy kontrasygnacie Skarbnika Jolanty Kułarby**  
**zwanym dalej Zamawiającym,**

a

.....

.....

reprezentowanym przez:

1. ....

zwanym dalej **Wykonawcą**

W treści Umowy Zamawiający i Wykonawca zwanymi są dalej również: Stroną lub Stronami.

Wykonawca wyłoniony został w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie art. 39 ustawy z dnia 29.01.2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm.).

**§ 1**

**Przedmiot umowy. Postanowienia ogólne.**

1. Przedmiotem niniejszej Umowy jest określenie praw i obowiązków Stron związanych z dostawą w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na **Poprawa warunków edukacji ogólnokształcącej w zakresie edukacji informatycznej, językowej i matematycznej w szkołach podstawowych w Morągu** realizowaną od ..... do 22.06.2018 roku (od dnia podpisania umowy) na zasadach określonych w niniejszej Umowie.
2. Przedmiot umowy oraz zakres prac szczegółowo określa: szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawarty w Załączniku nr 1 do umowy oraz formularz ofertowy Wykonawcy zawarty w Załączniku nr 2 do umowy - stanowiące integralną część umowy.

**§ 2**

**Postanowienia wstępne**

Podstawą do ustalenia warunków niniejszej Umowy są:

1. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny. (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 459 z późn. zm.), zwanej dalej „Kodeks Cywilny”).
2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm.).
3. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 108 z późn. zm.).

**§ 3**

**Zobowiązania Stron**

1. Wykonawca:
  - a) Wykonawca dostarczy i zamontuje Wyposażenie na własny koszt i ryzyko.
  - b) Wykonawca oświadcza, że posiada kwalifikacje i uprawnienia wymagane do prawidłowego wykonania umowy.
  - c) Wykonawca zobowiązuje się wykonać i dostarczyć Wyposażenie fabrycznie nowe, nieużywane, wolne od wad fizycznych i prawnych, zgodnie z parametrami określonymi w SIWZ oraz złożoną ofertą.
  - d) Wykonawca zobowiązany jest na co najmniej 3 dni przed odbiorem Wyposażenia powiadomić (pisemnie lub e-mailem na adres: p.jankowski@morag.pl) Zamawiającego o planowanym terminie (godzinie) odbioru całości Wyposażenia.
  - e) W czasie realizacji dostaw/robót Wykonawca będzie utrzymywał teren budowy w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych, oraz będzie na własny koszt usuwał i składował wszelkie urządzenia pomocnicze i zbędne materiały, odpady i śmieci.
  - f) Wykonanie przedmiotu umowy zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i warunkami technicznymi wykonania i odbioru dostaw/robót, ze wskazówkami Zamawiającego.
  - g) Zapewnienia przy robotach/dostawie odpowiedniego nadzoru technicznego oraz pracowników o kwalifikacjach niezbędnych do odpowiedniego i terminowego wykonania dostaw/robót.





Rzeczpospolita  
Polska



Zdrowe życie, czysty zysk

Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



- h) Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za jakość, terminowość oraz bezpieczeństwo dostaw/robót wykonywanych przez podwykonawców.
  - i) Wykonawca zobowiązany jest do ponoszenia wyłącznej odpowiedzialności cywilnej za szkody, powstałe w związku z prowadzonymi robotami oraz do ponoszenia wyłącznej odpowiedzialności za wszelkie szkody będące następstwem niewykonania lub nienależytego wykonania przedmiotu umowy, które to szkody Wykonawca zobowiązuje się pokryć w pełnej wysokości.
  - j) Prowadzenie dostaw/robót z zapewnieniem warunków zgodnych z przepisami BHP, ppoż. i ochrony przed kradzieżą.
  - k) Utrzymanie terenu budowy w należyłym porządku, a po zakończeniu dostaw/robót uporządkowanie terenu i przekazanie go Zamawiającemu w terminie ustalonym na odbiór dostaw/robót.
  - l) Dbałość o przestrzeganie przepisów dotyczących ochrony środowiska: Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za naruszenie przepisów ochrony środowiska na terenie budowy i na terenie do niego przyległym, z uwzględnieniem zanieczyszczenia powietrza, wody, gruntu oraz postępowania z odpadami, w stopniu całkowicie zwalniającym od tej odpowiedzialności Zamawiającego, ewentualne kary związane z zanieczyszczaniem środowiska oraz niewłaściwym postępowaniem z odpadami, wynikające z działalności Wykonawcy ponosi Wykonawca.
  - m) Odpowiedzialność za szkody wyrządzone Zamawiającemu i osobom trzecim w trakcie realizacji dostaw/robót objętych niniejszą umową oraz za szkody wynikające z wadliwego wykonania dostaw/robót powstałe w wyniku działań lub zaniechania obowiązków wynikających z umowy, czy też poza nimi ujawnione w okresie rękojmi i gwarancji - w przypadku wystąpienia osób trzecich z roszczeniami bezpośrednio do Zamawiającego, Wykonawca zobowiązuje się niezwłocznie zwrócić Zamawiającemu wszelkie koszty przez niego poniesione. Wykonawca zwolniony jest z odpowiedzialności za szkody powstałe z wyłącznej winy Zamawiającego lub osób trzecich.
  - n) W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia dostaw/robót, ich części bądź urządzeń w toku realizacji, z winy Wykonawcy, naprawienie ich i doprowadzenie do stanu poprzedniego.
  - o) Zorganizowanie zaplecza miejsca montażu na własny koszt.
  - p) Wykonawca przygotowuje Wyposażenie w sposób umożliwiający jego weryfikację.
  - q) Wykonawca ponosi koszty przewozu, zabezpieczenia i ubezpieczenia dostarczonego asortymentu na czas przewozu oraz rozładunku (wniesienia, rozpakowania), montażu oraz rozmieszczenia ich w siedzibie Zamawiającego.
  - r) Wykonawca odpowiada za dostarczony asortyment do czasu podpisania protokołu odbioru przez Zamawiającego.
2. Zamawiający zobowiązuje się do:
- a) Przekazanie szczegółowych informacji dotyczących zadań w pierwszym dniu roboczym po podpisaniu umowy.
  - b) Zapewnienie nadzoru.
  - c) Zapewnienie odbioru wykonanych dostaw/robót w terminach określonych w umowie.
  - d) Niezwłoczne rozwiązywanie problemów technicznych i logistycznych.
  - e) Zamawiający podczas odbioru ilościowego zweryfikuje czy Wyposażenie jest zgodny z Umową, parametrami określonymi w SIWZ oraz złożoną ofertą.
  - f) W przypadku nie zgłoszenia przez Zamawiającego uwag do wykonanego Wyposażenia podpisanie zostanie protokół odbioru.
  - g) W przypadku jakichkolwiek uwag do Wyposażenia, Zamawiający ma prawo odmówić dokonania odbioru, w takim przypadku Wykonawca będzie zobowiązany do wskazania niewadliwego Wyposażenia bądź uzupełnienia braków terminie 7 dni od zgłoszenia takiego żądania przez Zamawiającego.
  - h) Po dokonanych odbiorze Zamawiający zapłaci Wykonawcy zgodnie z umową.

