

**Specyfikacja istotnych warunków zamówienia (zwana dalej „SIWZ”)  
na dostawę 8 szt. monitorów interaktywnych 65”, 5 szt. monitorów interaktywnych 75” wraz z 11  
szt. uchwytów instalacyjnych do monitorów z elektryczną regulacją wysokości oraz 3 szt.  
podstaw mobilnych do monitorów z elektryczną regulacją wysokości**

**Zamawiający:**

Zespół Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywnościowej im. Władysława Stefana Reymonta w Radomiu.

**REGON: 672884719 NIP: 948-22-69-862**

**Adres pocztowy:** ul. Uniwersytecka 6, 26-600 Radom, województwo: mazowieckie

**Adres poczty elektronicznej, adres strony internetowej:**

1. [agroradom@wp.pl](mailto:agroradom@wp.pl) (dla korespondencji napływającej do Zamawiającego).
2. <http://www.agroradom.edu.pl> (adres strony internetowej, na której umieszczane są dokumenty dotyczące niniejszego przetargu).

**II. Tryb udzielenia zamówienia**

Postępowanie prowadzone jest na podstawie art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2019r., poz. 1843 ze zm.) zwanej dalej ustawą Pzp, w trybie przetargu nieograniczonego, którego wartość jest mniejsza niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp.

Zamawiający przewiduje zastosowanie procedury z art. 24aa ust. 1 ustawy Pzp.

**III. Przedmiot zamówienia (CPV: 30231320-6 monitory dotykowe, 30200000-1 urządzenia komputerowe, 30195800-0 szyny lub uchwyty do zawieszania, 48000000-8 pakiety oprogramowania i systemy informatyczne).**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa 8 szt. monitorów interaktywnych 65”, 5 szt. monitorów interaktywnych 75” wraz z 11 szt. uchwytów instalacyjnych do monitorów z elektryczną regulacją wysokości oraz 3 szt. podstaw mobilnych do monitorów z elektryczną regulacją wysokości o parametrach podanych poniżej lub nie gorszych niż wskazuje opis:

**1. Monitor Interaktywny typ 1 – 8 szt.**

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
<b>Monitor interaktywny typu 1</b>	Panel o przekątnej obszaru roboczego min. 65” (165 cm) i wymiarach 143 x 80 cm wyświetlający z min. rozdzielczością 3840 x 2160 (4K ULTRA HD). Wokół matrycy wymagana jest czarna ramka (zintegrowana z szybą ochronną) o szerokości z lewej i prawej strony jak również z góry i dołu nie większej jak 20 mm, umożliwiającą wysuwanie / otwieranie pasków nawigacyjnych i podręcznego menu interfejsu ANDROID z każdej ze stron lub opcjonalnie zawierająca przyciski nawigujące do najczęściej wykorzystywanych funkcji oprogramowania interaktywnego służącego do tworzenia lekcji, dołączonego do monitora. Całkowity obszar roboczy matrycy wraz z ramkami nie powinien przekroczyć wymiarów max. 147 x 85 cm. Obraz powinien być wyświetlany w proporcjach 16:9. Zainstalowana w monitorze matryca musi umożliwiać wyświetlanie kolorów w ilości min. 1,07 mld. z głębią min. 10 bit na kolor. Matryca musi być w pełni matowa, antyrefleksyjna i antyodblaskowa (nie dopuszcza się stosowania żadnych nakładek), chroniona wysokiej przejrzystości szybą hartowaną o min. grubości 4mm uniemożliwiająca uszkodzenie panelu wyświetlającego o min. wytrzymałości 7H w skali Mohsa. Monitor musi posiadać wbudowany czujnik (reagujący na

natężenie oświetlenia zewnętrznego) sterujący jasnością wyświetlanego obrazu (jasnością matrycy), reagujący odpowiednio na natężenie oświetlenia zewnętrznego jak również na użytkownika pracującego przy monitorze, automatycznie podwyższając lub obniżając jasność matrycy tak by nie oślepić osoby obsługującej monitor, jak również poprzez dostosowanie poziomu jasności panelu wyświetlającego dając tym samym wysoki komfort odbioru całej grupie słuchaczy będących uczestnikami wykładu. Monitor musi posiadać odczyt nie mniej jak 20-tu punktów z możliwością jednoczesnej pracy kilku użytkowników (funkcja multiuser) w tym samym czasie z materiałem interaktywnym na monitorze wykorzystując dołączone pisaki i inne przedmioty oraz palec do pisania i przemieszczania obiektów z rozpoznaniem multi-gestów i multi-dotyku, czyli obsługa kilku osób z odczytem wielu punktów dotyku funkcji: powiększanie i pomniejszanie obrazów, obrót obrazu, przesuwanie obrazu, itp. Monitor musi charakteryzować się wysoką precyzją pozycjonowania dotyku z min. rozdzielczością odczytu w zakresie 32 767 x 32 767 pix i dokładnością min.  $\leq 1$  mm oraz szybkością reakcji matrycy na poziomie  $\leq 5$ ms. Technologia pozycjonowania dotyku w monitorze powinna być wykonana w podczerwieni (technologia dotyku IR). Układ trwale wbudowany w ramę monitora bez stosowania jakichkolwiek nakładek i ramek. Jasność wyświetlacza monitora (matrycy) nie powinna być mniejsza niż  $450 \text{ cd/m}^2$  z kontrastem nie mniejszym jak 4800:1 zapewniając jednocześnie dobrą jakość widzenia w zakresie kątów  $178^\circ / 178^\circ$ . Wymiary zewnętrzne monitora nie powinny wychodzić poza określony zakres i mogą wynosić max. 152 x 95 x 11.5 cm. Rozpatrywany monitor musi posiadać w przedniej części / ramie jak również z dostępem z tyłu, przyłącza we/wy umożliwiające szybki dostęp podłączenia urządzeń zewnętrznych do odpowiednich źródeł sygnałowych, takich jak np.: komputer PC, laptop czy notebook. Monitor musi posiadać slot OPS umożliwiający instalację opcjonalnego wewnętrznego komputera wykonanego w tym standardzie. Przyłącza w przedniej części powinny być chronione przesłoną / drzwiczkami zasuwanymi, zamykanymi na kluczyk w celu ochrony przed niepowołanym użyciem. Przesłona musi być wykonana z tego samego materiału co rama monitora (aluminium, nie dopuszcza się stosowania zamykanej przesłony wykonanej z tworzywa sztucznego. W przedniej części (za przesłoną) muszą znajdować się minimum następujące złącza: 1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x Audio MiniJack 3.5mm, 1 x USB-B Touch, 1 x USB-A w standardzie 3.0, 1 x USB-A 2.0 oraz przyciski sterujące: zmianą kanału wejściowego, głośnością, menu – wyboru funkcji, source - przycisk przeszukiwania, oraz POWER – włączenia i wyłączenia monitora jak również niezależnie, opcjonalnego komputera OPS. Monitor należy dostarczyć wraz z zainstalowanym systemem operacyjnym min. ANDROID 8.0, procesorem czterordzeniowym, czterowątkowym min. Cortex A73 and dual-core A53 1.5GHz i pamięcią operacyjną RAM min. 4GB oraz pamięcią podręczną min. 32GB z pełną obsługą i komunikacją WiFi oraz z możliwością udostępnienia połączenia innym urządzeniom poprzez tzw. HotSpot (np. dostęp do Internetu). Zainstalowany na platformie monitora system operacyjny musi umożliwiać dostęp do sklepu Google Play w celu pobierania aplikacji zarówno nieodpłatnych jak również płatnych i ich instalowania w monitorze. Monitor musi posiadać następujące funkcje: dotykowy interfejs OSD w języku polskim, funkcję notowania na ekranie (funkcja interaktywności) w każdym trybie pracy i na każdym obrazie, z każdego źródła, zapisywanie w celu późniejszego wyświetlania obrazów i naniesionych notatek, możliwość korzystania z monitora jako białej tablicy bez potrzeby włączania komputera OPS lub zewnętrznego komputera typu PC, Laptopa lub Notebooka, wyświetlania PiP - obrazu w obrazie (podgląd obrazu), funkcję Multi Screen – wyświetlania z dowolnego źródła typu smartfon, iPhone lub

tablet obrazu i zarządzania nim z poziomu monitora (tzw. mirror), menadżer plików z możliwością przeglądania zapisanych plików w pamięci wew. monitora lub z zewnętrznego nośnika. Monitor powinien posiadać komunikację WiFi min. w dwóch pasmach częstotliwości (2.4GHz jak również 5.0GHz) obecnie stosowanych w urządzeniach komunikujących typu Rutery lub AP. Zainstalowane w monitorze złącze PC-USB powinno umożliwić podłączenie np.: bezprzewodowej klawiatury, która będzie działać zarówno z komputerem OPS jak również z systemem ANDROID bez ponownego jej podłączenia lub przeinstalowania (jedno podłączenie wiele funkcji). Monitor musi posiadać wbudowany slot umożliwiający podłączenie zewnętrznych kart pamięci masowych typu karta SD lub mini SD o min. pojemności 64GB z możliwością zapisu jak i odczytu w/w kart (pełna obsługa). Wymagane jest również aby monitor posiadał możliwość skonfigurowania podręcznego menu umożliwiającego zapisanie i zapamiętanie min. 6 funkcji wykorzystywanych najczęściej przy pracy z monitorem. Menu systemu ANDROID musi umożliwiać: wysuwanie od dołu jak również z boków matrycy paska nawigującego, udostępniającą tym same funkcje: powrotu do poprzedniej strony, powrotu do ekranu głównego, przejścia do kart działających w tle, włączania lub wyłączenia funkcji tablicy interaktywnej z możliwością wyboru stylu (grubość, rodzaj kreski) i koloru pisaka czy gumki, możliwość dodania i zapisywania obrazu, generowanie kodu QR-Code z wykonanych notatek, zapisków czy prowadzonych prezentacji podczas spotkania w celu udostępniania materiału uczestnikom (słuchaczom), zmiany położenia przycisków funkcyjnych, wyboru źródła odtwarzanego obrazu, ustawienie blokady rodzicielskiej. Centrum akcji wysuwane z boku obszaru roboczego wyświetlacza. Centrum akcji musi umożliwić: natychmiastowy dostęp do narzędzi podręcznych typu: kalendarz, blokada ekranu, tryb oszczędzania energii, zrzut ekranu, nagrywanie ekranu, aparat fotograficzny, stoper (odliczanie czasu), otwieranie aplikacji WPS Office, VIP, Multi Screen, suwaki umożliwiające zmianę głośności oraz jasności i kontrastu obrazu, centrum powiadomień, wyłączenia monitora, przełączania do funkcji OPS oraz do ustawień systemu ANDROID. Wymagane jest aby monitor był dostarczony z oprogramowaniem do tworzenia interaktywnych lekcji w polskiej wersji językowej współpracującego z systemami operacyjnymi, min.: MS Windows 7/8/10 i bezpłatną aktualizacją oprogramowania przez okres min. 36 m-cy.

Monitor musi posiadać wsparcie do odtwarzania plików zapisanych w następujących formatach: AVI / FLV / MKV / MOV / MP4 / MPG / WEM / WMV / AAC / AMR / FLAC / M4A / MP2 / MP3 / OOG / WAV / WMA JPG / PNG / GIF / DOCX / PPTX / TXT / XLSX / PDF.

Monitor musi posiadać min. następujące porty We/Wy zlokalizowane w tylnej części dostępne z lewego boku i od lewej dolnej części monitora.

Złącza Video:

min. 1 x VGA IN, 3 x HDMI IN, 1 x HDMI OUT, 1 x DP-DisplayPort, 1 x Component YPbPr, 1 x AV IN, 1 x AV OUT,

Złącza Audio:

2 x MiniJack 3.5 mm Audio IN / 1 x MiniJack 3.5mm OUT Earphone (Wyjście na słuchawki), 1 x SPDIF

Złącza komunikacyjne:

	<p>3 x USB 3.0, 1 x USB 2.0, 2 x USB Touch (sterowanie dotykiem), 1 x RJ-45, 1 x RS232, 1 x Slot micro SD-Card, gniazdo 80-pin OPS</p> <p>Monitor musi spełniać minimalne wymagania pod względem następujących parametrów technicznych podanych poniżej:</p> <p>Rozdzielczość wyświetlacza: min 3 840 x 2 160 (4K UHD) z obsługą HDR  Czas reakcji: max. 5ms  Jasność: min. 450 cd/m<sup>2</sup>  Kontrast: min. 4800:1  Kąty widzenia: min. 178° / 178°  Wyświetlane kolory: min. 1.07 G / 10 bit  Żywotność matrycy: min. 50 000h  Wbudowane głośniki: min. 2 x 15W  Zasilanie: 230 V 50/60 Hz  Pobór energii: ≤ 145W (z OPS ≤ 160W)  Pobór energii w trybie czuwania: ≤ 0.6W  Temperatura pracy: w zakresie 0 - +40°C  Waga: ≤ 48kg</p>
<p><b>Zintegrowany komputer (OPS)</b></p>	<p>Procesor: min. 4 rdzeniowe fizyczne, min. 3,2 GHz, osiągający w teście PassMark Performance Test co najmniej 4891 punktów w Passmark CPU Mark.</p> <p>Zamawiający dokona oceny zaoferowanego procesora na podstawie wyniku testu Passmark CPU Mark ze strony: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>.</p> <p>Zamawiający nie wymaga od Wykonawców przedłożenia wydruku wyniku testu z w/w strony. Zamawiający samodzielnie dokona weryfikacji na podstawie danych pobranych z tej strony, według stanu na dzień składania ofert.</p> <p>Pamięć RAM: min. 4GB, 1 x SO-DIMM DDR 3L (1.35V) 1600MHz</p> <p>Dysk Twardy: min. SSD 128GB</p> <p>Karta graficzna: zintegrowana</p> <p>Wymagane porty We/Wy: 1 x DC Port, 1 x VGA, 1 x HDMI, 2 x USB 3.0, 2 x USB 2.0, 1 x RJ-45 LAN (1Gbit/s), 1 x COM, 1 x MiniJack 3.5mm Audio, 1 x MiniJack 3.5mm MIC, 1 x 80P złącze OPS, 2 x WiFi Antena Port, 1 x Power Button, Waga: ≤ 1.40 kg</p> <p><b>Wymagane jest aby dostarczany wraz z monitorem OPS posiadał zainstalowany system operacyjny min. WIN 10 Pro PL z pełną licencją użytkową (lub równoważny) wraz z oprogramowaniem biurowym pakietem Office 2019 (lub równoważnym).</b></p> <p><b>Nie dopuszcza się dostarczenia OPS'a bez zainstalowanego systemu operacyjnego i biurowego lub z zainstalowanym systemem operacyjnym i biurowym ograniczonym czasowo lub nie przeznaczonym do użytkowania w Polsce.</b></p>
<p><b>Platforma edukacyjna</b></p>	<p>Dodatkowo monitor należy dostarczyć z nieodpłatnym (minimum w trzymiesięcznym wymiarze czasowym) wygenerowanym kluczem z wielostanowiskowym dostępem bez jakichkolwiek ograniczeń do niezależnych od producenta tablicy i oprogramowania platform multimedialnych zawierających materiały dydaktyczne dostosowane do podstawy programu nauczania w szkole</p>

ponadpodstawowej. Dostęp do platformy może być realizowany poprzez tzw. chmurę z możliwością buforowania zasobów w celu ich szybkiego użycia przypadku spowolnienia łącza internetowego użytkownika. Zasoby umieszczone na platformach multimedialnych powinny współpracować z rozpatrywanym monitorem i dołączonym do niego oprogramowaniem, łącznie z możliwością pozyskiwania z nich materiału do oprogramowania tablicy w celu dalszej obróbki i wykorzystania w tworzonych przez uczniów i nauczycieli lekcjach oraz prezentacjach.