#### § 4 Warunki płatności

1. Strony ustalają, że za wykonany i odebrany przez Zamawiającego przedmiot umowy określonego w § 1, tj. **Poprawa warunków edukacji ogólnokształcącej w zakresie edukacji informatycznej, językowej i matematycznej w szkołach podstawowych w Morągu**, Wykonawca otrzyma wynagrodzenie **brutto** w wysokości: ..... **zł**  
(słownie: ..... /100 groszy) zawierające podatek VAT.
2. Wynagrodzenie o którym mowa ust. 1 obejmuje wszystkie koszty związane z realizacją zadania określonego w §1 niniejszej umowy, w tym ryzyko Wykonawcy z tytułu oszacowania wszelkich kosztów związanych z realizacją przedmiotu umowy, a także oddziaływania innych czynników mających lub mogących mieć wpływ na koszty.
3. Niedoścadowanie, pominięcie oraz brak rozpoznania zakresu przedmiotu umowy nie może być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia określonego w ust.1 niniejszego paragrafu.
4. Zamawiający oświadcza, iż nie wyraża zgody na przelew wiarytelności przez Wykonawcę z tytułu niniejszej umowy na rzecz osoby trzeciej, zgodnie z art. 509 Kodeksu Cywilnego.
5. Wykonawca oświadcza, że jest płatnikiem VAT i posiada NIP ..... Zamawiający oświadcza, że posiada NIP **741-197-97-04**.

#### § 5

1. Strony ustalają, że rozliczenie Wykonawcy za przedmiot umowy nastąpi fakturą końcową za wykonane zadanie zgodne z opisem zamówienia, na podstawie protokołu odbioru podpisanego przez strony i odpowiednio do danego działu - przedstawicieli danej szkoły.
2. Strony uzgodniły, że należność za ww. dostawy będzie płatna w formie przelewu w terminie 30 dni od daty otrzymania

faktury końcowej przez Zamawiającego na rachunek bankowy Wykonawcy nr: .....  
prowadzony przez .....

3. Wykonawca do faktury załączy (o ile z treści faktury nie będzie wynikało) SZCZEGÓŁOWY WYKAZ ZAMÓWIENIA uwzględniający koszty jednostkowe i ilości zakupionego asortymentu zgodnego z przedmiotem umowy.

#### § 6

*/zapis w przypadku Wykonawców wspólnie realizujących Umowę, w innym wypadku niniejszy paragraf będzie wykreślony/*

1. Wykonawcy realizujący wspólnie Umowę są solidarnie odpowiedzialni za jej wykonanie.
2. Wykonawcy realizujący wspólnie Umowę wyznaczają niniejszym spośród siebie Lidera upoważnionego do zaciągania zobowiązań w imieniu wszystkich Wykonawców realizujących wspólnie Umowę. Lider upoważniony jest także do wystawiania faktur, przyjmowania płatności od Zamawiającego i do przyjmowania poleceń na rzecz i w imieniu wszystkich Wykonawców realizujących wspólnie Umowę.
3. Liderem, o którym mowa w ust. 2 będzie .....
4. Postanowienia Umowy dotyczące Wykonawcy stosuje się odpowiednio do Wykonawców realizujących wspólnie Umowę.
5. W terminie 7 dni przed podpisaniem Umowy Wykonawcy realizujący wspólnie Umowę przedłożą Zamawiającemu kopię porozumienia określającego: zakres obowiązków każdego z Wykonawców przy realizacji niniejszej Umowy, termin związania porozumieniem na czas nie krótszy niż czas wynikający z niniejszej Umowy, wskazanie Pełnomocnika, zapis o wspólnej i solidarnej odpowiedzialności w zakresie realizacji przedmiotu Umowy.

#### § 7

1. Za dostawy, roboty nie wykonane, a objęte w postępowaniu przetargowym wynagrodzenie Wykonawcy nie przysługuje, również w sytuacji gdy roboty będą wykonane, a nie objęte w postępowaniu przetargowym.

#### § 8 Podwykonawcy

*/zapis w przypadku Wykonawców realizujących Umowę przy udziale Podwykonawców, w innym wypadku niniejszy paragraf będzie wykreślony/*

1. Wykonawca zgodnie z ofertą zleca następujące części zamówienia podwykonawcom .....
2. Zlecenie wykonania części dostaw/robót podwykonawcom nie zmienia zobowiązań wykonawcy wobec zamawiającego za wykonanie tej części dostaw/robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za działania, uchybienia i zaniechania podwykonawców i jego pracowników w takim samym stopniu, jakby to były działania, uchybienia lub zaniechania jego własnych pracowników.
3. Do zawarcia umowy o dostawy, roboty przez wykonawcę z podwykonawcą wymagana jest zgoda zamawiającego.
4. Jeżeli zamawiający w terminie 14 dni od przedstawienia mu przez wykonawcę umowy z podwykonawcą lub jej projektu, wraz z częścią dokumentacji dotyczącą wykonania dostaw/robót określonych w umowie lub projekcie, nie zgłosi na piśmie sprzeciwu lub zastrzeżeń, uważa się, że wyraził zgodę na zawarcie umowy.
5. Do zawarcia umowy przez podwykonawcę z dalszym podwykonawcą wymagana jest zgoda zamawiającego i wykonawcy. Ustalenia ust. 4 stosuje się odpowiednio.
6. Umowy, o których mowa w ust. 3, 4, 5 powinny być dokonane w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
7. Zawierający umowę z podwykonawcą wykonawca oraz zamawiający ponoszą solidarną odpowiedzialność za zapłatę wynagrodzenia za dostawy, roboty budowlane wykonane przez podwykonawcę.
8. Odmienne postanowienia umów, o których mowa powyżej, są nieważne.
9. Zamawiający nie wyraził zgody na zawarcie umowy z podwykonawcą, której treść będzie sprzeczna z treścią umowy zawartej z wykonawcą.
10. W przypadku zawarcia umowy wykonawcy z podwykonawcą lub podwykonawcy z dalszym podwykonawcą, zmiany lub zatrudnienie nowego podwykonawcy, zmiany warunków umowy z podwykonawcą bez zgody zamawiającego oraz w przypadku nieuwzględnienia sprzeciwu lub zastrzeżeń do umowy zgłoszonych przez zamawiającego zgodnie z ustaleniami ust. 4, zamawiający jest zwolniony z odpowiedzialności określonej w ust. 7.
11. W sytuacji określonej w ust. 10 zamawiającemu przysługują uprawnienia w postaci: wstrzymania płatności należności z tytułu realizacji umowy przez wykonawcę do czasu dostosowania warunków umów do ustaleń określonych w ust. 9 oraz kary umowne.
12. Wykonawca zobowiązany jest do składania w terminie 20 dni od wystawienia faktury zamawiającemu pisemnego potwierdzenia przez podwykonawcę, którego wierzytelność jest częścią składową wystawionej faktury o dokonaniu zapłaty na rzecz tego podwykonawcy. Potwierdzenie powinno zawierać zestawienie kwot, które były należne podwykonawcy z tej faktury. W przypadku faktury końcowej potwierdzenie winno być dołączone do protokołu końcowego odbioru dostaw/robót. Za dokonanie zapłaty przyjmuje się datę uznania rachunku podwykonawcy.
13. W przypadku niedostarczenia potwierdzenia, o którym mowa w ust. 12, Zamawiający zatrzyma z kolejnej należności wykonawcy, kwotę w wysokości równej należności podwykonawcy, do czasu otrzymania tego potwierdzenia.
14. Ustalenia ust. 12 i 13 stosuje się odpowiednio do umów podwykonawców z kolejnymi podwykonawcami.

15. Wykonawcy nie przysługuje prawo do przedłużenia terminu wykonania przedmiotu umowy powołując się na okoliczność wstrzymania płatności należności przez zamawiającego z powodów określonych w ust. 11, 13 i 14.
16. Nie zastosowanie się wykonawcy do wymogów wynikających z zapisów ust. 10, 12 i 14 upoważnia Zamawiającego do podjęcia wszelkich niezbędnych kroków w celu wyegzekwowania od wykonawcy i wszystkich podwykonawców ustaleń niniejszego Rozdziału, aż do odstąpienia od umowy z wykonawcą z winy wykonawcy łącznie.

#### § 9 Postanowienia szczegółowe

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot umowy zgodny ze złożoną ofertą.
2. Zamawiający może w zastępstwie Wykonawcy i na jego koszt usunąć wady nieusunięte w wyznaczonym terminie.

#### § 10 Odbiór

1. Strony postanawiają, że przedmiotem odbioru końcowego będzie przedmiot umowy.
2. Wykonawca zgłasza gotowość pisemnie, telefonicznie do odbioru przedmiotu umowy.
3. Zamawiający w terminie 3 dni licząc od daty zgłoszenia dokona sprawdzenia ilości i jakości dostaw/robót. Jeżeli w toku czynności odbioru zostaną stwierdzone wady, Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:
  - a) jeżeli wady nadają się do usunięcia może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
  - b) jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to:
    - jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem Zamawiający może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie,
    - jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu odbioru po raz drugi,
6. Strony postanawiają, że z czynności odbioru będzie spisany protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, jak też terminy wyznaczone na usunięcie stwierdzonych przy odbiorze wad.
7. Zamawiający może podjąć decyzję o przerwaniu odbioru, jeżeli w czasie tych czynności ujawniono istnienie takich wad, które uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy zgodnie z przeznaczeniem - aż do czasu usunięcia tych wad.