Jedna z rozpatrywanych platform powinna umożliwiać dostęp i korzystanie z zasobów multimedialnych atlasów geograficznych w ilości min. 23 map ogólnogeograficznych i tematycznie posegregowanych w zakresie: geopolityki, geografii fizycznej, ekonomicznej, demografii, biogeografii i ekologii. 21 map ogólnogeograficznych tematycznie poświęconych geografii Polski z szerokim uwzględnieniem działów geografii fizycznej oraz z dodatkowymi planszami o tematyce przyrodniczej i 32 mapami poszczególnych kontynentów podzielonymi w aspektach politycznych, fizycznych i krajobrazowych dodatkowo z zestawem map świata i mapą odkryć geograficznych oraz układu słonecznego. Korzystanie z platformy musi umożliwiać:

- powiększanie i pomniejszanie mapy z zachowaniem czytelności nawet najbardziej szczegółowych elementów i zawartości mapy
- skala przeliczająca się dynamicznie w zależności od powiększenia
- dostosowanie skali w panelu ustawień (narzędziowym) do sposobu wyświetlania – wielkości ekranu lub tablicy interaktywnej
- funkcja projektant (kreator) umożliwiająca przygotowanie własnej mapy poprzez wybór wyświetlanych elementów, każda mapa ma swój własny zestaw dostępnych warstw zależy od rodzaju, tematu i generalizacji
- sprzężona z projektantem legenda umożliwiająca wyświetlanie objaśnień i elementów wybranych do danej mapy.
- mini-mapa lokalizująca wyświetlany obszar ułatwiając nawigację szczególnie przy większych zbliżeniach.
- przesuwne i minimalizowane panele skali, legendy, mini-mapy oraz notatek z możliwością umieszczenia w dowolnym miejscu wyświetlanej mapy lub też całkowicie zminimalizować.
- pracę na warstwach interaktywnych zawierających materiał ilustracyjny: zdjęcia, audio, wykresy, diagramy, definicje i ciekawostki.
- drukowanie wybranych obszarów mapy i dowolnych treści. Użytkownik tej platformy powinien mieć możliwość korzystania z tego materiału zarówno w szkole jak również w domu.

Druga platforma powinna zawierać ponad 1400 interaktywnych modeli 3D (galerie-zdjęcia-video) z takich przedmiotów jak: Chemia, Fizyka, Geografia/geologia, Matematyka/geometria, połączenie z pakietem MS Office (PowerPoint i Word), możliwość nagrywania filmów i robienia zdjęć, możliwość personalizacji materiałów edukacyjnych, wersje językowe: min. polska, angielska, łacińska,

Aplikacja edukacyjna 3D ma obejmować zbiór co najmniej 1 400 interaktywnych modeli pomocy dydaktycznych w 3D, uzupełnionych o zdjęcia, filmiki i naukowe opisy każdego z nich. Program ma obejmować polską, angielską, łacińską oraz dwujęzyczną wersję językową. Biblioteka ma być alternatywą lub uzupełnieniem tradycyjnych pomocy dydaktycznych i umożliwiać tworzenie własnych materiałów edukacyjnych. Aplikacja ma być wsparciem dla nauczyciela przy przygotowywaniu

zajęć, prowadzeniu atrakcyjnej dla ucznia lekcji oraz przygotowywaniu sprawdzianów, kartkówek. Jednocześnie dla ucznia ma być to aplikacja pozwalająca uczyć się w sposób dostosowany do współczesnego świata. Dodatkowo aplikacja ma mieć funkcjonalność AR - rozszerzonej rzeczywistości, co pozwala nauczycielowi wyświetlać modele 3D w dowolnym miejscu ( np. na biurku, na ławce ucznia).

Funkcje oprogramowania: wykorzystanie funkcji AR (rozszerzonej rzeczywistości), możliwość uwypuklenia dowolnej części modelu w celu bardziej kompleksowej prezentacji, Zoom i obrót 3D modeli w celu bardziej szczegółowego widoku, wbudowaną funkcję „ślepej mapy” w celu przeanalizowania i przetestowania wiedzy uczniów, narzędzie do wyszukiwania zgodnie z nazwą i słowami kluczowymi, możliwość przełączania poszczególnych wersji językowych i wyświetlania kilku języków jednocześnie, funkcję robienia zdjęć w celu stworzenia nieograniczonej liczby obrazków do pomocy naukowych na własne potrzeby, możliwość wpisywania własnych uwag do modeli, kompatybilność z MS Office w celu zastosowania modeli w prezentacjach i dokumentach. Możliwość wykorzystywania zakupionych pomocy dydaktycznych 3D (licencji) na wszystkich szkolnych komputerach i tabletach z Windows10.

Specyfikacja szczegółowa:

Biologia: człowieka, zwierząt i roślin (min. 650 elementów oraz galerie zdjęć) - komórka, bakterie, wirusy, układ oddechowy, układ hormonalny, skóra, mięśnie, układ limfatyczny, układ nerwowy, przegląd budowy ciała, serce i układ krwionośny, układ szkieletowy, układ rozrodczy, narządy zmysłów, układ mięśniowy, układ pokarmowy, układ moczowy, łańcuch pokarmowy, bakterie, pierwotniaki, parzydełkowce, płazińce, nicienie, mięczaki, pierścienice, stawonogi, szkarłupnie, osłonice, kręglouste, ryby chrzęstne, ryby, płazy, gady, ptaki, ssaki - anatomia, liść, komórka, fotosynteza, transfer cukrów, paprotniki, nagonasienne, jednoliścienne, dwuliścienne, mszaki, grzyby, glony; paleontologia - zwierzęta i rośliny.

Chemia (min. 225 elementów): - układ okresowy pierwiastków 3D, chemia ogólna - animacje, węglowodory, chemia nieorganiczna, pochodne węglowodorów; biochemia, substancje naturalne, struktury krystaliczne, reakcje chemiczne - video, stereochemia - animacja, podstawowe rodzaje reakcji organicznych.

Fizyka (min. 225 elementów): - termodynamika, optyka, fale i oscylacje mechaniczne, mechanika, elektryczność i magnetyzm, narzędzia miernicze, transformacja energii, jak działają urządzenia, Układ Słoneczny, zaćmienie Słońca, zaćmienie Księżyca, planety, budowa i charakterystyka gwiazd, teleskopy, budowa galaktyki.

Geografia (min. 150 elementów) : - minerały, skały, procesy ziemskie; cykl skalny, obieg wody w przyrodzie, atmosfera, strefy dywergencji, tworzenie się fali, rodzaje rzek, budowa lodowca, uskoki.

Matematyka (min. 150 elementów): przykłady konstrukcyjne – wideo, planimetria: proste, kąty, odcinki, figury płaskie, stereometria: bryły foremne, ostrosłupy, bryły obrotowe, bryły platońskie, siatki, przekroje, projekcje, występowanie w otoczeniu, wzory matematyczne .

<p><b>Oprogramowanie edukacyjne</b></p>	<p>Oprogramowanie w języku polskim, umożliwiające za pośrednictwem narzędzi elektronicznych dokonywanie notatek (funkcja długopisu), zakreśleń, zaznaczeń płaszczyzną foremną jak również nieregularną, posiadające funkcję pędzla i pisaka flash oraz tzw. pisak inteligentny, którym można poprzez rysowanie (mazanie) po powierzchni tablicy odkrywać fragment po fragmencie, wcześniej wybrany i zapisany obraz lub obiekt, ukrytą treść z podręcznej galerii, wzbogacając tym samym prowadzone zajęcia pobudzając w słuchaczu wyobraźnię. Każde z narzędzi powinno posiadać możliwość przyporządkowania koloru, zmiany grubości i stylu kreski. Oprogramowanie musi mieć możliwość przyporządkowania indywidualnego koloru każdemu użytkownikowi, a więc jeżeli będzie pracowało czterech uczestników jednocześnie każdy z nich powinien mieć możliwość dokonywania notatek innym kolorem (funkcja multi user). Zmiana strony powinna odbywać się w wielu trybach. Dodania czystej białej strony, dodawanie strony z zadeklarowanym kolorem z dostępnej w oprogramowaniu palety barw z możliwością zmiany koloru, dodawanie strony z obrazem oraz strony z zadeklarowanymi liniami, kratkami, pięcioliniami itp. Funkcjonalność oprogramowania powinna posiadać możliwość wstawiania figur geometrycznych płaskich jak również 3D: trójkąt, kwadrat, okrąg oraz przestrzennych typu stożek, walec, kula. Przy wstawianiu figur geometrycznych użytkownik powinien mieć możliwość dokonania wyboru (zadeklarowania) czy ma się pojawiać (wpisywać) rozmiar kąta czy ma być czysta figura, czy ma się pojawiać wymiar odcinka, czy nie. Oprogramowanie powinno umożliwiać w prosty i łatwy sposób dokonywanie takich zmian poprzez przysłowiowe kliknięcie. Korzystając z narzędzi matematycznych oprogramowanie musi posiadać w swoich zasobach narzędzia pomiarowe typu: linijka, ekerka, kątomierz (z możliwością rozszerzenia skali / przeskalowania) cyrkiel. Funkcja cyrkiela dodatkowo powinna wyświetlać kąt rozstawienia ramion lub promień jak również z automatu wstawiać (oznaczać) punkt środka kreślonego okręgu. Oprogramowanie musi posiadać zintegrowany (wbudowany w oprogramowaniu monitora) własny odtwarzacz plików audio i video (nie może korzystać z odtwarzaczy instalowanych w pakiecie MS Windows lub z innych zewnętrznych programów) umożliwiający dokonywanie zrzutu dowolnego kadru wyświetlanego filmu za pośrednictwem jednego kliknięcia w odpowiednią ikonę w odtwarzaczu umożliwiającą wywołanie tej funkcji i automatyczne wykonywanie takiego zrzutów (kadrowania-wykonując zrzut z jednoczesnym przetworzenie w kadr). Narzędzie to musi umożliwiać wykonanie nieskończenie wielu zrzutów w dowolnym czasie wyświetlanego filmu i automatyczne wstawianie tych kadrów w okno prowadzonej lekcji. Moduł odtwarzania plików video powinien umożliwiać nanoszenie zaznaczeń oraz notatek na odtwarzanym dynamicznie obrazie jak również na pozyskanym kadrze. Po naniesieniu notatek na zrzutowany kadr oprogramowanie musi umożliwić scalenie obrazu wraz z notatkami (grupowanie) i ich połączone przeskalowanie (zmniejszanie i zwiększanie). Oprócz wbudowanego odtwarzacza plików audi-video oprogramowanie musi posiadać wbudowany rejestrator (video recorder) umożliwiający nagrywanie lekcji prowadzonej przez nauczyciela (obrazu tablicy) wraz z komentarzem lektora prowadzącego lekcję. Oprogramowanie powinno posiadać moduł matematyczny umożliwiający kreślenie funkcji poprzez ich zapis wzorem matematycznym. Moduł ten powinien zagwarantować możliwość kreślenia prostych jak również złożonych funkcji typu: <math>y=x</math> jak również <math>y=2\sin(x^2)</math> oraz nakładanie aż do ośmiu funkcji względem siebie na jednym wykresie z wyznaczaniem punktów przecięcia i możliwością przeskalowania wykresu. Moduł umożliwia naniesienie minimum ośmiu funkcji poprzez bezpośrednie zapisanie ich wzorem matematycznym określającym typ funkcji z wykorzystaniem wbudowanego modułu kalkulatora inżynierskiego oraz możliwość</p>
---	---

przeskalowywania tych funkcji względem układu współrzędnych. W oprogramowaniu musi być zawarty moduł (bez dokonywania dodatkowych opłat licencyjnych) umożliwiający przeprowadzanie interaktywnych testów lub głosowań. Powinien umożliwiać tworzenie i analizowanie pytań/odpowiedzi z jednoczesnym podłączeniem do czterdziestu uczestników w danej sesji z wykorzystaniem dowolnego tabletu lub Smartfonu z systemem Android lub Windows. Moduł interaktywnego testu musi posiadać możliwość udzielania odpowiedzi na pytania zamknięte jak również otwarte zawierające elementy graficzne. Wbudowany system przeprowadzania interaktywnych testów powinien umożliwić wygenerowanie nauczycielowi testów w postaci plików tekstowych na urządzeniu zewnętrznym (tablecie ucznia), automatyczne zebranie i sprawdzanie odpowiedzi z wygenerowanego testu oraz przyporządkowanie ocen do zadanych progów procentowych. Nauczyciel powinien również posiadać możliwość pobrania rozwiązanego przez ucznia testu, wyświetlenia go na tablicy w celu analizy włączając w to grupę słuchaczy. Moduł testu jest integralną częścią dostarczonego wraz z tablicą oprogramowania. Dzięki możliwości podłączenia się aż czterdziestu urządzeń w jednej sesji oprogramowania powinno również umożliwić rozsyłanie prowadzącemu indywidualnych zadań bezpośrednio z ekranu głównego z możliwością czynnego włączenia słuchacza do analizy i indywidualnego działania na otrzymanym kontencie. Nauczyciel ma zapewniony podgląd ekranów wszystkich czynnie zalogowanych urządzeń i może je wyświetlać automatycznie na ekranie monitora, blokować lub wygaszać. Uczestnik takiej sesji ma musi posiadać możliwość zadania indywidualnego zapytania wykładowcy lub chęć zgłoszenia udzielenia odpowiedzi podczas zajęć wysyłając wykładowcy ze swojego urządzenia taki komunikat. Oprogramowanie musi umożliwić wykładowcy rozsyłanie zarówno indywidualnych zadań/obrazów do czterdziestu uczestników jak również za jednym „kliknięciem” tego samego zadania/obrazu do wszystkich słuchaczy. Oprogramowanie powinno posiadać możliwość wygenerowania stworzonej prezentacji i jej zapisu w formatach: iwb, bmp, pdf, jpg, jpeg, gif, tif, tiff, png, doc, ppt, htm, umożliwiając tym samym umieszczenie takiego materiału lub zapisanie na dysku, serwerze bądź natychmiastowe rozesłanie z poziomu oprogramowania mailem do zadeklarowanych odbiorców. Oprogramowanie powinno posiadać możliwość nanoszenia i zapisywania notatek pracując na plikach doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx. Dodatkowo powinno udostępniać narzędzia typu: tablica w tablicy, gdzie nauczyciel może chować zapisane wcześniej notatki lub w celu podpowiedzi rozwijać okno w oknie, lupa – umożliwiając tym samym powiększenie wybranego obszaru i podglądanie szczegółów, płynący tekst – poruszający się tekst od lewa do prawa lub odwrotnie z wygenerowaną informacją, z możliwością zmiany szybkości poruszania, wielkości czcionki i kroju, wyłączenie i blokowanie ekranu, kurtyna pełna lub częściowa odchylana z dowolnej strony, podłączenie kamery zewnętrznej, kamery dokumentowej, timera. Możliwość użycia reflektora i podglądanie ukrytych obrazów. Oprogramowanie powinno posiadać wbudowany moduł umożliwiający budowanie schematów oraz modułów doświadczalnych w celu umożliwienia zobrazowania i przeprowadzenia podstawowych doświadczeń z zakresu fizyki i chemii, wykorzystując załączone moduły i elementy eksperymentalne wykonane w technologii flash. Moduł laboratoryjny powinien umożliwić przeprowadzenie np.: doświadczenia z zakresu prawa ohma gdzie po zbudowaniu obwodu mamy możliwość płynnej regulacji wartością obciążenia i odczytem wskaźnikowym zegara natężenia prądu przy stałym źródle zasilania lub zmiennym. Możliwość przeprowadzania zadań z zakresu chemii, typu: wrzenie i odparowanie cieczy, pomiar temperatury itp. W oprogramowaniu powinien być wbudowany również moduł udostępniający kalkulator, umożliwiający tworzenie, wstawiania i