#### § 11 Gwarancja i serwis

1. Wykonawca gwarantuje, że przedmiot Umowy określony w § 1 wykonany zostanie dobrze jakościowo, zgodnie z warunkami (normami) technicznymi wykonawstwa i warunkami umowy, bez wad pomniejszających wartość dostaw/robót lub uniemożliwiających użytkowanie danych rzeczy zgodnie z ich przeznaczeniem.
2. Uprawnienia Zamawiającego z tytułu rękojmi wygasają po upływie terminu gwarancji, licząc od daty odbioru końcowego dostawy.
  - Wykonawca udzieli ..... (miesiące) gwarancji na przedmiot umowy licząc od daty odbioru końcowego dostawy.
3. Odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu udzielonej gwarancji i rękojmi na dostarczony przedmiot umowy obejmuje wszystkie wykryte podczas eksploatacji urządzenia usterki i wady oraz uszkodzenia powstałe w czasie poprawnego, zgodnego z instrukcją jego użytkowania.
4. W okresie udzielonej gwarancji i rękojmi Wykonawca zobowiązany jest do świadczenia serwisu gwarancyjnego na swój koszt (obejmującego również dojazd i transport), polegającego na wymianie elementów przedmiotu umowy na wolne od wad lub usunięciu wad w drodze naprawy, usunięcia uszkodzenia przywracającego sprawność funkcjonalną urządzeń.
5. Czas reakcji serwisowej Wykonawcy w przypadku wad ujawnionych w okresie gwarancji i rękojmi wynosi do 2 dni roboczych od momentu otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
6. Czas na zakończenie naprawy wynosi do 7 dni roboczych od dnia ustalenia przyczyny wady i zgłoszenia.
7. W przypadku, gdy po trzech naprawach serwisowych nastąpi kolejne uszkodzenie tego samego elementu, zostanie on wymieniony przez Wykonawcę na nowy element o parametrach równoważnych.
8. W przypadku naprawy trwającej powyżej 14 dni, Wykonawca zobowiązany jest do przedłużenia okresu gwarancji o czas naprawy.
9. Zamawiający zgłasza reklamacje Wykonawcy w formie pisemnej: faxem na nr .....lub e-mailem na adres:.....
10. Jeśli Wykonawca nie usunie wad w terminie ustalonym, Zamawiający ma prawo do usunięcia wad na koszt Wykonawcy.

11. Zamawiający może dochodzić roszczeń z tytułu gwarancji także po upływie, jeżeli reklamował wadę przed upływem tego terminu. W tym wypadku roszczenia Zamawiającego wygasają w ciągu roku od dnia ujawnienia wady.
12. Gwarancja obejmuje usuwanie wszelkich wad i usterek tkwiących w przedmiocie rzeczy w momencie sprzedaży, jak i powstałych w okresie gwarancji.
13. Nie podlegają uprawnieniom z tytułu gwarancji wady i usterek powstałe wskutek:
  - a) działania siły wyższej albo wyłącznie z winy użytkownika lub osoby trzeciej, za którą wykonawca nie ponosi odpowiedzialności,
  - b) normalnego zużycia przedmiotu umowy,
  - c) winy użytkownika, w tym uszkodzeń mechanicznych oraz eksploatacji i konserwacji przedmiotu umowy oraz urządzeń w sposób niezgodny z zasadami eksploatacji.
14. W razie stwierdzenia w toku czynności odbioru lub w okresie rękojmi wad nie nadających się do usunięcia, Zamawiający może obniżyć wynagrodzenie Wykonawcy odpowiednio do utraconej wartości użytkowej lub technicznej obiektu.
15. Zamawiający zastrzega sobie prawo korzystania z uprawnień z tytułu rękojmi niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji.
16. Przed upływem okresu gwarancyjnego, Wykonawca na własny koszt zobowiązuje się dokonać pełnego przeglądu i konserwacji dostarczonego asortymentu, nie później niż 1 miesiąc przed upływem gwarancji.
17. Zamawiający wymaga również świadczenia usług serwisowych w zakresie podanym m.in. w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej umowy świadczonym przez okres gwarancji określonej przez Wykonawcę w formularzu ofertowym tj. .... (min. 24 miesiące).

#### § 12 Kary umowne

Strony ustanawiają odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy w formie kar umownych, w następujących wypadkach i wysokościach:

1. Wykonawca płaci Zamawiającemu kary umowne:
  - a) za zwłokę w wykonaniu przedmiotu umowy (w tym braku montażu i uruchomienia sprzętu elektronicznego) w wysokości **1000,00 zł brutto, za każdy dzień zwłoki** liczony od terminu określonego w § 2 ust. 1,
  - b) za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze, lub w okresie gwarancji, rękojmi za wady w wysokości **500,00 zł brutto za każdy dzień zwłoki**, liczony od dnia wyznaczonego na usunięcie wad,
  - c) W przypadku jedнокrotnego stwierdzenia, że Wykonawca nie wykonuje usługi albo wykonuje ją niezgodnie z warunkami i terminami wskazanymi w niniejszej umowie, SIWZ i jego ofercie, Zamawiający będzie uprawniony do naliczenia kary umownej **za każdy taki przypadek w wysokości 10% kwoty wynagrodzenia brutto Wykonawcy**.
  - d) z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn występujących po stronie Wykonawcy w wysokości **100000,00 zł brutto**,
  - e) w każdym przypadku, gdy Zamawiający ma prawo do naliczenia kar umownych może je potrącić z każdego sum należnych Wykonawcy,
  - f) Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie kar z sum należnych Wykonawcy.
  - g) W przypadku niemożności nawiązania przez Wykonawcę kontaktu z osobą odpowiedzialną ze strony Zamawiającego za przyjęcie świadczenia gwarancyjnego, Wykonawca obowiązany jest do przesłania informacji o wykonaniu świadczenia faksem odpowiednio pod nr danej szkoły tj. ....
  - h) W przypadku niedotrzymania ustalonego terminu przekazania Zamawiającemu tj. do czasu podpisania protokołu odbioru, a w związku z tym niemożności odebrania go (zapisy dotyczące zwłoki mają tu zastosowanie) - oświadczenia producenta lub dystrybutora sprzętu komputerowego (w tym oprogramowania), że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie powyższe zobowiązania tj. z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy lub braku przeprowadzenia określonej czynności podczas montażu i brakiem szkolenia, Zamawiający naliczy karę umowną za zwłokę w wysokości 0,5% wynagrodzenia brutto, przysługującego Wykonawcy za przedmiot zamówienia tj. za każdy rozpoczęty dzień zwłoki.
  - i) Każdorazowo za niezatrudnienie przez Wykonawcę osoby wykonującej na umowę o pracę co najmniej z jednej z czynności wskazanych w § 17 Umowy, a polegających na wykonywaniu pracy w sposób określony w Kodeksie Pracy – w wysokości stanowiącej iloczyn kwoty minimalnego wynagrodzenia za pracę ustalonego na podstawie przepisów o minimalnym wynagrodzeniu za pracę, obowiązujących w chwili stwierdzenia przez Zamawiającego niedopełnienia przez Wykonawcę wymogu zatrudnienia oraz liczby miesięcy w okresie realizacji Umowy, w których nie dopełniono przedmiotowego wymogu.
  - j) Każdorazowo za nie zapewnienie przez Wykonawcę obowiązku zatrudnienia przez Podwykonawcę osoby wykonującej na umowę o pracę co najmniej z jednej z czynności wskazanych w § 17 Umowy, a polegających na