	<p>edytowanie: tabel wykresów słupkowych i kołowych z deklaracją i wpisem wartości. Oprogramowanie dostarczone wraz z tablicą musi posiadać również własną galerię z podziałem na poszczególne przedmioty, jak np.: Fizyka, Chemia, Biologia, Geografia, Historia, itp. oraz podręczną galerię zawierającą szereg przydatnych plików umożliwiających przeprowadzanie zajęć. Galeria powinna zawierać w sumie ponad 5 000 plików. Elementy posegregowane w odpowiednich tematycznie katalogach umożliwiając tym samym szybkie przeszukiwanie i wyszukiwanie plików. Zawarte w galerii pliki powinny charakteryzować się bardzo dużą rozdzielczością umożliwiając duże powiększanie obrazu (dotyczy to przede wszystkim map) pliki płaskie 2D imitujące 3D. Szereg grafik przedstawiających zwierzęta, roślinność, komórki, grafika przekrojowa itp. Oprócz plików statycznych galeria powinna również zawierać proste filmy opisujące różnego rodzaju zjawiska zachodzące w przyrodzie, opisujące zjawiska fizyczne, jak np. ruchy planet oraz filmy z zakresu takich przedmiotów jak: historia, geografia czy j. polski.</p>
<p><b>Wymagane akcesoria dostarczone wraz z monitorem:</b></p>	<p>1 x przewód Audio MiniJack-MiniJack, 1 x przewód VGA (min. 1.8m), 1 x Przewód HDMI (min. 1.8m), 1 x przewód USB A/B (min. 1.8m), 1 x przewód zasilający, 1 x pisak, 1 x płyta CD z oprogramowaniem, 1 x kluczyk zabezpieczający przedni panel sterujący, 1 x antenka wifi, 1 x pilot.</p>
<p><b>Gwarancja</b></p>	<p>Monitor musi być objęty gwarancją w minimalnym wymiarze czasowym 36 m-cy monitor / 24 m-ce matryca oraz musi posiadać autoryzowany przez producenta serwis na terenie Polski. Czas reakcji serwisu w momencie wystąpienia usterki nie może przekraczać 24h od daty jej zgłoszenia, a usunięcie usterki musi nastąpić w czasie nie dłuższym jak 14 dni roboczych. W przypadku przedłużającej się naprawy, dostawca zobowiązany jest dostarczyć na cały jej czas trwania urządzenie zastępcze o nie gorszych parametrach niż rozpatrywane w niniejszym postępowaniu.</p> <p><b>Wymagane jest aby monitor posiadał następujące Certyfikaty: CE / RoHs / ISO 9001 / ISO 14001</b></p>
<p><b>Montaż</b></p>	<p>Wykonawca zobowiązany jest do montażu monitorów interaktywnych w miejscu wskazanym przez zamawiającego lub dyrektora szkoły. Montaż ścienny należy wykonać na uchwycie będącym przedmiotem zamówienia (ścienny z regulacją wysokości) z wyprowadzeniem przewodów sygnałowych i zasilających do biurka nauczyciela oddalonego w odległości min. 5mb. Całość okablowania (przewody sygnałowe audio/video) należy ukryć / zamontować w natynkowych kanałach kablowych (dostarczenie i montaż kanałów kablowych po stronie wykonawcy). Przewody sygnałowe do podłączenia komputera (stacjonarnego lub notebook) muszą zostać zastosowane o odpowiedniej długości nie przekraczającej 10mb. Dostawca zobowiązany jest do zainstalowania oprogramowania do obsługi monitora interaktywnego na sprzęcie dostępnym (wskazanym przez użytkownika) w danym pomieszczeniu gdzie zostanie zainstalowany monitor oraz przeprowadzenia koniecznych kalibracji sprzętowych.</p> <p>Zamawiający wymaga dostarczenia sumarycznie dla ośmiu monitorów:</p> <p>- 8 szt. uchwytów ściennych do dostarczanych w ramach postępowania monitorów interaktywnych z elektryczną regulacją wysokości. Uchwyt musi być montowany do ściany, przeznaczony do pracy dla osób dorosłych, dzieci i osób niepełnosprawnych. Uchwyt musi zapewnić elektryczną regulację wysokości w zakresie 600 mm, z maksymalnym obciążeniem 130kg. Uchwyt musi zapewniać sterowanie za pomocą pilota zainstalowanego na przewodzie umożliwiając tym samym swobodny dostęp do sterowania osobom dorosłym, dzieciom jak również osobom z ograniczeniem ruchowym. Realizowane funkcje pilota: regulacja</p>

	wysokości w górę i w dół. Uchwyt ścienny musi być wykonany z wysokiej jakości i trwałości elementów pokryty lakierem nanoszonym proszkowo. Zasilanie 100 – 240V AC, 50/60 Hz, 1.5A. Pozycja pionowa: wysokość max. 1903 mm, wysokość min. 1303 mm, Regulacja wysokości w obszarze 600 mm, prędkość podnoszenia / opuszczania 18mm/s. Waga całkowita podstawy nie powinna przekroczyć 23 kg.
<b>Szkolenie</b>	Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia wdrożeniowego wskazanych przez dyrektora placówki pracowników z zakresu działania i wykorzystania zainstalowanego systemu interaktywnego oraz rozwiązywania prostych problemów związanych z eksploatacją.

## 2. Monitor Interaktywny typ 2 – 5 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
<b>Monitor interaktywny typu 2</b>	<p>Panel o przekątnej obszaru roboczego min. 75" (190.5 cm) i wymiarach 165 x 92 cm wyświetlający z min. rozdzielczością 3840 x 2160 (4K ULTRA HD). Wokół matrycy wymagana jest czarna ramka (zintegrowana z szybą ochronną) o szerokości z lewej i prawej strony jak również z góry i dołu nie większej jak 20 mm, umożliwiająca wysuwanie / otwieranie pasków nawigacyjnych i podręcznego menu interfejsu ANDROID z każdej ze stron lub opcjonalnie zawierająca przyciski nawigujące do najczęściej wykorzystywanych funkcji oprogramowania interaktywnego służącego do tworzenia lekcji, dołączonego do monitora. Całkowity obszar roboczy matrycy wraz z ramkami nie powinien przekroczyć wymiarów max. 170 x 98 cm. Obraz powinien być wyświetlany w proporcjach 16:9. Zainstalowana w monitorze matryca musi umożliwiać wyświetlanie kolorów w ilości min. 1.07 mld. z głębią min. 10 bit na kolor. Matryca musi być w pełni matowa, antyrefleksyjna i antyodblaskowa (nie dopuszcza się stosowania żadnych nakładek), chroniona wysokiej przejrzystości szybą hartowaną o min. grubości 4mm uniemożliwiająca uszkodzenie panelu wyświetlającego o min. wytrzymałości 7H w skali Mohsa. Monitor musi posiadać wbudowany czujnik (reagujący na natężenie oświetlenia zewnętrznego) sterujący jasnością wyświetlanego obrazu (jasnością matrycy), reagujący odpowiednio na natężenie oświetlenia zewnętrznego jak również na użytkownika pracującego przy monitorze, automatycznie podwyższając lub obniżając jasność matrycy tak by nie oślepić osoby obsługującej monitor, jak również poprzez dostosowanie poziomu jasności panelu wyświetlającego dając tym samym wysoki komfort odbioru całej grupie słuchaczy będących uczestnikami wykładu. Monitor musi posiadać odczyt nie mniej jak 20-tu punktów z możliwością jednoczesnej pracy kilku użytkowników (funkcja multiuser) w tym samym czasie z materiałem interaktywnym na monitorze wykorzystując dołączone pisaki i inne przedmioty oraz palec do pisania i przemieszczania obiektów z rozpoznaniem multi-gestów i multi-dotyku, czyli obsługa kilku osób z odczytem wielu punktów dotyku funkcji: powiększanie i pomniejszanie obrazów, obrót obrazu, przesuwanie obrazu, itp. Monitor musi charakteryzować się wysoką precyzją pozycjonowania dotyku z min. rozdzielczością odczytu w zakresie 32 767 x 32 767 pix i dokładnością min. <math>\leq 1</math> mm oraz szybkością reakcji matrycy na poziomie <math>\leq 5</math>ms. Technologia pozycjonowania dotyku w monitorze powinna być wykonana w podczerwieni (technologia dotyku IR). Układ trwale wbudowany w ramę monitora bez stosowania jakichkolwiek nakładek i ramek. Jasność wyświetlacza monitora (matrycy) nie powinna być mniejsza niż 450 cd/m<sup>2</sup> z kontrastem nie</p>

mniejszym jak 4800:1 zapewniając jednocześnie dobrą jakość widzenia w zakresie kątów 178° / 178°. Wymiary zewnętrzne monitora nie powinny wychodzić po za określony zakres i mogą wynosić max. 174 x 108 x 12.5 cm. Rozpatrywany monitor musi posiadać w przedniej części / ramie jak również z dostępem z tyłu, przyłącza we/wy umożliwiając szybki dostęp podłączenia urządzeń zewnętrznych do odpowiednich źródeł sygnałowych, takich jak np.: komputer PC, laptop czy notebook. Monitor musi posiadać slot OPS umożliwiający instalację opcjonalnego wewnętrznego komputera wykonanego w tym standardzie. Przyłącza w przedniej części powinny być chronione przesłoną / drzwiczkami zasuwanymi, zamykanymi na kluczyk w celu ochrony przed niepowołanym użyciem. Przesłona musi być wykonana z tego samego materiału co rama monitora (aluminium, nie dopuszcza się stosowania zamkniętej przesłony wykonanej z tworzywa sztucznego). W przedniej części (za przesłoną) muszą znajdować się minimum następujące złącza: 1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x Audio MiniJack 3.5mm, 1 x USB-B Touch, 1 x USB-A w standardzie 3.0, 1 x USB-A 2.0 oraz przyciski sterujące: zmianą kanału wejściowego, głośnością, menu – wyboru funkcji, source - przycisk przeszukiwania, oraz POWER – włączenia i wyłączenia monitora jak również niezależnie, opcjonalnego komputera OPS. Monitor należy dostarczyć wraz z zainstalowanym systemem operacyjnym min. ANDROID 8.0, procesorem czterordzeniowym, czterowątkowym min. Cortex A73 and dual-core A53 1.5GHz i pamięcią operacyjną RAM min. 4GB oraz pamięcią podręczną min. 32GB z pełną obsługą i komunikacją WiFi oraz z możliwością udostępnienia połączenia innym urządzeniom poprzez tzw. HotSpot (np. dostęp do Internetu). Zainstalowany na platformie monitora system operacyjny musi umożliwiać dostęp do sklepu Google Play w celu pobierania aplikacji zarówno nieodpłatnych jak również płatnych i ich instalowania w monitorze. Monitor musi posiadać następujące funkcje: dotykowy interfejs OSD w języku polskim, funkcję notowania na ekranie (funkcja interaktywności) w każdym trybie pracy i na każdym obrazie, z każdego źródła, zapisywanie w celu późniejszego wyświetlania obrazów i naniesionych notatek, możliwość korzystania z monitora jako białej tablicy bez potrzeby włączania komputera OPS lub zewnętrznego komputera typu PC, Laptopa lub Notebooka, wyświetlania PiP - obrazu w obrazie (podgląd obrazu), funkcję Multi Screen – wyświetlania z dowolnego źródła typu smartfon, iPhone lub tablet obrazu i zarządzania nim z poziomu monitora (tzw. mirror), menadżer plików z możliwością przeglądania zapisanych plików w pamięci wew. monitora lub z zewnętrznego nośnika. Monitor powinien posiadać komunikację WiFi w urządzeniach komunikujących typu Rutowery lub AP. Zainstalowane w monitorze złącze PC-USB powinno umożliwić podłączenie np.: bezprzewodowej klawiatury, która będzie działać zarówno z komputerem OPS jak również z systemem ANDROID bez ponownego jej podłączenia lub przeinstalowania (jedno podłączenie wiele funkcji). Monitor musi posiadać wbudowany slot umożliwiający podłączenie zewnętrznych kart pamięci masowych typu karta SD lub mini SD o min. pojemności 64GB z możliwością zapisu jak i odczytu w/w kart (pełna obsługa). Wymagane jest również aby monitor posiadał możliwość skonfigurowania podręcznego menu umożliwiającego zapisanie i zapamiętanie min. 6 funkcji wykorzystywanych najczęściej przy pracy z monitorem. Menu systemu ANDROID musi umożliwiać wysuwanie od dołu jak również z boków matrycy paska nawigującego, udostępniającą tym samym funkcje: powrotu do poprzedniej strony, powrotu do ekranu głównego, przejścia do kart działających w tle, włączania lub wyłączania funkcji tablicy interaktywnej z możliwością wyboru stylu (grubość, rodzaj kreski) i koloru pisaka czy gumki, możliwość dodania i zapisywania obrazu, generowanie kodu QR-Code z wykonanych notatek, zapisków czy prowadzonych prezentacji podczas spotkania w celu udostępniania materiału uczestnikom (słuchaczom), zmiany położenia przycisków funkcyjnych, wyboru

źródła odtwarzanego obrazu, ustawienie blokady rodzicielskiej. Centrum akcji wysuwane z boku obszaru roboczego wyświetlacza. Centrum akcji musi umożliwić: natychmiastowy dostęp do narzędzi podręcznych typu: kalendarz, blokada ekranu, tryb oszczędzania energii, zrzut ekranu, nagrywanie ekranu, aparat fotograficzny, stoper (odliczanie czasu), otwieranie aplikacji WPS Office, VIP, Multi Screen, suwaki umożliwiające zmianę głośności oraz jasności i kontrastu obrazu, centrum powiadomień, wyłączenia monitora, przełączania do funkcji OPS oraz do ustawień systemu ANDROID. Wymagane jest aby monitor był dostarczony z oprogramowaniem do tworzenia interaktywnych lekcji w polskiej wersji językowej współpracującego z systemami operacyjnymi, min.: MS Windows 7/8/10 i bezpłatną aktualizacją oprogramowania przez okres min. 36 m-cy.

Monitor musi posiadać wsparcie do odtwarzania plików zapisanych w następujących formatach: AVI / FLV / MKV / MOV / MP4 / MPG / WEM / WMV / AAC / AMR / FLAC / M4A / MP2 / MP3 / OOG / WAV / WMA / JPG / PNG / GIF / DOCX / PPTX / TXT / XLSX / PDF.

Monitor musi posiadać min. następujące porty We/Wy zlokalizowane w tylnej części dostępne z lewego boku i od lewej dolnej części monitora.