wykonywaniu pracy w sposób określony w Kodeksie Pracy – w wysokości stanowiącej iloczyn kwoty minimalnego wynagrodzenia za pracę ustalonego na podstawie przepisów o minimalnym wynagrodzeniu za pracę, obowiązujących w chwili stwierdzenia przez Zamawiającego nie zapewnienia przez Wykonawcę niedopełnienia przez podwykonawcę wymogu zatrudnienia oraz liczby miesięcy w okresie realizacji Umowy, w których nie dopełniono przedmiotowego wymogu.

- k) Za nieterminowe przedkładanie dokumentów, o których mowa w §17 ust. 6 pkt. 3, w wysokości 500,00 złotych za każdy rozpoczęty dzień zwłoki od dnia upływu terminu wyznaczonego na ich złożenie,
  - l) Z tytułu niewywiązania się w danym miesiącu z treści deklaracji Wykonawcy zamieszczonej w jego ofercie (pkt. 3 tej oferty) tj. wówczas, gdy ilość osób wskazana przez Wykonawcę w danym miesiącu w oświadczeniu, o którym mowa w §17 ust. 6 pkt. 3 będzie mniejsza niż wskazania przez Wykonawcę w pkt. 3 jego oferty w wysokości 5.000,00 zł (słownie: pięć tysięcy złotych 00/100) za każdą osobę, której Wykonawca wbrew swojej opisanej wyżej deklaracji zamieszczonej (pkt 3 Formularza oferty) nie zatrudniał w danym miesiącu - za każdy miesiąc takiego niezgodnego z tą deklaracją Wykonawcy stanu zatrudnienia.
2. Jeżeli kary umowne nie pokryją poniesionej szkody, Zamawiający zastrzega sobie prawo do dochodzenia odszkodowania uzupełniającego na zasadach określonych w art. 471 Kodeksu Cywilnego do wysokości poniesionej szkody.
  3. Spowodowane przez siebie ewentualne szkody Wykonawca usunie na własny koszt.
  4. Kary umowne potrącane będą z należnego Wykonawcy wynagrodzenia brutto, na co Wykonawca wyraża zgodę, a w przypadku braku możliwości potrącenia będą płatne przelewem na konto bankowe Zamawiającego wskazane w wezwaniu do zapłaty, w terminie 14 dni od daty otrzymania przez Wykonawcę wezwania do ich zapłaty.
  5. W celu uniknięcia wątpliwości, Strony postanawiają, że przy dochodzeniu kar umownych Zamawiający nie ma obowiązku wykazywania poniesienia szkody, ani jej wysokości.
  6. Kara umowna z tytułu zwłoki przysługuje za każdy rozpoczęty dzień zwłoki i jest wymagalna od dnia następnego po upływie terminu jej zapłaty.

### § 13

1. Oprócz wypadków wymienionych w tytule XV Kodeksu Cywilnego Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy w następujących sytuacjach:
  - a) w razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy; odstąpienie od umowy w tym wypadku może nastąpić w terminie miesiąca od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach, w takim przypadku nie ma zastosowania postanowienie § 15 ust. 2 b),
  - b) zostanie ogłoszona upadłość lub rozwiązanie firmy Wykonawcy,
  - c) zostanie wydany nakaz zajęcia majątku Wykonawcy,
  - d) Wykonawca przerwał realizację dostaw/robót bez uzasadnienia i przerwa ta trwa dłużej niż dwa tygodnie.
2. Odstąpienie od umowy powinno nastąpić w formie pisemnej i powinno zawierać uzasadnienie.

### § 14

W wypadku odstąpienia od umowy Wykonawcę oraz Zamawiającego obciążają następujące obowiązki szczegółowe:

1. w terminie 7 dni od daty odstąpienia od umowy, Wykonawca przy udziale Zamawiającego sporządzi szczegółowy protokół inwentaryzacji dostaw/robót w toku, według stanu na dzień odstąpienia.
2. Wykonawca zabezpieczy przerwane dostawy, roboty w zakresie obustronnie uzgodnionym na koszt tej strony, która odstąpiła od umowy.
3. Wykonawca sporządzi wykaz tych materiałów, konstrukcji lub urządzeń, które nie mogą być wykorzystane przez Wykonawcę do realizacji innych dostaw/robót nie objętych niniejszą umową, jeżeli odstąpienie od umowy nastąpiło z przyczyn niezależnych od niego.
4. Wykonawca zgłosi do dokonania przez Zamawiającego odbioru dostaw/robót przerwanych oraz dostaw/robót zabezpieczających, jeżeli odstąpienie od umowy nastąpiło z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada, a Zamawiający dokona ich odbioru w ciągu 14 dni roboczych.
5. Wykonawca niezwłocznie, a najpóźniej w terminie 7 dni, usunie z terenu budowy urządzenia zaplecza przez niego dostarczone lub wzniesione.
6. Zamawiający w razie odstąpienia od umowy z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada, obowiązany jest do:

- a) dokonania odbioru dostaw/robót przerwanych oraz do zapłaty wynagrodzenia za dostawy, roboty, które zostały wykonane do dnia odstąpienia,
- b) odkupienia materiałów, konstrukcji lub urządzeń określonych w pkt. 3, których nie da się zagospodarować na innych placach budowy,
- c) rozliczenia się z Wykonawcą z tytułu nierozliczonych w inny sposób kosztów budowy, obiektów zaplecza, urządzeń związanych z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu budowy, chyba że Wykonawca wyrazi zgodę na przejęcie tych obiektów i urządzeń,
- d) przejścia od Wykonawcy pod swój dozór terenu budowy z dniem odbioru dostaw/robót.