Złącza Video:

min. 1 x VGA IN, 3 x HDMI IN, 1 x HDMI OUT, 1 x DP-DisplayPort, 1 x Component YPbPr,  
1 x AV IN, 1 x AV OUT

Złącza Audio:

2 x MiniJack 3.5 mm Audio IN / 1 x MiniJack 3.5mm OUT Earphone (Wyjście na słuchawki),  
1 x SPDIF

Złącza komunikacyjne:

3 x USB 3.0, 1 x USB 2.0, 2 x USB Touch (sterowanie dotykiem), 1 x RJ-45, 1 x RS232, 1 x Slot micro SD-Card, gniazdo 80-pin OPS

Monitor musi spełniać minimalne wymagania pod względem następujących parametrów technicznych podanych poniżej:

Rozdzielczość wyświetlacza: min 3 840 x 2 160 (4K UHD) z obsługą HDR

Czas reakcji: max. 5ms

Jasność: min. 450 cd/m<sup>2</sup>

Kontrast: min. 4800:1

Kąty widzenia: min. 178° / 178°

Wyświetlane kolory: min. 1.07 G / 10 bit

Żywotność matrycy: min. 50 000h

Wbudowane głośniki: min. 2 x 15W

Zasilanie: 230 V 50/60 Hz

Pobór energii: ≤ 240W, (z OPS ≤ 260W)

Pobór energii w trybie czuwania: ≤ 1W

Temperatura pracy: w zakresie 0 - +40°C

Waga: ≤ 60kg, (z OPS ≤ 61.5kg)

<p><b>Zintegrowany komputer (OPS)</b></p>	<p>Processor: min. 4 rdzeniowe fizyczne, min. 3,2 GHz, osiągający w teście PassMark Performance Test co najmniej 4891 punktów w Passmark CPU Mark.</p> <p>Zamawiający dokona oceny zaoferowanego procesora na podstawie wyniku testu Passmark CPU Mark ze strony: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>.</p> <p>Zamawiający nie wymaga od Wykonawców przedłożenia wydruku wyniku testu z w/w strony. Zamawiający samodzielnie dokona weryfikacji na podstawie danych pobranych z tej strony, według stanu na dzień składania ofert.</p> <p>Pamięć RAM: min. 4GB, 1 x SO-DIMM DDR 3L (1.35V) 1600MHz</p> <p>Dysk Twardy: min. SSD 128GB</p> <p>Karta graficzna: zintegrowana</p> <p>Wymagane porty We/Wy: 1 x DC Port, 1 x VGA, 1 x HDMI, 2 x USB 3.0, 2 x USB 2.0, 1 x RJ-45 LAN (1Gbit/s), 1 x COM, 1 x MiniJack 3.5mm Audio, 1 x MiniJack 3.5mm MIC, 1 x 80P złącze OPS, 2 x WiFi Antena Port, 1 x Power Button, Waga: ≤ 1.40 kg</p> <p><b>Wymagane jest aby dostarczany wraz z monitorem OPS posiadał zainstalowany system operacyjny min. WIN 10 Pro PL z pełną licencją użytkową (lub równoważny) wraz z oprogramowaniem biurowym pakietem Office 2019 (lub równoważnym).</b></p> <p><b>Nie dopuszcza się dostarczenia OPS'a bez zainstalowanego systemu operacyjnego i biurowego lub z zainstalowanym systemem operacyjnym i biurowym ograniczonym czasowo lub nie przeznaczonym do użytkowania w Polsce.</b></p>
<p><b>Platforma edukacyjna</b></p>	<p>Dodatkowo monitor należy dostarczyć z nieodpłatnym (minimum w trzymiesięcznym wymiarze czasowym) wygenerowanym kluczem z wielośtanowiskowym dostępem bez jakichkolwiek ograniczeń do niezależnych od producenta tablicy i oprogramowania platform multimedialnych zawierających materiały dydaktyczne dostosowane do podstawy programu nauczania w szkole ponadpodstawowej. Dostęp do platformy może być realizowany poprzez tzw. chmurę z możliwością buforowania zasobów w celu ich szybkiego użycia przypadku spowolnienia łącza internetowego użytkownika. Zasoby umieszczone na platformach multimedialnych powinny współpracować z rozpatrywanym monitorem i dołączonym do niego oprogramowaniem, łącznie z możliwością pozyskiwania z nich materiału do oprogramowania tablicy w celu dalszej obróbki i wykorzystania w tworzonych przez uczniów i nauczycieli lekcjach oraz prezentacjach.</p> <p>Jedna z rozpatrywanych platform powinna umożliwić dostęp i korzystanie z zasobów multimedialnych atlasów geograficznych w ilości min. 23 map ogólnogeograficznych i tematycznie posegregowanych w zakresie: geopolityki, geografii fizycznej, ekonomicznej, demografii, biogeografii i ekologii. 21 map ogólnogeograficznych tematycznie poświęconych geografii Polski z szerokim uwzględnieniem działów geografii fizycznej oraz z dodatkowymi planszami o tematyce przyrodniczej i 32 mapami poszczególnych kontynentów podzielonymi w aspektach politycznych, fizycznych i krajobrazowych dodatkowo z zestawem map świata i mapą odkryć geograficznych oraz układu słonecznego. Korzystanie z platformy musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- powiększanie i pomniejszanie mapy z zachowaniem czytelności nawet najbardziej szczegółowych elementów i zawartości mapy</li> </ul>

- skala przeliczająca się dynamicznie w zależności od powiększenia
- dostosowanie skali w panelu ustawień (narzędziowym) do sposobu wyświetlania
- wielkości ekranu lub tablicy interaktywnej
- funkcja projektant (kreator) umożliwiająca przygotowanie własnej mapy poprzez wybór wyświetlanych elementów, każda mapa ma swój własny zestaw dostępnych warstw zależy od rodzaju, tematu i generalizacji
- sprzężona z projektantem legenda umożliwiająca wyświetlanie objaśnień i elementów wybranych do danej mapy.
- mini-mapa lokalizująca wyświetlany obszar ułatwiająca nawigację szczególnie przy większych zbliżeniach.
- przesuwne i minimalizowane panele skali, legendy, mini-mapy oraz notatek z możliwością umieszczenia w dowolnym miejscu wyświetlanej mapy lub też całkowicie zminimalizować.
- pracę na warstwach interaktywnych zawierających materiał ilustracyjny: zdjęcia, audio, wykresy, diagramy, definicje i ciekawostki.
- drukowanie wybranych obszarów mapy i dowolnych treści. Użytkownik tej platformy powinien mieć możliwość korzystania z tego materiału zarówno w szkole jak również w domu.

Druga platforma powinna zawierać ponad 1400 interaktywnych modeli 3D (galerie-zdjęcia-video) z takich przedmiotów jak: Chemia, Fizyka, Geografia/geologia, Matematyka/geometria, połączenie z pakietem MS Office (PowerPoint i Word), możliwość nagrywania filmów i robienia zdjęć, możliwość personalizacji materiałów edukacyjnych, wersje językowe: min. polska, angielska, tacińska,

Aplikacja edukacyjna 3D ma obejmować zbiór co najmniej 1 400 interaktywnych modeli pomocy dydaktycznych w 3D, uzupełnionych o zdjęcia, filmiki i naukowe opisy każdego z nich. Program ma obejmować polską, angielską, tacińską oraz dwujęzyczną wersję językową. Biblioteka ma być alternatywą lub uzupełnieniem tradycyjnych pomocy dydaktycznych i umożliwiać tworzenie własnych materiałów edukacyjnych. Aplikacja ma być wsparciem dla nauczyciela przy przygotowywaniu zajęć, prowadzeniu atrakcyjnej dla ucznia lekcji oraz przygotowywaniu sprawdzianów, kartkówek. Jednocześnie dla ucznia ma być to aplikacja pozwalająca uczyć się w sposób dostosowany do współczesnego świata. Dodatkowo aplikacja ma mieć funkcjonalność AR - rozszerzonej rzeczywistości, co pozwala nauczycielowi wyświetlać modele 3D w dowolnym miejscu ( np. na biurku, na ławce ucznia).

Funkcje oprogramowania: wykorzystanie funkcji AR (rozszerzonej rzeczywistości), możliwość uwypuklenia dowolnej części modelu w celu bardziej kompleksowej prezentacji, Zoom i obrót 3D modeli w celu bardziej szczegółowego widoku, wbudowaną funkcję „ślepej mapy” w celu przeanalizowania i przetestowania wiedzy uczniów, narzędzie do wyszukiwania zgodnie z nazwą i słowami kluczowymi, możliwość przełączania poszczególnych wersji językowych i wyświetlania kilku języków jednocześnie, funkcję robienia zdjęć w celu stworzenia nieograniczonej liczby obrazków do pomocy naukowych na własne potrzeby, możliwość wpisywania własnych uwag do modeli, kompatybilność z MS Office w celu zastosowania modeli w prezentacjach i dokumentach. Możliwość wykorzystywania zakupionych pomocy dydaktycznych 3D (licencji) na wszystkich szkolnych komputerach i tabletach z Windows10.

Specyfikacja szczegółowa:

	<p>Biologia człowieka, zwierząt i roślin (min. 650 elementów oraz galerie zdjęć) - komórka, bakterie, wirusy, układ oddechowy, układ hormonalny, skóra, mięśnie, układ limfatyczny, układ nerwowy, przegląd budowy ciała, serce i układ krwionośny, układ szkieletowy, układ rozrodczy, narządy zmysłów, układ mięśniowy, układ pokarmowy, układ moczowy, łańcuch pokarmowy, bakterie, pierwotniaki, parzydełkowce, plazińce, nicienie, mięczaki, pierścienice, stawonogi, szkarłupnie, osłonice, kragłouste, ryby chrzęstne, ryby, płazy, gady, ptaki, ssaki - anatomia, liść, komórka, fotosynteza, transfer cukrów, paprotniki, nagonasienne, jednoliścienne, dwuliścienne, mszaki, grzyby, glony, paleontologia - zwierzęta i rośliny.</p> <p>Chemia (min. 225 elementów): - układ okresowy pierwiastków 3D, chemia ogólna - animacje, węglowodory, chemia nieorganiczna, pochodne węglowodorów, biochemia, substancje naturalne, struktury krystaliczne, reakcje chemiczne - video, stereochemia - animacja, podstawowe rodzaje reakcji organicznych.</p> <p>Fizyka (min. 225 elementów): - termodynamika, optyka, fale i oscylacje mechaniczne, mechanika, elektryczność i magnetyzm, narzędzia miernicze, transformacja energii, jak działają urządzenia, Układ Słoneczny, zaćmienie Słońca, zaćmienie Księżyca, planety, budowa i charakterystyka gwiazd, teleskopy, budowa galaktyki.</p> <p>Geografia (min. 150 elementów) : - minerały, skały, procesy ziemskie: cykl skalny, obieg wody w przyrodzie, atmosfera, strefy dywergencji, tworzenie się fali, rodzaje rzek, budowa lodowca, uskoki.</p> <p>Matematyka (min. 150 elementów): przykłady konstrukcyjne – wideo, planimetria: proste, kąty, odcinki, figury płaskie, stereometria: bryły foremne, ostrosłupy, bryły obrotowe, bryły platońskie, siatki, przekroje, projekcje, występowanie w otoczeniu, wzory matematyczne.</p>
<p><b>Oprogramowanie edukacyjne</b></p>	<p>Oprogramowanie w języku polskim, umożliwiające za pośrednictwem narzędzi elektronicznych dokonywanie notatek (funkcja długopisu), zakreśleń, zaznaczeń płaszczyzną foremną jak również nieregularną, posiadające funkcję pędzla i pisaka flash oraz tzw. pisak inteligentny, którym można poprzez rysowanie (mazanie) po powierzchni tablicy odkrywać fragment po fragmencie, wcześniej wybrany i zapisany obraz lub obiekt, ukrytą treść z podręcznej galerii, wzbogacając tym samym prowadzone zajęcia pobudzając w słuchaczu wyobraźnię. Każde z narzędzi powinno posiadać możliwość przyporządkowania koloru, zmiany grubości i stylu kreski. Oprogramowanie musi mieć możliwość przyporządkowania indywidualnego koloru każdemu użytkownikowi, a więc jeżeli będzie pracowało czterech uczestników jednocześnie każdy z nich powinien mieć możliwość dokonywania notatek innym kolorem (funkcja multi user). Zmiana strony powinna odbywać się w wielu trybach. Dodania czystej białej strony, dodawanie strony z zadeklarowanym kolorem z dostępnej w oprogramowaniu palety barw z możliwością zmiany koloru, dodawanie strony z obrazem oraz strony z zadeklarowanymi liniami, kratkami, pięcioliniami itp. Funkcjonalność oprogramowania powinna posiadać możliwość wstawiania figur geometrycznych płaskich jak również 3D: trójkąt, kwadrat, okrąg oraz przestrzennych typu stożek, walec, kula. Przy wstawianiu figur geometrycznych użytkownik powinien mieć możliwość dokonania wyboru (zadeklarowania) czy ma się pojawiać (wpisywać) rozmiar kąta czy ma być czysta figura, czy ma się pojawiać wymiar odcinka, czy nie. Oprogramowanie powinno umożliwiać w prosty i łatwy sposób dokonywanie takich zmian poprzez przysłowiowe kliknięcia. Korzystając z narzędzi matematycznych oprogramowanie musi posiadać w swoich zasobach narzędzia pomiarowe typu: linijka, ekierka, kątomierz (z możliwością rozszerzenia skali / przeskalowania)</p>

cyrkiel. Funkcja cyrkiela dodatkowo powinna wyświetlać kąt rozstawienia ramion lub promień jak również z automatu wstawiać (oznaczać) punkt środka kreślonego okręgu. Oprogramowanie musi posiadać zintegrowany (wbudowany w oprogramowaniu monitora) własny odtwarzacz plików audio i video (nie może korzystać z odtwarzaczy instalowanych w pakiecie MS Windows lub z innych zewnętrznych programów) umożliwiający dokonywanie zrzutu dowolnego kadru wyświetlanego filmu za pośrednictwem jednego kliknięcia w odpowiednią ikonę w odtwarzaczu umożliwiającą wywołanie tej funkcji i automatyczne wykonywanie takiego zrzutów (kadowania-wykonując zrzut z jednoczesnym przetworzenie w kadr). Narzędzie to musi umożliwiać wykonanie nieskończenie wielu zrzutów w dowolnym czasie wyświetlanego filmu i automatyczne wstawianie tych kadrów w okno prowadzonej lekcji. Moduł odtwarzania plików video powinien umożliwiać nanoszenie zaznaczeń oraz notatek na odtwarzanym dynamicznie obrazie jak również na pozyskanym kadrze. Po naniesieniu notatek na zrzutowany kadr oprogramowanie musi umożliwić scalenie obrazu wraz z notatkami (grupowanie) i ich połączone przeskalowanie (zmniejszanie i zwiększanie). Oprócz wbudowanego odtwarzacza plików audi-video oprogramowanie musi posiadać wbudowany rejestrator (video recorder) umożliwiający nagrywanie lekcji prowadzonej przez nauczyciela (obrazu tablicy) wraz z komentarzem lektora prowadzącego lekcję. Oprogramowanie powinno posiadać moduł matematyczny umożliwiający kreślenie funkcji poprzez ich zapis wzorem matematycznym. Moduł ten powinien zagwarantować możliwość kreślenia prostych jak również złożonych funkcji typu:  $y=x$  jak również  $y=2\sin(x^2)$  oraz nakładanie aż do ośmiu funkcji względem siebie na jednym wykresie z wyznaczaniem punktów przecięcia i możliwością przeskalowania wykresu. Moduł umożliwia naniesienie minimum ośmiu funkcji poprzez bezpośrednie zapisanie ich wzorem matematycznym określającym typ funkcji z wykorzystaniem wbudowanego modułu kalkulatora inżynierskiego oraz możliwość przeskalowywania tych funkcji względem układu współrzędnych. W oprogramowaniu musi być zawarty moduł (bez dokonywania dodatkowych opłat licencyjnych) umożliwiający przeprowadzanie interaktywnych testów lub głosowań. Powinien umożliwiać tworzenie i analizowanie pytań/odpowiedzi z jednoczesnym podłączeniem do czterdziestu uczestników w danej sesji z wykorzystaniem dowolnego tabletu lub Smartfona z systemem Android lub Windows. Moduł interaktywnego testu musi posiadać możliwość udzielania odpowiedzi na pytania zamknięte jak również otwarte zawierające elementy graficzne. Wbudowany system przeprowadzania interaktywnych testów powinien umożliwić wygenerowanie nauczycielowi testów w postaci plików tekstowych na urządzeniu zewnętrznym (tablecie ucznia), automatyczne zebranie i sprawdzanie odpowiedzi z wygenerowanego testu oraz przyporządkowanie ocen do zadanych progów procentowych. Nauczyciel powinien również posiadać możliwość pobrania rozwiązanego przez ucznia testu, wyświetlenia go na tablicy aż czterdziestu urządzeń w jednej sesji oprogramowania powinno również umożliwić rozsyłanie prowadzącemu indywidualnych zadań bezpośrednio z ekranu głównego z możliwością czynnego włączenia słuchacza do analizy i indywidualnego działania na otrzymanym kontencie. Nauczyciel ma zapewniony podgląd ekranów wszystkich czynnie zalogowanych urządzeń i może je wyświetlać automatycznie na ekranie monitora, blokować lub wygaszać. Uczestnik takiej sesji musi posiadać możliwość zadania indywidualnego zapytania wykładowcy lub chęć zgłoszenia udzielenia odpowiedzi podczas zajęć wysyłając wykładowcy ze swojego urządzenia taki komunikat. Oprogramowanie musi umożliwić wykładowcy rozsyłanie zarówno indywidualnych zadań/obrazów do czterdziestu uczestników jak również za jednym „kliknięciem” tego samego zadania/obrazu do wszystkich słuchaczy. Oprogramowanie powinno posiadać



	<p>możliwość wygenerowania stworzonej prezentacji i jej zapisu w formatach: iwb, bmp, pdf, jpg, jpeg, gif, tif, tiff, png, doc, ppt, htm, umożliwiając tym samym umieszczenie takiego materiału lub zapisanie na dysku, serwerze bądź natychmiastowe rozesłanie z poziomu oprogramowania mailem do zadeklarowanych odbiorców. Oprogramowanie powinno posiadać możliwość nanoszenia i zapisywania notatek pracując na plikach doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx. Dodatkowo powinno udostępniać narzędzia typu: tablica w tablicy, gdzie nauczyciel może chować zapisane wcześniej notatki lub w celu podpowiedzi rozwijać okno w oknie, lupa – umożliwiając tym samym powiększenie wybranego obszaru i podglądanie szczegółów, płynący tekst – poruszający się tekst od lewa do prawa lub odwrotnie z wygenerowaną informacją, z możliwością zmiany szybkości poruszania, wielkości czcionki i kroju, wyłączenie i blokowanie ekranu, kurtyna pełna lub częściowa odchylana z dowolnej strony, podłączenie kamery zewnętrznej, kamery dokumentowej, timera. Możliwość użycia reflektora i podglądanie ukrytych obrazów. Oprogramowanie powinno posiadać wbudowany moduł umożliwiający budowanie schematów oraz modułów doświadczalnych w celu umożliwienia zobrazowania i przeprowadzenia podstawowych doświadczeń z zakresu fizyki i chemii, wykorzystując załączone moduły i elementy eksperymentalne wykonane w technologii flash. Moduł laboratoryjny powinien umożliwić przeprowadzenie np.: doświadczenia z zakresu prawa ohma gdzie po zbudowaniu obwodu mamy możliwość płynnej regulacji wartością obciążenia i odczytem wskaźnikowym zegara natężenia prądu przy stałym źródle zasilania lub zmiennym. Możliwość przeprowadzania zadań z zakresu chemii, typu: wrzenie i odparowanie cieczy, pomiar temperatury itp. W oprogramowaniu powinien być wbudowany również moduł udostępniający kalkulator, umożliwiający tworzenie, wstawiania i edytowanie: tabel wykresów słupkowych i kołowych z deklaracją i wpisem wartości. Oprogramowanie dostarczone wraz z tablicą musi posiadać również własną galerię z podziałem na poszczególne przedmioty, jak np.: Fizyka, Chemia, Biologia, Geografia, Historia, itp. oraz podręczną galerię zawierającą szereg przydatnych plików umożliwiających przeprowadzanie zajęć. Galeria powinna zawierać w sumie ponad 5 000 plików. Elementy posegregowane w odpowiednich tematycznie katalogach umożliwiając tym samym szybkie przeszukiwanie i wyszukiwanie plików. Zawarte w galerii pliki powinny charakteryzować się bardzo dużą rozdzielczością umożliwiając duże powiększanie obrazu (dotyczy to przede wszystkim map) pliki płaskie 2D imitujące 3D. Szereg grafik przedstawiających zwierzęta, roślinność, komórki, grafika przekrojowa itp. Oprócz plików statycznych galeria powinna również zawierać proste filmy opisujące różnego rodzaju zjawiska zachodzące w przyrodzie, opisujące zjawiska fizyczne, jak np. ruchy planet oraz filmy z zakresu takich przedmiotów jak: historia, geografia czy j. polski.</p>
<p><b>Wymagane akcesoria dostarczone wraz z monitorem</b></p>	<p>1 x przewód Audio MiniJack-MiniJack, 1 x przewód VGA (min. 1.8m), 1 x Przewód HDMI (min. 1.8m), 1 x przewód USB A/B (min. 1.8m), 1 x przewód zasilający, 1 x pisak, 1 x płyta CD z oprogramowaniem, 1 x kluczyk zabezpieczający przedni panel sterujący, 1 x antenka wifi, 1 x pilot.</p>

Gwarancja	<p>Monitor musi być objęty gwarancją w minimalnym wymiarze czasowym 36 m-cy monitor / 24 m-cy matryca oraz musi posiadać autoryzowany przez producenta serwis na terenie Polski. Czas reakcji serwisu w momencie wystąpienia usterki nie może przekraczać 24h od daty jej zgłoszenia, a usunięcie usterki musi nastąpić w czasie nie dłuższym jak 14 dni roboczych.</p> <p>W przypadku przedłużającej się naprawy, dostawca zobowiązany jest dostarczyć na cały jej czas trwania urządzenie zastępcze o nie gorszych parametrach niż rozpatrywane w niniejszym postępowaniu. <b>Wymagane jest aby monitor posiadał następujące Certyfikaty: CE / RoHs / ISO 9001 / ISO 14001</b></p>
Montaż	<p>Wykonawca zobowiązany jest do montażu monitorów interaktywnych w miejscu wskazanym przez zamawiającego lub dyrektora szkoły. Montaż ścienny należy wykonać w przypadku trzech z pięciu zamawianych monitorów na uchwycie będącym przedmiotem zamówienia (ścienny z regulacją wysokości) z wyprowadzeniem przewodów sygnałowych i zasilających do biurka nauczyciela oddalonego w odległości min. 5mb. Całość okablowania (przewody sygnałowe audio/video) należy ukryć / zamontować w natynkowych kanałach kablowych (dostarczenie i montaż kanałów kablowych po stronie wykonawcy). Przewody sygnałowe do podłączenia komputera (stacjonarnego lub notebook) muszą zostać zastosowane o odpowiedniej długości nie przekraczającej 10mb. Dostawca zobowiązany jest do zainstalowania, oprogramowania do obsługi monitora interaktywnego na sprzęcie dostępnym (wskazanym przez użytkownika) w danym pomieszczeniu gdzie zostanie zainstalowany monitor oraz przeprowadzenia koniecznych kalibracji sprzętowych. Montaż na podstawach mobilnych z elektryczną regulacją wysokości należy wykonać w przypadku dwóch pozostałych z pięciu zamawianych monitorów będących przedmiotem zamówienia. W przypadku dwóch pozostałych monitorów należy również dostarczyć komplet przewodów sygnałowych i zasilających o min. długości 5mb. (HDMI i przewód zasilający ~230V).</p> <p>Zamawiający wymaga dostarczenia sumarycznie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 szt. uchwytów ściennych do dostarczanych w ramach postępowania monitorów interaktywnych z elektryczną regulacją wysokości. Uchwyt musi być montowany do ściany, przeznaczony do pracy dla osób dorosłych, dzieci i osób niepełnosprawnych. Uchwyt musi zapewnić elektryczną regulację wysokości w zakresie 600 mm, z maksymalnym obciążeniem 130kg. Uchwyt musi zapewniać sterowanie za pomocą pilota zainstalowanego na przewodzie umożliwiając tym samym swobodny dostęp do sterowania osobom dorosłym, dzieciom jak również osobom z ograniczeniem ruchowym. Realizowane funkcje pilota: regulacja wysokości w górę i w dół. Uchwyt ścienny musi być wykonany z wysokiej jakości i trwałości elementów pokryty lakierem nanoszonym proszkowo. Zasilanie 100 – 240V AC, 50/60 Hz, 1.5A. Pozycja pionowa: wysokość max. 1903 mm, wysokość min. 1303 mm, Regulacja wysokości w obszarze 600 mm, prędkość podnoszenia / opuszczania 18mm/s. Waga całkowita podstawy nie powinna przekroczyć 23 kg.</li> <li>- 3 szt. podstaw mobilnych do dostarczanych w ramach postępowania monitorów interaktywnych z elektryczną regulacją wysokości. Podstawa mobilna musi umożliwiać łatwe i płynne przemieszczanie się pomiędzy salami lekcyjnymi umożliwiając pracę osób dorosłych, dzieci i osób niepełnosprawnych. Podstawa musi zapewnić elektryczną regulację wysokości w zakresie min. 600 mm, z maksymalnym obciążeniem 130kg, Podstawa musi zapewniać sterowanie za pomocą pilota zainstalowanego na przewodzie umożliwiając tym samym swobodny</li> </ul>

	dostęp do sterowania osobom dorosłym, dzieciom jak również osobom z ograniczeniem ruchowym. Realizowane funkcje pilota: regulacja wysokości w górę i w dół. Podstawa musi być wykonany z wysokiej jakości i trwałości elementów pokryty lakierem nanoszonym proszkowo. Zasilanie 100 – 240V AC, 50/60 Hz, max. 2A. Pozycja pionowa: wysokość max. 1878 mm, wysokość min. 1275 mm, Regulacja wysokości w obszarze min. 600 mm, prędkość podnoszenia / opuszczania 18mm/s. Waga całkowita podstawy nie powinna przekroczyć 48 kg. Podstawa musi być wyposażona w cztery koła gumowane i łożyskowane co usprawni jej transportowanie po powierzchniach płaskich z zainstalowanym urządzeniem wyświetlającym (monitorem).
<b>Szkolenie</b>	Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenie szkolenia wdrożeniowego wskazanych przez dyrektora placówki pracowników z zakresu działania i wykorzystania zainstalowanego systemu interaktywnego oraz rozwiązywania prostych problemów związanych z eksploatacją.

#### **A. Informacje dodatkowe:**

1. Monitor musi być objęty gwarancją w minimalnym wymiarze czasowym 36 m-cy monitor / 24 m-cy matryca oraz musi posiadać autoryzowany przez producenta serwis na terenie Polski. Czas reakcji serwisu w momencie wystąpienia usterki nie może przekraczać 24 h od daty jej zgłoszenia, a usunięcie usterki musi nastąpić w czasie nie dłuższym jak 14 dni roboczych.
2. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić odpowiednie certyfikaty potwierdzające, że sprzęt został wyprodukowany zgodnie z normą RoHS, ISO-9001 oraz ISO-14001, a także, że posiada deklarację zgodności CE. Wykonawca może zamiast przedmiotowego zaświadczenia złożyć równoważne zaświadczenia wystawione przez podmiot mający siedzibę w innym państwie członkowskim Europejskiego Obszaru Gospodarczego.
3. Wykonawca zobowiązany jest do montażu monitora interaktywnego w miejscu wskazanym przez dyrektora szkoły. Montaż ścienny należy wykonać w oparciu o dedykowany przez producenta uchwyt ścienny z wyprowadzenie przewodów sygnałowych i zasilania. Ukrycie okablowania w dedykowanych do montażu natynkowych kanałach kablowych (dostarczenie i montaż po stronie Wykonawcy). Przewody sygnałowe do podłączenia komputera (stacjonarny, notebook) muszą być zastosowane o odpowiedniej długości nie przekraczającej 10m. Instalacja oprogramowania do obsługi monitora interaktywnego na sprzęcie dostępnym w danym pomieszczeniu montażu zestawu. Kalibracja sprzętu.
4. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenie szkolenia wdrożeniowego wskazanych przez dyrektora placówki pracowników z zakresu działania i wykorzystania zainstalowanego systemu interaktywnego oraz rozwiązywania prostych problemów związanych z eksploatacją.
5. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu i przenieść na jego własność towar, o którym mowa w pkt. III. SIWZ w terminie wskazanym w formularzu ofertowym na własny koszt i ryzyko do siedziby Zamawiającego.
6. Zamawiający dopuszcza wcześniejszą dostawę towaru za uprzednio wyrażoną przez niego zgodą, pod warunkiem zrealizowania dostawy przez Wykonawcę zgodnie z wymogami określonymi w SIWZ oraz w formularzu ofertowym.
7. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego o terminie dostawy towaru najpóźniej na 2 dni przed terminem dostawy.
8. Towar będący przedmiotem dostawy winien być fabrycznie nowy, nieużywany, nieuszkodzony, nieobciążony prawami osób trzecich oraz winien spełniać normy bezpieczeństwa.
9. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć przedmiot umowy w opakowaniach oraz transportem zapewniającym należyte zabezpieczenie jakościowe dostarczonego towaru przed czynnikami pogodowymi, uszkodzeniem itp.
10. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, że Wykonawca dostarczył towar niezgodny z opisem przedmiotu umowy lub on jest niekompletny, posiada ślady zewnętrznego uszkodzenia, Zamawiający

odmówi jego odbioru umieszczając w „Potwierdzeniu odbioru towaru” stosowane zastrzeżenia określające rodzaj i liczbę braków lub błędów. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego, nie dłuższego jednak niż 7 dni, usunięcia stwierdzonych braków lub błędów i zgłoszenia gotowości do ponownego odbioru, przy czym usunięcie braków ilościowych i/lub jakościowych odbywa się na koszt i ryzyko Wykonawcy.