## § 15

### Okres obowiązywania Umowy. Rozwiązanie Umowy. Zmiana umowy.

1. Umowa niniejsza zawarta zostaje na czas określony od dnia .... r. do dnia .....r. (od dnia podpisania umowy).
2. Umowa może być rozwiązana przez jedną ze Stron w trybie natychmiastowym w przypadku, gdy druga ze Stron pomimo pisemnego wezwania rażąco i uporczywie narusza warunki Umowy.
3. Rozwiązanie Umowy nie zwalnia Stron z obowiązku uregulowania wobec drugiej Strony wszelkich zobowiązań z niej wynikających.
4. 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 tych okolicznościach.

## § 16

### Zmiana umowy

1. Zmiana postanowień niniejszej umowy może nastąpić za zgodą obydwu stron wyrażoną na piśmie, w formie aneksu do umowy z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności takiej zmiany.
2. Zakazuje się istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty na podstawie, której dokonano wyboru wykonawcy chyba, że zmiana w oparciu o art. 144 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych będzie dotyczyła następujących zdarzeń:
  - a) Wystąpienie oczywistych omyłek pisarskich i rachunkowych w treści umowy.
  - b) Zmiany techniczne, tj. zmiana adresu siedziby Wykonawcy lub zmiana konta bankowego Wykonawcy.
  - c) 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.
  - d) Wystąpienia zmian powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu umowy.
  - e) Zmiana zapisów umowy, które staną się niezgodne z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa, w wyniku wchodzących w życie nowelizacji tych przepisów.
  - f) W przypadku urzędowej zmiany stawki VAT strony zobowiązują się do zawarcia aneksu do umowy regulującego wysokość VAT, tym samym zmiany wynagrodzenia umowy.
  - g) Zaistnienia innych okoliczności prawnych lub technicznych, skutkujących niemożliwością wykonania lub należytego wykonania Umowy zgodnie z jej postanowieniami.
  - h) Zmiany podwykonawców, pod warunkiem, że nowy podwykonawca wykaże spełnianie warunków w zakresie nie mniejszym niż wskazany na etapie postępowania o zamówienie publiczne dotychczasowy podwykonawca.
  - i) W przypadku zmiany albo wprowadzenia nowych przepisów lub norm, jeżeli zgodnie z nimi konieczne będzie dostosowanie treści umowy do aktualnego stanu prawnego.
  - j) Terminu realizacji umowy – wskutek wystąpienia okoliczności niezależnych od stron umowy.
  - k) Aktualizacja rozwiązań z uwagi na postęp technologiczny lub zmiany obowiązujących przepisów.
  - l) Inne przyczyny zewnętrzne niezależne od Zamawiającego oraz wykonawcy skutkujące niemożliwością prowadzenia dostaw.
- m) Zmiany osobowe: zmiana osób, przy pomocy których Wykonawca i Zamawiający realizuje przedmiot umowy na inne.
- n) Pozostałe zmiany:
  - siła wyższa uniemożliwiająca wykonanie przedmiotu umowy zgodnie z SIWZ,
  - zmiana sposobu rozliczania umowy lub dokonywania płatności na rzecz Wykonawcy.
3. W przypadku, gdy sprzęt lub oprogramowanie przedstawione w ofercie w momencie dostawy:
  - a) nie będą dostępne na rynku,
  - b) będą wycofane ze sprzedaży przez producenta,
  - c) producent wprowadzi nowszy model lub wersję oprogramowania,przewiduje się dopuszczenie nowszego lub lepszego modelu lub wersji oprogramowania pod warunkiem, że parametry techniczne będą spełniały wymagania określone w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, a cena nie ulegnie zmianie.
4. Niezależnie od powyższych zmian umowy, zmiana umowy może być zawsze dokonana jeżeli jest ona korzystna dla zamawiającego, pod warunkiem, że zmiana ta nie prowadzi do zmiany wysokości wynagrodzenia.

## § 17

### Wymagania dotyczące zatrudnienia osób wykonujących czynności w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia- klauzule społeczne