11. Zamawiający informuje Wykonawcę o wynikającym z ustawy z dnia 9 listopada 2018 roku o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym (Dz. U. z 2018 r., poz. 2191) uprawnieniu do przesyłania ustrukturyzowanej faktury elektronicznej za pośrednictwem dedykowanej do tego celu platformy. W przypadku decyzji Wykonawcy o zamiarze przesyłania faktury w sposób wskazany w zdaniu poprzednim Zamawiający (działając na wniosek Wykonawcy) przekaze Wykonawcy adres skrytki (konto), na który należy przesyłać ustrukturyzowaną fakturę.
12. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, lub dalsze wykonywanie umowy może zagrozić istotnemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu, zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.
13. W przypadku, o którym mowa powyżej, Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania przez niego części umowy.
14. Nieterminowa lub niezgodna z zamówieniem pod względem asortymentu i/lub ilości realizacja umowy przez Wykonawcę oraz istotne uchybienie w zakresie jakości przedmiotu umowy, a także niewykonywanie lub nienależyte wykonywanie innych postanowień umowy daje możliwość Zamawiającemu odstąpienia od umowy.
15. Jeżeli w SIWZ lub szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent) dopuszcza się rozwiązanie równoważne. Pod pojęciem równoważności rozumieć należy, iż zagwarantują one realizację zamówienia w zgodzie z opisem przedmiotu zamówienia oraz zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w dokumentach. Wykonawca, który powoła się na zastosowanie rozwiązań równoważnych jest obowiązany wykazać, że oferowana przez niego dostawa spełnia wymagania określone przez Zamawiającego poprzez złożenie stosownych dokumentów uwiarygadniających te materiały i urządzenia.

#### **B. INFORMACJE DOTYCZĄCE OCENY PROCESORA ORAZ NORM ZGODNOŚCI:**

1. Zamawiający dokona oceny zaoferowanego procesora na podstawie wyniku testu Passmark CPU Mark ze strony: <http://www.cpubenchmark.net/cpulist.php>.

Zamawiający nie wymaga od Wykonawców przedłożenia wydruku wyniku testu z w/w strony. Zamawiający samodzielnie dokona weryfikacji na podstawie danych pobranych z tej strony, według stanu na dzień składania ofert.

2. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić odpowiednie certyfikaty potwierdzające, że monitory zostały wyprodukowane zgodnie z normą RoHS, ISO 9001/ISO 14001 dla oferowanego modelu oraz że posiada deklarację zgodności CE. Wykonawca może zamiast przedmiotowego zaświadczenia złożyć równoważne zaświadczenia wystawione przez podmiot mający siedzibę w innym państwie członkowskim Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

#### **C. DOPUSZCZALNE ZMIANY POSTANOWIEŃ UMOWY:**

1. W przypadku obiektywnej niemożliwości dostarczenia przez Wykonawcę sprzętu wskazanego w ofercie z powodu braku jego dostępności na rynku, co zostanie potwierdzone przez jego producenta, dopuszczalne jest dostarczenie przez Wykonawcę towaru o parametrach technicznych nie gorszych i cenie nie wyższej niż wynikającej z oferty. W takim przypadku Wykonawca obowiązany jest uprzednio każdorazowo przedłożyć Zamawiającemu stosowne dokumenty (oświadczenie producenta o niedostępności zaoferowanego towaru, opinia o nie gorszych parametrach technicznych towaru

zamiennego niż zaoferowany w ofercie). Zamiana zaoferowanego towaru wymaga zgody Zamawiającego, którą Zamawiający udzieli niezwłocznie, gdy otrzyma wymagane dokumenty.

2. Zamawiający dopuszcza wcześniejszą dostawę towaru za uprzednio wyrażoną przez niego zgodą, pod warunkiem zrealizowania dostawy przez Wykonawcę zgodnie z wymogami określonymi w SIWZ oraz w formularzu ofertowym.
3. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, lub dalsze wykonanie umowy może zagrazić istotnemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.
4. W przypadku, o którym mowa powyżej, Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania przez niego części umowy.

**IV. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.**

**V. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.**

**VI. Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówienia, o którym mowa w art. 67 ust. 1 pkt 7 ustawy Prawo zamówień publicznych.**

**VII. Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej.**

**VIII. Termin wykonania zamówienia:**

Termin maksymalny w jakim zamówienie musi być wykonane – **28 dni od daty podpisania umowy.**

**IX. Warunki udziału w postępowaniu**

**O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:**

**1. Nie podlegają wykluczeniu;**

Oceny spełniania w/w warunku, Zamawiający dokona na podstawie złożonego oświadczenia, o którym mowa w art. 25a ust. 1 ustawy, które zostało dołączone do materiałów przetargowych.

**2. Spełniają warunki udziału w postępowaniu w zakresie:**

**2.1** Kompetencji lub uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów.

Określenie warunków:

Zamawiający nie określa w/w warunku.

**2.2** Sytuacji ekonomicznej lub finansowej.

Określenie warunków:

Zamawiający nie określa w/w warunku.

**2.3** Zdolności technicznej lub zawodowej.

Określenie warunków:

Zamawiający nie określa w/w warunku.

**X. Przesłanki wykluczenia wykonawców z postępowania zawiera art. 24 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych.**

Zgodnie z art. 24 ust. 12 zamawiający może wykluczyć wykonawcę na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.

**XI. Zamawiający nie przewiduje fakultatywnych podstaw wykluczenia.**

**XII. Zamawiający wymaga złożenia następujących oświadczeń w celu wstępnego potwierdzenia, że wykonawca nie podlega wykluczeniu.**

Do oferty Wykonawca dołącza aktualne na dzień składania ofert oświadczenie, o którym mowa w art. 25a ust. 1 ustawy Pzp, w zakresie wskazanym przez zamawiającego w ogłoszeniu o zamówieniu i w specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Informacje zawarte w oświadczeniu stanowią wstępne potwierdzenie, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu - **w formie załącznika nr 1 do oferty.**

### **XIII. Dokumenty dotyczące przynależności do tej samej grupy kapitałowej.**

Wykonawca w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej Zamawiającego informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5 ustawy Pzp, przekaże zamawiającemu oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy - na druku, który zostanie udostępniony na stronie internetowej przez Zamawiającego z chwilą zamieszczenia informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5 ustawy. **W/w oświadczenie winno być złożone w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem.**

Wraz ze złożeniem oświadczenia, Wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

### **XIV. Dokumenty wymagane przez Zamawiającego**

**1. Dokumenty na potwierdzenie okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy Pzp wobec Wykonawcy, którego oferta zostanie oceniona najwyżej:**

**1.1 W związku z tym, że Zamawiający nie określił warunków udziału w postępowaniu wymienionych w pkt. IX. 2 SIWZ oraz nie przewidział fakultatywnych podstaw wykluczenia zgodnie z pkt. XI SIWZ, nie będzie żądał dostarczenia żadnych dokumentów.**

**2. Dokumenty na potwierdzenie okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp wobec Wykonawcy, którego oferta zostanie oceniona najwyżej.**

**2.1. W celu potwierdzenia przez Wykonawcę, że oferowana dostawa spełnia wymagania określone przez Zamawiającego, Wykonawca musi złożyć na wezwanie Zamawiającego następujące dokumenty – (w przypadku zaoferowania produktu równoważnego - dotyczy systemu operacyjnego) oraz (w przypadku zaoferowania produktu równoważnego - dotyczy systemu oprogramowania biurowego):**

**2.1.1. dokumentację oprogramowania z zaznaczonymi odpowiednimi fragmentami potwierdzającymi spełnianie przez zaoferowane oprogramowanie opisanych w SIWZ wymagań,**

**2.1.2. zestawienie opisanych wymagań wraz ze wskazaniem miejsc w dokumentacji oprogramowania (numery stron), w których znajduje się potwierdzenie spełniania tych wymagań.**

**3. W celu potwierdzenia przez Wykonawcę, że oferowana dostawa spełnia wymagania określone przez zamawiającego, zamawiający będzie żądał dostarczenia:**

➤ odpowiednich certyfikatów potwierdzające, że monitory zostały wyprodukowane zgodnie z normą RoHS, ISO-9001 oraz ISO-14001, a także posiadają Deklarację zgodności CE. Wykonawca może zamiast przedmiotowych zaświadczeń złożyć równoważne zaświadczenia wystawione przez podmiot mający siedzibę w innych państwach członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

**4. Wykonawca, którego oferta zostanie najwyżej oceniona, zgodnie z art. 26 ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych, zostanie wezwany do złożenia, aktualnych na dzień złożenia, oświadczeń lub dokumentów określonych w pkt. XIV SIWZ potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy Pzp. Przedmiotowe dokumenty dla swej skuteczności powinny zostać dostarczone do siedziby Zamawiającego w formie pisemnej w wyznaczonym, przez Zamawiającego terminie.**

**5. Inne dokumenty wymagane wraz z ofertą, nie wymienione w pkt XII, XIII i XIV.1:**

**5.1. Pełnomocnictwo w sytuacji, gdy Wykonawca składa ofertę przez ustanowionego pełnomocnika – w formie załącznika nr 2 do oferty.**

**5.2. W przypadku podmiotów występujących wspólnie (powołanie konsorcjum) pełnomocnictwo, o którym mowa w art. 23 ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych – w formie załącznika nr 3 do oferty.**

**XV. Sposób porozumiewania się Zamawiającego z wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń i dokumentów, a także osoby uprawnione do porozumiewania się z wykonawcami**

1. Treść SIWZ wraz z załącznikami jest dostępna na stronie internetowej zamawiającego pod adresem [www.agroradom.edu.pl](http://www.agroradom.edu.pl) oraz w siedzibie zamawiającego.
2. Komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się zgodnie z wyborem Zamawiającego za pośrednictwem operatora pocztowego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012r. – Prawo pocztowe, 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.
3. Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje za pośrednictwem faksu lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej strony niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.
4. Przekazane za pomocą faksu lub drogą elektroniczną informacje, o których mowa wyżej uważa się za złożone w terminie, jeżeli ich treść dotarła do adresata przed upływem wyznaczonego terminu i została niezwłocznie potwierdzona.
5. Uzupełnienia dokumentów, oświadczeń lub pełnomocnictw dokonywane na skutek wezwania w trybie art. 26 ust. 3 i 3a ustawy Prawo zamówień publicznych, dla swej skuteczności powinny zostać dostarczone do siedziby Zamawiającego w formie pisemnej przed upływem terminu wyznaczonego przez Zamawiającego.
6. W przypadku złożenia wyjaśnień, o których mowa w art. 26 ust. 4, art. 87 ust. 1 oraz art. 90 ust. 1 ustawy Pzp, a także w przypadku zgody na poprawienie omyłki, o której mowa w art. 87 ust. 2 pkt 3 ustawy Pzp, wystarczające jest ich przesłanie faksem lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
7. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SIWZ. Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia wpłynął do zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.
8. W przypadku kierowania jakiegokolwiek korespondencji związanej z niniejszym postępowaniem informujemy, iż Zamawiający będzie przetwarzał dane osobowe nadawcy korespondencji. W związku z powyższym niezbędne jest zastosowanie poniższej klauzuli informacyjnej skierowanej do nadawcy korespondencji:

Zgodnie z art. 13 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016) informujemy, że:

1. administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Zespół Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywnościowej w Radomiu im. Władysława Stanisława Reymonta z siedzibą przy ul. Uniwersytecka 6, 26-600 Radom, tel. (48) 331 09 01, adres e-mail: [agroradom@wp.pl](mailto:agroradom@wp.pl);
2. kontakt z Inspektorem Ochrony Danych Panią Katarzyną Fryczkowską – Zespół Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywnościowej w Radomiu im. Władysława Stanisława Reymonta z siedzibą przy ul. Uniwersytecka 6, tel. 737 107 070; e-mail: [iod@rodoradom.pl](mailto:iod@rodoradom.pl)
3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu realizacji ustawowych zadań urzędu - na podstawie art. 6 ust. 1 lit. b, c ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016r. oraz na podstawie Art. 9 ust 2 lit a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016r.;
4. odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą wyłącznie podmioty uprawnione do uzyskania danych osobowych na podstawie przepisów prawa;
5. Pani/Pana dane osobowe przechowywane będą w czasie określonym przepisami prawa, zgodnie z instrukcją kancelaryjną;
6. posiada Pani/Pan na podstawie art. 15 RODO prawo do żądania od administratora dostępu do danych osobowych

- na podstawie art. 16 RODO prawo do ich sprostowania\*
  - na podstawie art.18 RODO prawo do ograniczenia przetwarzania prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO \*\*;
7. ma Pani/Pan prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego ( tj. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych);
8. nie przysługuje Pani/Panu:
- w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
  - prawo do przenoszenia danych osobowych, o których mowa w art. 20 RODO,
  - na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.
- \* skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.*
- \*\* prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego. Zamawiający dodatkowo informuje, że: Wykonawca ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego jest zobowiązany do wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskał w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.*
9. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Dokonaną zmianę treści specyfikacji Zamawiający zamieszcza na stronie internetowej, na której udostępniona jest SIWZ.
10. Wszelka korespondencja dotycząca wnoszonych zapytań, modyfikacji SIWZ oraz odwołań będzie zamieszczana na stronie <http://agroradom.edu.pl/>
11. Osoby uprawnione do kontaktów z Wykonawcami:

Karolina Krawczuk

tel. 537-691-343

email: [agroradom@wp.pl](mailto:agroradom@wp.pl)

#### **XVI. Wadium**

Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium.

#### **XVII. Termin związania ofertą**

1. Wykonawca jest związany ofertą przez okres 30 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
2. Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może 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 zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

#### **XVIII. Opis sposobu przygotowania ofert**

1. Każdy wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę na każdą część zamówienia.
2. Oferta wraz z załącznikami, w tym oświadczenie, o którym mowa w art. 25a ustawy Pzp, stanowiącymi jej integralną część musi być sporządzona w języku polskim, pod rygorem nieważności, w formie pisemnej, trwałą techniką pisarską, pismem czytelnym, na formularzach zgodnych z treścią druków przekazanych w materiałach przetargowych. Wykonawca może również przygotować własne formularze, jednak ich treść musi zawierać wszystkie wymagane przez Zamawiającego informacje.