1. Wykonawca zobowiązuje się, że osoby wykonujące czynności w zakresie realizacji zamówienia (o których mowa w § 1 niniejszej umowy) tj. polegające na montażu sprzętu stanowiącego przedmiot umowy będą wykonywane przez osoby zatrudnione na umowę o pracę tzn. będą zatrudnione przez Wykonawcę lub podwykonawcę na podstawie umowy o pracę w rozumieniu art. 22 §1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy lub odpowiadającej jej formie zatrudnienia określonej w przepisach państw członkowskich Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Wymóg zatrudnienia na umowę o pracę nie dotyczy podwykonawców prowadzących działalność gospodarczą na podstawie wpisu w Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej oraz wykonujących osobiście i samodzielnie powierzone im czynności w zakresie realizacji zamówienia.
2. W trakcie realizacji zamówienia Zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec Wykonawcy odnośnie spełnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności w zakresie realizacji zamówienia. Zamawiający uprawniony jest w szczególności do:
  - 1) żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełnienia ww. wymogów i dokonywania ich oceny,
  - 2) żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia spełnienia ww. wymogów,
  - 3) przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania świadczenia.
3. Wykonawca, najpóźniej w ciągu 7 dni od podpisania umowy, składa wykaz osób zatrudnionych na umowę o pracę przez Wykonawcę / Podwykonawcę wraz z oświadczeniem, iż są zatrudnione na umowę o pracę przy wykonywaniu czynności przedmiotu umowy, o których mowa w ust. 1. Oświadczenie to (wykaz osób) powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu wykonawcy lub podwykonawcy.
4. W trakcie realizacji zamówienia na każde wezwanie Zamawiającego w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie Wykonawca przedłoży Zamawiającemu wskazane poniżej dowody w celu potwierdzenia spełnienia wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez Wykonawcę lub Podwykonawcę osób wykonujących czynności o których mowa w §1 niniejszej umowy, w trakcie realizacji zamówienia:
  - 1) oświadczenie Wykonawcy lub Podwykonawcy o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności, których dotyczy wezwanie Zamawiającego. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, imion i nazwisk tych osób, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu Wykonawcy lub Podwykonawcy;
  - 2) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę lub Podwykonawcę kopię umowy/umów o pracę osób wykonujących w trakcie realizacji zamówienia czynności, których dotyczy ww. oświadczenie Wykonawcy lub Podwykonawcy (wraz z dokumentem regulującym zakres obowiązków, jeżeli został sporządzony). Kopia umowy/umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tj. w szczególności bez imion, nazwisk, adresów, nr PESEL pracowników). Informacje takie jak: data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania. Informacje takie jak: data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania;
  - 3) zaświadczenie właściwego oddziału ZUS, potwierdzające opłacanie przez Wykonawcę lub Podwykonawcę składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę za ostatni okres rozliczeniowy;
  - 4) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę lub Podwykonawcę kopię dowodu potwierdzającego zgłoszenie pracownika przez pracodawcę do ubezpieczeń, zanonimizowaną w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych. Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji.
5. Z tytułu niespełnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności w zakresie realizacji zamówienia (o których mowa w § 1 niniejszej umowy), polegających na bezpośrednim wykonywaniu przedmiotu zamówienia, Zamawiający przewiduje sankcję w postaci obowiązku zapłaty przez Wykonawcę kary umownej w wysokości określonej w §12 ust. 1 pkt i) Umowy.
6. Wykonawca w okresie realizacji przedmiotu umowy zobowiązuje się:
  - 1) zatrudnić do realizacji przedmiotu zamówienia, osoby będące członkami grup społecznie marginalizowanych. Wskazane osoby muszą zostać zatrudnione, na podstawie umowy o pracę w pełnym lub w niepełnym wymiarze

czasu pracy, gdzie niepełny wymiar czasu pracy nie może być niższy niż ½ etatu, przy czym suma wymiaru czasu pracy w przeliczeniu na etat nie może być mniejsza niż ..... etatów (ilość zostanie wpisana zgodnie z oświadczeniem wykonawcy złożonym w formularzu ofertowym - załącznik nr 1 do SIWZ), przyjmując, że pełny wymiar czasu pracy pracownika stanowi jeden etat;

- 2) zatrudnić nie później niż w ciągu 7 dni od dnia rozpoczęcia prac, na podstawie umowy o pracę osoby, o których mowa w pkt 1), i przekazać ich wykaz, o którym mowa w ust. 10 Zamawiającemu;
  - 3) składać, do dnia 10 każdego miesiąca, pisemne oświadczenie o spełnieniu wymogu, o którym mowa w pkt 1 i 2. Zapis ust. 3, 4 i 8 stosuje się odpowiednio.
7. Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia od umowy w przypadku niewywiązania się Wykonawcy z obowiązku zatrudnienia pracowników na podstawie umowy o pracę.
  8. Nieprzedłożenie przez Wykonawcę wykazu (oświadczenia), o którym mowa w ust. 3, ust. 6 pkt 3) lub dowodów poświadczających zatrudnienie na podstawie umowy o pracę zawartych przez Wykonawcę lub podwykonawcę z pracownikami wykonującymi czynności w zakresie realizacji zamówienia, polegające na bezpośrednim fizycznym świadczeniu usług w terminie wskazanym przez Zamawiającego zgodnie z ust. 4, będzie traktowane jako niewypełnienie obowiązku zatrudnienia na podstawie umowy o pracę pracowników wykonujących czynności w zakresie realizacji zamówienia, polegające na bezpośrednim fizycznym świadczeniu usług, w liczbie i wymiarze czasu pracy zadeklarowanymi przez Wykonawcę, oraz będzie skutkować naliczeniem kar umownych, o których mowa w §12 ust. 1 pkt i) i j) niniejszej umowy. Niezależnie od powyższego Zamawiający poinformuje właściwe organy kontrolne celem zbadania czy osoby wykonujące czynności w zakresie realizacji zamówienia, polegające na bezpośrednim fizycznym świadczeniu usług wykonywały pracę na warunkach określonych w art. 22 § 1 ustawy Kodeks Pracy
  9. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania stałej liczby etatów, o których mowa w ust. 6 pkt 1) do dokonania odbioru końcowego.
  10. W terminie o którym mowa w ust. 6 pkt 2) Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu oświadczenia Wykonawcy o rodzaju i zakresie prac, które będą wykonywały osoby (osoba) wymienione w ust. 6, a także umożliwić Zamawiającemu w trakcie realizacji zamówienia podjęcie czynności kontrolnych, o których mowa w ust.4 i przedstawić na każde żądanie Zamawiającego dowody zawarcia z osobami, o których mowa w ust. 6 umowy o pracę w szczególności:
    - 1) zaświadczenie z powiatowego urzędu pracy potwierdzające, że osoba (osoby) o których mowa w ust. 6 w dacie zawarcia umowy z Wykonawcą posiadała status osoby bezrobotnej w dacie zawarcia z nią umowy o pracę z Wykonawcą;
    - 2) zaświadczenie z powiatowego urzędu pracy potwierdzające, że osoba (osoby), o których mowa w ust. 6 w dacie zawarcia umowy z Wykonawcą posiadała status osoby poszukującej pracy w dacie zawarcia z nią umowy o pracę z Wykonawcą;
    - 3) orzeczenie o niepełnosprawności lub orzeczenie o ustaleniu stopnia niepełnosprawności lub orzeczenie o długotrwałej niezdolności do pracy lub dokument potwierdzający niepełnosprawność tej osoby w rozumieniu właściwych przepisów państw członkowskich Unii Europejskiej lub Obszaru Gospodarczego o długotrwałej niezdolności do pracy.