3. Wszelkie inne dokumenty lub oświadczenia sporządzone w językach obcych muszą być składane wraz z tłumaczeniem na język polski.
4. Zamawiający nie dopuszcza złożenia oferty w postaci elektronicznej lub za pomocą faksu.
5. Oferta oraz wszystkie oświadczenia i dokumenty, o których mowa w punkcie XII, XIII i XIV muszą być opatrzone własnoręcznym podpisem Wykonawcy lub osoby (osób jeżeli do reprezentowania wykonawcy upoważnione są dwie lub więcej osób) upewnomocnionej do reprezentowania Wykonawcy i zaciągania w jego imieniu zobowiązań, zgodnie z treścią dokumentu określającego status prawny Wykonawcy lub treścią załączonego do oferty pełnomocnictwa, w sposób umożliwiający identyfikację podpisującego.
6. **Pełnomocnictwo** osób podpisujących ofertę do reprezentowania Wykonawcy oraz zaciągania w jego imieniu zobowiązań musi bezpośrednio wynikać z dokumentów dołączonych do oferty. Oznacza to, że jeżeli pełnomocnictwo takie nie wynika wprost z dokumentu stwierdzającego status prawny wykonawcy (odpisu z właściwego rejestru) to do oferty należy dołączyć oryginał pełnomocnictwa ewentualnie kopię pełnomocnictwa poświadczoną notarialnie.
7. Wzory dokumentów dołączonych do niniejszej SIWZ powinny zostać wypełnione przez Wykonawcę i dołączone do oferty bądź też przygotowane przez wykonawcę w formie zgodnej z niniejszą SIWZ.
8. We wszystkich przypadkach, gdzie jest mowa o pieczętkach, Zamawiający dopuszcza złożenie czytelnego zapisu o treści pieczęci zawierającego co najmniej oznaczenie nazwy i adresu wykonawcy.
9. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty. Zamawiający zastrzega sobie prawo braku zwrotu kosztów poniesionych przez Wykonawcę w związku z przygotowaniem i złożeniem oferty, z wyjątkiem sytuacji opisanej w art. 93 ust. 4 ustawy Pzp.
10. Stosowne wypełnienia miejsc wykropkowanych we wzorach dokumentów stanowiących załączniki do niniejszej SIWZ i wchodzących następnie w skład oferty mogą być dokonane komputerowo, maszynowo lub ręcznie.
11. Wszelkie miejsca w ofercie, w których Wykonawca nanosił poprawki lub zmiany wpisywanej przez siebie treści (czyli wyłącznie w miejscach, w których jest to dopuszczone przez zamawiającego) muszą być parafowane przez osobę (osoby) podpisującą (podpisujące) ofertę.
12. Wymagane dokumenty lub oświadczenia, które Wykonawca składa w postępowaniu na wezwanie Zamawiającego na potwierdzenie okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy - wykonawca przedkłada w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez upoważnioną osobę lub upoważnione osoby z użyciem zwrotu „za zgodność z oryginałem”. Potwierdzenie zgodności z oryginałem kopii dokumentów musi być dokonane przez osobę (lub osoby jeżeli do reprezentowania Wykonawcy upoważnione są dwie lub więcej osób) upoważnioną zgodnie z treścią dokumentu określającego status prawny Wykonawcy lub treścią załączonego do oferty pełnomocnictwa. Poświadczenie za zgodność z oryginałem następuje przez opatrzenie kopii dokumentu lub kopii oświadczenia, sporządzonych w postaci papierowej, własnoręcznym podpisem.
13. W przypadku, gdy dokumenty lub oświadczenia przedstawione w formie kopii są dla Zamawiającego nieczytelne lub budzą wątpliwości co do ich prawdziwości Zamawiający wezwie Wykonawcę do przedłożenia ich oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii.
14. Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio Wykonawca, Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego albo podwykonawca, w zakresie dokumentów lub oświadczeń, które każdego z nich dotyczą.
15. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia nazywani są Partnerami.
  15. 1. Dopuszcza się złożenie oferty wspólnej zgodnie z trybem art. 23 ustawy Pzp. **Nazwy Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia muszą zostać wskazane w ofercie.**
  15. 2. W przypadku, gdy Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia ustanawiają Pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie

zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego, wówczas wymagane jest złożenie wraz z ofertą pisemnego pełnomocnictwa lub pełnomocnictw.

- 15.2.1** Pełnomocnictwo musi wskazywać pełnomocnika (może to być zarówno jeden z wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, jak i osoba trzecia). Każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia musi udzielić pełnomocnictwa, w tym samym zakresie. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia mogą udzielić pełnomocnictwa na jednym dokumencie, wówczas każdy z nich musi złożyć odpowiednie oświadczenie (podpisują osoby upoważnione do reprezentowania Wykonawcy).
- 15.2.2** Wszelka korespondencja oraz rozliczenia dokonywane będą wyłącznie z pełnomocnikiem.
- 15.2.3** Wykonawca składający ofertę wspólną, nie może złożyć w jednym postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego odrębnej oferty własnej lub drugiej oferty wspólnie z innymi Wykonawcami. Wszystkie oferty złożone przez tego Wykonawcę Zamawiający odrzuci.
- 15.2.4** Jeżeli pełnomocnictwo wystawione jest tylko do reprezentowania Wykonawców w postępowaniu o udzielenie zamówienia, to przed podpisaniem umowy z Wykonawcą muszą oni udzielić stosownego pełnomocnictwa lub zawrzeć umowę określającą prawa i obowiązki poszczególnych Wykonawców w tym uprawnienie do podpisania umowy.
- 15.2.5** **Oferta składana w ramach działalności gospodarczej prowadzonej w oparciu o umowę spółki cywilnej stanowi ofertę wspólną. Ofertę taką podpisują wszyscy wspólnicy spółki, bądź do oferty należy dołączyć odpowiednie pełnomocnictwo(a) udzielone przez wszystkich współników dla jednego ze współników lub dla osoby trzeciej, upoważniające osobę umocowaną do działania w imieniu i na rzecz wszystkich współników spółki w zakresie, o którym mowa powyżej. Jeżeli upoważnienie do złożenia oferty wspólnej wynika z umowy spółki cywilnej, to do oferty zamiast pełnomocnictwa można załączyć tę umowę (oryginał) lub jej kopię poświadczoną notarialnie za zgodność z oryginałem lub jej kopię poświadczoną za zgodność z oryginałem przez wszystkich współników.**
- 15.2.6** W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez wykonawców oświadczenie, o którym mowa w pkt. XII niniejszej SIWZ składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Oświadczenie to ma wstępnie potwierdzać brak podstaw wykluczenia w zakresie, w którym każdy z wykonawców wykazuje brak podstaw wykluczenia – w związku z czym powinien złożyć samodzielnie załącznik nr 1 do oferty wymieniony w pkt. XII niniejszej specyfikacji.
- 15.2.7** W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców należy odrębnie udokumentować, czy należy lub nie należy do grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp – w związku z czym powinien złożyć samodzielnie oświadczenie, wymienione w pkt. XIII niniejszej SIWZ, w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej Zamawiającego informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5 ustawy Pzp.
- 15.3** Oferta i dokumenty stanowiące załączniki do oferty nie podlegają zwrotowi przez Zamawiającego, chyba że oferta zostanie wycofana przed upływem terminu składania ofert lub ustawa Pzp stanowi inaczej (np. oferta złożona po upływie terminu składania ofert). Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.
- 16. Informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.**
- 16. 1.** Wykonawca nie później niż w terminie składania ofert może zastrzec oświadczeniem, iż informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji nie mogą być udostępniane, pod warunkiem, iż nie później niż w terminie składania ofert wykazał, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę

przedsiębiorstwa. Informacje te winny być oznaczone klauzulą: „Informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 2 ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji” oraz oddzielone od pozostałych informacji zawartych w ofercie.

16. 2. 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 takich samych zasadach, jak pozostałe niezastrzeżone dokumenty.
16. 3. W sytuacji gdy Wykonawca nie później niż w terminie składania ofert zastrzegł, iż zastrzeżone informacje nie mogą być udostępniane, a nie wykazał nie później niż w terminie składania ofert, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa, informacje te będą podlegały udostępnieniu na takich samych zasadach, jak pozostałe niezastrzeżone dokumenty.
16. 4. Za tajemnicę przedsiębiorstwa nie mogą być uznane w szczególności:
- aktualny odpis z właściwego rejestru,
  - informacje ujawniane przez Zamawiającego w trakcie otwarcia ofert, zgodnie z art. 86 ust. 4
16. 5. Niezłożenie przez Wykonawcę oświadczenia, o którym mowa w pkt. 16.1 niniejszej SIWZ nie wywołuje dla Wykonawcy żadnych negatywnych skutków związanych z jego wykluczeniem lub odrzuceniem jego oferty.
16. 6. Przez tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (tekst jednolity: Dz. U. z 2018r., poz. 419 z późn. zm.) rozumie się informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, które jako całość lub w szczególnym zestawieniu i zbiorze ich elementów nie są powszechnie znane osobom zwykle zajmującym się tym rodzajem informacji albo nie są łatwo dostępne dla takich osób, o ile uprawniony do korzystania z informacji lub rozporządzania nimi podjął, przy zachowaniu należytej staranności, działania w celu utrzymania ich poufności.
17. Wykonawca w formularzu ofertowym musi wskazać:
- cenę,
  - oferowany okres gwarancji w latach,
  - termin dostawy zamówienia,

**Brak wskazania powyższych informacji, a także zaferowanie okresu gwarancji krótszego niż wymagane min. 2 lata będzie skutkowało odrzuceniem oferty jako niezgodnej z treścią specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Zamawiający wymaga aby okres gwarancji był jednakowy dla wszystkich pozycji zakupowych określonych w pkt III SIWZ. Wskazanie różnego okresu gwarancji dla poszczególnych akcesoriów będzie skutkowało odrzuceniem oferty jako niezgodnej z treścią specyfikacji istotnych warunków zamówienia.**

18. W formularzu ofertowym termin dostawy zamówienia należy wskazać w dniach (należy wskazać konkretną liczbę dni, np.: 10 dni, 20 dni, 28 dni). Wpisanie w formularzu ofertowym terminu przekraczającego termin wskazany w pkt. VIII. SIWZ będzie skutkowało odrzuceniem oferty jako niezgodnej z treścią specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

19. **Wykonawca musi również wskazać w formularzu ofertowym:**

- a) producent i model monitora;
- b) porty, interfejsy;
- c) zintegrowany komputer (OPS):
  - procesor – model, producent,
  - pamięć RAM (ilości, parametry);
  - karta graficzna, (model, procesor);
  - wbudowany dysk twardy (parametry);
  - porty, interfejsy,
- d) platforma edukacyjna,

- e) oprogramowanie edukacyjne,
- f) akcesoria i wyposażenie;
- g) oprogramowanie operacyjne;
- h) oprogramowanie biurowe.

**20. Wszystkie wykropkowane miejsca w formularzu ofertowym muszą być wypełnione przez wykonawcę, w szczególności poprzez wskazanie wszystkich oznaczeń nadanych przez producenta oferowanego urządzenia.**

**21. Okres gwarancji należy wskazać w latach.** W przypadku podania przez Wykonawcę okresu gwarancji w miesiącach, Zamawiający w celu oceny ofert dokona przeliczenia tego okresu na lata, na podstawie następujących zasad: 12 miesięcy = 1 rok, 24 miesiące = 2 lata, itd. W przypadku podania w ofercie okresu gwarancji w jednostkach miary innych niż lata lub miesiące Zamawiający odrzuci taką ofertę jako niezgodną z treścią specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

**UWAGA!**

**Należy podać pełne lata gwarancji lub wielokrotność 12-tu miesięcy. W przypadku podania niepełnych lat gwarancji - gwarancja np. 2,5 letnia czy 25 miesięczna uzyska taką samą ilość punktów, co gwarancja 2 letnia, natomiast gwarancja 3,5 letnia uzyska taką samą ilość punktów, co gwarancja 3 letnia itd.**

**22.** W sytuacji gdy wybór oferty Wykonawcy prowadził będzie do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, Wykonawca zobowiązany jest poinformować o tym zamawiającego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania. Powstanie obowiązku podatkowego u zamawiającego może wynikać z takich okoliczności jak: wewnątrzwspólnotowe nabycie towarów, import usług lub towarów, z którymi wiąże się analogiczny obowiązek doliczenia przez zamawiającego przy porównywaniu cen ofertowych podatku od towarów i usług czy mechanizm odwróconego obciążenia podatkiem VAT.

**XIX. Miejsce i termin składania ofert**

1. Ofertę należy złożyć w sekretariacie Zamawiającego: **Zespół Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywnościowej im. Władysława Stefana Reymonta w Radomiu, ul. Uniwersytecka 6, 26-600 Radom, w pok. 2 (Sekretariat), w terminie do dnia 02.06.2020r. do godz. 15:00.**
2. Ofertę należy złożyć w nieprzezroczystej, zaklejonej, nienaruszonej kopercie, która będzie posiadać oznaczenia:

**"Oferta na dostawę 8 szt. monitorów interaktywnych 65", 5 szt. monitorów interaktywnych 75" wraz z 11 szt. uchwytów instalacyjnych do monitorów z elektryczną regulacją wysokości oraz 3 szt. podstaw mobilnych do monitorów z elektryczną regulacją wysokości" znak ZSAIGŻ.26.13.2020 oraz „Nie otwierać przed 02.06.2020r. godz. 15:30”**

Poza oznaczeniami podanymi powyżej, koperta będzie zaadresowana na adres:

**Zespół Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywnościowej im. Władysława Stefana Reymonta w Radomiu, ul. Uniwersytecka 6, 26-600 Radom, pok. 2 (Sekretariat)** oraz będzie oznaczona **nazwą i adresem wykonawcy**, aby można było odesłać ją nie otwartą w przypadku złożenia oferty po wyznaczonym terminie.

3. Koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty ponosi wykonawca.
4. Wykonawca może, przed upływem terminu składania ofert, zmienić lub wycofać ofertę.
5. **Oświadczenie dot. zmiany lub wycofania oferty musi być złożone w formie pisemnej oraz podpisane własnoręcznie przez wykonawcę lub osobę (osoby, jeżeli do reprezentowania wykonawcy upoważnione są dwie lub więcej osoby) upoważnioną do reprezentowania wykonawcy i zaciągania w jego imieniu zobowiązań, zgodnie z treścią dokumentu określającego status prawny wykonawcy lub treścią pełnomocnictwa, w sposób umożliwiający identyfikację podpisującego.** W związku z powyższym wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia zamawiającemu dokumentu określającego status prawny wykonawcy (np. odpis z KRS) lub odpowiednie pełnomocnictwo.

**Oświadczenie o zmianie musi ponadto zawierać informację w jakim zakresie oferta zostaje zmieniana (najlepiej poprzez wskazanie tej treści, która staje się nieaktualna, oraz podanie nowej treści lub załączenie do oświadczenia zmienianego dokumentu w nowej formie – np. formularza oferty, wykazu usług itp., zależnie od tego, czego zmiana dotyczy).**

6. Jeżeli Wykonawca podejmie działania zmierzające do wycofania swojej oferty niezgodnie z wytycznymi określonymi przez Zamawiającego w pkt. XIX.5 niniejszej SIWZ, zamawiający uzna te działania za bezskuteczne, zaś oferta wykonawcy zostanie otworzona w terminie i miejscu określonym przez Zamawiającego.
7. Jeżeli dodatkowo w opisanej w pkt. XIX.6 niniejszej SIWZ sytuacji Wykonawca złoży ofertę kolejną – w miejsce oferty, którą zamierzał wycofać, Zamawiający odrzuci wszystkie oferty złożone przez Wykonawcę, jako niezgodne z treścią ustawy.
8. Kopertę zawierającą zmiany, poprawki lub modyfikację złożonej oferty należy dodatkowo opatrzyć dopiskiem „ZMIANA”. W przypadku złożenia kilku „ZMIAN” kopertę każdej „ZMIANY” należy dodatkowo oznaczyć numerem kolejnej zmiany.

#### **XX. Miejsce i termin otwarcia ofert**

1. Zamawiający otworzy złożone oferty w swojej siedzibie, tj. w **Zespół Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywnościowej im. Władysława Stefana Reymonta w Radomiu, ul. Uniwersytecka 6, 26-600 Radom, w dniu 02.06.2020 r. o godz. 15:30.**
2. Otwarcie ofert jest jawne. Bezpośrednio przed otwarciem ofert zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia. Podczas otwarcia ofert zamawiający sprawdzi stan otwieranych kopert (koperty powinny być nienaruszone do chwili otwarcia) oraz poda nazwy (firmy) oraz adresy wykonawców, a także informacje dotyczące ceny i innych kryteriów oceny ofert zawartych w ofertach.
3. Niezwłocznie po otwarciu ofert zamawiający zamieszcza na stronie internetowej informacje dotyczące:
  - 1) kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia;
  - 2) firm oraz adresów wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie;
  - 3) ceny i innych kryteriów oceny ofert zawartych w ofertach.