W/w dokumenty powinny zostać zanonimizowane w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych tj. w szczególności bez imion, nazwisk, adresów, nr PESEL pracowników.
  11. W przypadku rozwiązania umowy o pracę z osobą(ami), o których mowa w ust. 6 Wykonawca zobowiązany jest do zatrudnienia niezwłocznie nie później niż w terminie 14 dni od rozwiązania umowy innej osoby spełniającej kryteria, o których mowa w ust. 6.
  12. W przypadku zadeklarowania przez Wykonawcę w jego ofercie (pkt. 3 tej oferty) braku zatrudnienia na umowę o pracę pracowników będących członkami grup społecznie marginalizowanych Wykonawca nie będzie zobligowany do przedkładania opisanego w ust. 6 pkt. 3 oświadczenia i nie będzie ponosił konsekwencji opisanych w §12 ust. 1 pkt k) i l) Umowy.

## § 18

### Postanowienia końcowe

1. W zakresie nie uregulowanym niniejszą Umową stosuje się Prawo Zamówień Publicznych, Kodeks Cywilny oraz Prawo budowlane wraz z aktami wykonawczymi.
2. W przypadku zmiany przepisów bezwzględnie obowiązujących ulegają automatycznie zmianie postanowienia niniejszej Umowy. Z zastrzeżeniem postanowień Umowy, wszelkie inne zmiany Umowy mogą nastąpić wyłącznie za zgodą Stron wyrażoną na piśmie pod rygorem nieważności.

## § 19

1. Umowę niniejszą sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, jeden dla **Wykonawcy** i dwa dla **Zamawiającego**.





Rzeczpospolita  
Polska



Zdrowe życie, czysty zysk

Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



2. Integralną częścią umowy są następujące załączniki:
- **Załącznik nr 1** - szczegółowy opis przedmiotu zamówienia.
  - **Załącznik nr 2** - formularz ofertowy Wykonawcy.

**Zamawiający**

**Wykonawca**

.....

.....



**Załącznik nr 7a do SIWZ - wzór oświadczenia - osoby zatrudnione na umowę o pracę**

**(wykaz składany w ciągu 7 dni od dnia podpisania umowy, a następnie na każde wezwanie Zamawiającego)**

**WYKAZ OSÓB ZATRUDNIONYCH NA UMOWĘ O PRACĘ**  
(art. 29 ust.3a ustawy Pzp)

**DANE WYKONAWCY**

Osoba do kontaktu: .....
Pełna nazwa: .....
Adres: ulica ..... kod ..... miejscowość .....
numer NIP ..... numer REGON ..... K R S .....
tel.: ..... fax: ..... e-mail. ....

Dotyczy postępowania znak OK.271.1b.2018 - „Poprawa warunków edukacji ogólnokształcącej w zakresie edukacji informatycznej, językowej i matematycznej w szkołach podstawowych w Morągu”.

- Zgodnie z §17 ust. 3 umowy nr..... z dnia..... przedstawiam(y) wykaz osób wykonujących czynności w zakresie realizacji zamówienia, polegające na bezpośrednim fizycznym wykonywaniu prac określonych w §1 umowy zatrudnionych na podstawie umowy o pracę w rozumieniu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r.- Kodeks pracy.

Lp.	Imię i Nazwisko	Wymiar etatu (np. 1 etat, ½, ¼ itp.)	Zakres wykonywanych czynności w odniesieniu do zapisu §17 ust. 1 umowy	Rodzaj umowy (umowa na czas nieokreślony, na czas określony)

**Załącznik nr 7b do SIWZ - wzór oświadczenia - osoby z grup społecznie marginalizowanych  
(jeżeli dotyczy)**

**(wykaz składany w ciągu 7 dni od dnia podpisania umowy, a następnie do 10 każdego miesiąca)**

WYKAZ OSÓB ZATRUDNIONYCH NA UMOWĘ O PRACĘ będących członkami grup społecznie marginalizowanych<sup>2</sup>

DANE WYKONAWCY

Osoba do kontaktu: .....
Pełna nazwa: .....
Adres: ulica ..... kod ..... miejscowość .....
numer NIP ..... numer REGON ..... KRS .....
tel.: ..... fax: ..... e-mail: .....

Dotyczy postępowania znak OK.271.1b.2018 - „Poprawa warunków edukacji ogólnokształcącej w zakresie edukacji informatycznej, językowej i matematycznej w szkołach podstawowych w Morągu”.

1. Zgodnie z §17 ust. 6 umowy nr..... z dnia..... przedstawiam(y) wykaz pracowników będących członkami grup społecznie marginalizowanych zatrudnionych na podstawie umowy o pracę w rozumieniu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r.- Kodeks pracy.

Lp.	Imię i Nazwisko	Wymiar etatu (np. 1 etat, ½, ¼ itp.)	Zakres wykonywanych czynności w odniesieniu do zapisu §17 ust. 1 umowy	Rodzaj umowy (umowa na czas nieokreślony, na czas określony)

<sup>2</sup> Grupy społecznie marginalizowane zostały określone w opisie społecznego kryterium oceny oferty, zamieszczonym w SIWZ