#### **XXI. Sposób obliczenia ceny**

1. Cena ofertową stanowi łączna cena jaką Zamawiający jest obowiązany zapłacić wykonawcy za wykonanie czynności opisanych w pkt. III SIWZ. Zamawiający informuje, iż przy danym zamówieniu stosuje stawkę 0% VAT – zgodnie z art. 83, ust. 1 pkt 26, lit. a, ust. 13 i 14 ustawy o podatku od towarów i usług z dnia 11 marca 2004 z późn. zm.

**UWAGA!!! W sytuacji opisanej w pkt. XVIII.21 SIWZ Wykonawca zobowiązany jest podać wartość przedmiotu zamówienia bez kwoty podatku, którego obowiązek zapłaty leży po stronie Zamawiającego. Zamawiający w celu oceny takiej oferty samodzielnie dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami.**

2. Ceny muszą być podane cyfrowo i słownie, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, tj. do 1 grosza, przy zachowaniu matematycznej zasady zaokrąglania liczb, zgodnie z którą:
  - a) w sytuacji, kiedy na trzecim miejscu po przecinku jest cyfra „5” lub wyższa, wówczas wartość ulega zaokrągleniu „w górę” (to znaczy, że: np. wartość 0,155 musi zostać zaokrąglona do 0,16);
  - b) w sytuacji, kiedy na trzecim miejscu po przecinku jest cyfra „4” lub niższa, wówczas wartość ulega zaokrągleniu „w dół” (to znaczy, że: np. wartość 0,154 musi zostać zaokrąglona do 0,15);

Wykonawcy przy dokonywaniu wszelkich obliczeń muszą przestrzegać powyższych zasad zaokrąglania. W razie pomyłki w tym zakresie Zamawiający dokona poprawek zgodnie z wyżej przedstawionymi zasadami.

3. Opis obliczenia ceny ofertowej:  
w formularzu ofertowym w kolumnie 5 należy wpisać cenę jednostkową za 1 sztukę przedmiotu zamówienia. W kolumnie 6 należy wpisać WARTOŚĆ RAZEM, tj. iloczyn ilości jednostek miary

- z kolumny 4 oraz ceny jednostkowej – z kolumny 5. Następnie w wierszu „WARTOŚĆ ZŁOTYCH słownie” należy wpisać słownie wartość zsumowanych pozycji z kolumny 6.
4. W sytuacji, gdy obowiązek podatkowy leży po stronie Wykonawcy, Wykonawca ponosi odpowiedzialność za właściwe określenie stawki podatku od towarów i usług VAT zgodnie z obowiązującymi przepisami.
  5. W kalkulacji cenowej należy uwzględnić wszystkie koszty, jakie poniesie wykonawca w związku z realizacją dostawy, w tym wszystkie koszty związane z dostawą towaru do bezpośredniego odbiorcy tj. opakowanie, czynności związane z przygotowaniem dostawy, transport itp.
  6. Dla porównania złożonych ofert Zamawiający zastosuje wzory przedstawione w pkt. XXIII.
  7. Cena ofertowa ustalona wg w/w zasad stanowić będzie wartość niepodlegającą zmianom.
  8. W przypadku ofert składanych przez osoby fizyczne, które nie prowadzą działalności gospodarczej, w stosunku do których zamawiający zobowiązany będzie odprowadzić (zapłacić) należności publicznoprawne z tytułu składek: na ubezpieczenia społeczne, zdrowotnej, Fundusz Pracy oraz zaliczkę na podatek dochodowy, zaoferowana w ofercie cena zawierać będzie również te należności. W przypadku wybrania oferty złożonej przez takiego wykonawcę, wynagrodzenie do zapłaty na rachunek wskazany przez wykonawcę zostanie odpowiednio pomniejszone o w/w należności publicznoprawne, do zapłaty których zobowiązany będzie zamawiający. W takim przypadku łączne finansowe zobowiązanie zamawiającego (tj. wynagrodzenie wykonawcy przekazane na rachunek oraz związane z nim należności publicznoprawne z tytułu w/w składek) wynikające z tytułu zawartej z wykonawcą umowy, nie może przekroczyć kwoty wynikającej z zaoferowanej ceny ofertowej.
  9. Zamawiający nie dopuszcza podania ceny ofertowej i jej elementów w walutach obcych. Cena powinna być podana w polskich jednostkach pieniężnych (złotych polskich i groszach).

**XXII. Informacje dotyczące walut obcych, w jakich mogą być prowadzone rozliczenia między zamawiającym a wykonawcą.**

Rozliczenia między zamawiającym i wykonawcą będą prowadzone wyłącznie w złotych polskich (PLN).

**XXIII. Kryteria oceny ofert oraz sposób oceny ofert.**

1. **Oferty spełniające formalne wymagania, określone w niniejszej SIWZ, będą oceniane według następujących kryteriów:**

- Cena	60% - maksymalnie 60 punktów
- Gwarancja	20% - maksymalnie 20 punktów
- Termin dostawy zamówienia	20% - maksymalnie 20 punktów

2. Ocena oferty będzie dokonywana wg poniższych zasad:

- 2.1 Ocena w zakresie kryterium cena będzie dokonywana na podstawie ilości punktów otrzymanych przy zastosowaniu następującego wzoru (liczba punktów możliwych do uzyskania – 60 pkt.

$$PC = \frac{C_{min}}{C_b} \times 60 \text{ pkt.}$$

gdzie:  $PC$  – ilość punktów za kryterium cena,  
 $C_{min}$  – najniższa cena wynikająca ze złożonych ofert,  
 $C_b$  – cena badanej oferty.

- 2.2 Ocena w zakresie kryterium gwarancja będzie dokonywana na podstawie podanego w formularzu ofertowym okresu gwarancji liczonego w latach - liczba punktów możliwych do uzyskania – 20 pkt.

Ocena przeprowadzona zostanie wg poniższego zestawienia:

- oferta, w której wskazany przez Wykonawcę okres gwarancji (liczony w latach), wyniesie:

- 2 lata – otrzyma 0 punktów
- 3 lata – otrzyma 10 punktów
- 4 lata i więcej – otrzyma 20 punktów

gdzie: *PG* – ilość punktów za kryterium gwarancja

**2.3** Ocena w zakresie kryterium termin dostawy zamówienia będzie dokonywana na podstawie podanego w formularzu ofertowym terminu dostawy zamówienia - liczba punktów możliwych do uzyskania – **20 pkt.**

Ocena przeprowadzona zostanie wg poniższego zestawienia:

- oferta, w której wskazany przez Wykonawcę termin dostawy zamówienia wyniesie:

- 28 dni – otrzyma 0 pkt.
- 15-21 dni – otrzyma 10 pkt.
- 14 dni i mniej – otrzyma 20 pkt.

gdzie: *PT* – ilość punktów za kryterium termin dostawy zamówienia.

**2.4** Ocena oferty – suma punktów za poszczególne kryteria

$$P = PC + PG + PT$$

gdzie: *P* - ilość punktów

3. Obliczenia będą dokonywane z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
4. Zamawiający oceni i porówna tylko te oferty, które odpowiadają treści i wymogom SIWZ.
5. Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która po zsumowaniu punktów przyznanych w ramach poszczególnych kryteriów, uzyska najwyższą liczbę punktów spośród ofert.
6. Jeżeli nie można wybrać najkorzystniejszej oferty z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i innych kryteriów oceny ofert, zamawiający spośród tych ofert wybiera ofertę z najniższą ceną, a jeżeli zostały złożone oferty o takiej samej cenie, zamawiający wzywa wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez zamawiającego ofert dodatkowych.
7. Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami.
8. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert. Niedopuszczalne jest prowadzenie między Zamawiającym a wykonawcą negocjacji dotyczących złożonej oferty oraz dokonywanie jakiegokolwiek zmiany w jej treści, z zastrzeżeniem sytuacji opisanych w art. 87 ust. 2 ustawy Pzp.
9. Zamawiający informuje, że w przypadku poprawienia innej omyłki, o której mowa w art. 87 ust. 2 pkt 3, brak reakcji wykonawcy w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia o jej poprawieniu, traktowany będzie jako wyrażenie zgody na poprawienie takiej omyłki.
10. Przy poprawianiu oczywistej omyłki rachunkowej Zamawiający będzie stosował się w szczególności do następujących zasad:
  - w przypadku mnożenia cen jednostkowych i liczby jednostek miar: jeżeli obliczona cena nie odpowiada iloczynowi ceny jednostkowej oraz liczby jednostek miar, przyjmuje się że prawidłowo podano liczbę jednostek miar oraz cenę jednostkową;

- w przypadku sumowania cen za poszczególne części zamówienia; jeżeli obliczona cena nie odpowiada sumie cen za części zamówienia, przyjmuje się, że prawidłowo podano ceny za części zamówienia.

**XXIV. Zamawiający nie przewiduje zastosowania aukcji elektronicznej przy wyborze najkorzystniejszej oferty.**

**XXV. Odrzucenie oferty.**

Zamawiający odrzuci ofertę, jeżeli wystąpi przynajmniej jedna przesłanka unormowana w art. 89 ust. 1, oraz art. 90 ust. 3 ustawy Prawo zamówień publicznych.

**XXVI. Formalności, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.**

1. Zamawiający informuje niezwłocznie wszystkich wykonawców o:
  - 1) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres, jeżeli jest miejscem wykonywania działalności wykonawcy, którego ofertę wybrano, oraz nazwy albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy, jeżeli są miejscami wykonywania działalności wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację,
  - 2) wykonawcach, którzy zostali wykluczeni,
  - 3) wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, powodach odrzucenia oferty, a w przypadkach, o których mowa w art. 89 ust. 4 i 5, braku równoważności lub braku spełniania wymagań dotyczących wydajności lub funkcjonalności,
  - 4) unieważnieniu postępowania.
    - podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
2. W przypadkach, o których mowa w art. 24 ust. 8 ustawy Prawo zamówień publicznych, informacja, o której mowa w ust. 1 pkt 2), zawiera wyjaśnienie powodów, dla których dowody przedstawione przez wykonawcę, zamawiający uznał za niewystarczające.
3. Zamawiający udostępnia informacje, o których mowa w ust. 1 pkt 1) i 4) na stronie internetowej.
4. Zamawiający może nie ujawniać informacji, o których mowa w ust. 1, jeżeli ich ujawnienie byłoby sprzeczne z ważnym interesem publicznym.
5. Zamawiający zastrzega sobie, iż Wykonawca, którego oferta uznana zostanie jako najkorzystniejsza, przed podpisaniem umowy może zostać zobowiązany do przedłożenia umowy regulującej współpracę wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.
6. Zamawiający zawiera umowę w sprawie zamówienia publicznego w terminie nie krótszym niż 5 dni od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty, jeżeli zawiadomienie to zostało przesłane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, albo 10 dni – jeżeli zostało przesłane w inny sposób.
7. Zamawiający może zawrzeć umowę w sprawie zamówienia publicznego przed upływem terminu, o którym mowa powyżej, jeżeli w postępowaniu o udzielenie zamówienia została złożona tylko jedna oferta oraz w postępowaniu o udzielenie zamówienia o wartości mniejszej niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 upłynął termin do wniesienia odwołania na czynności zamawiającego wymienione w art. 180 ust. 2 lub w następstwie jego wniesienia Izba ogłosiła wyrok lub postanowienie kończące postępowanie odwoławcze.
8. Umowa zostanie zawarta na warunkach określonych w załączniku nr 1 do niniejszej SIWZ.
9. Jeżeli wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego lub nie wnosi wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy, zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert bez przeprowadzania ich ponownego badania i oceny, chyba że zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania, o których mowa w art. 93 ust. 1 ustawy - Prawo zamówień publicznych.

**XXVII. Możliwość wykonania części zamówienia przez podwykonawców**

Zamawiający żąda wskazania przez wykonawcę części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom, i podania przez wykonawcę firm podwykonawców.



**XXVIII. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy**

Zamawiający nie będzie żądał od wykonawcy, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy, zgodnie z art. 147 ustawy Prawo zamówień publicznych.

**XXIX. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy w sprawie zamówienia publicznego, ogólne warunki umowy albo wzór umowy**

Wzór umowy, jaka zostanie zawarta z wybranym wykonawcą, stanowi załącznik do niniejszej SIWZ.

**XXX. Środki ochrony prawnej przysługujące wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia.**

Określone w dziale VI ustawy Prawo zamówień publicznych środki ochrony prawnej przysługują Wykonawcom i innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych, a także (wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz SIWZ) organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 154 pkt 5 ustawy Prawo zamówień publicznych, w postaci:

1. **Odwołania** od niezgodnej z przepisami ustawy czynności zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której zamawiający jest zobowiązany na podstawie ustawy - **do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej.**
2. **Poinformowania 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 ustawy Prawo zamówień publicznych.
3. **Skargi do sądu okręgowego** właściwego dla siedziby zamawiającego, na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej.

**XXXI. Postanowienia końcowe – zasady udostępniania dokumentów;**

1. Uczestnicy postępowania mają prawo wglądu do treści protokołu oraz ofert w trakcie prowadzonego postępowania z wyjątkiem dokumentów stanowiących załączniki do protokołu (które są jawne po dokonaniu wyboru najkorzystniejszej oferty lub unieważnieniu postępowania) oraz stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i dokumentów lub informacji zastrzeżonych przez uczestników postępowania.
2. Zamawiający udostępnia protokół lub załączniki do protokołu na wniosek.
3. Przekazanie protokołu lub załączników następuje przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
4. W przypadku protokołu lub załączników sporządzonych w postaci papierowej, jeżeli z przyczyn technicznych znacząco utrudnione jest udostępnienie tych dokumentów przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, w szczególności z uwagi na ilość żądanych do udostępnienia dokumentów, zamawiający informuje o tym wnioskodawcę i wskazuje sposób, w jaki mogą być one udostępnione.
5. Bez zgody zamawiającego wnioskodawca w trakcie wglądu do protokołu lub załączników, w miejscu wyznaczonym przez zamawiającego, nie może samodzielnie kopiować lub utrwalać za pomocą urządzeń lub środków technicznych służących do utrwalania obrazu treści złożonych ofert.

**XXXII. Dokumentacja przetargowa:**

Dokumentację przetargową stanowią:

1. Specyfikacja istotnych warunków zamówienia.
2. Wzór umowy.

3. Formularz oferty.
4. Druk oświadczenia, o którym mowa w art. 25a ust. 1 ustawy.

Zatwierdzam: .....

2020-05-25

(data)

**DYREKTOR**  
Zespołu Szkół Agrotechnicznych  
i Gospodarki Żywnościowej  
*im. Władysława Stanisława Reymonta*  
*mgr Paweł Frankowicz*  
.....  
(podpis)

NIP 948 22 69 862      REGON 672884719  
**Zespół Szkół Agrotechnicznych  
i Gospodarki Żywnościowej**  
*im. Władysława Stanisława Reymonta w Radomiu*  
26-600 Radom, ul. Uniwersytecka 6  
tel. 48 331 09 01      tel./fax 48 331 09 86

**Wzór umowy**

**na dostawę 8 szt. monitorów interaktywnych 65", 5 szt. monitorów interaktywnych 75" wraz z 11 szt. uchwytów instalacyjnych do monitorów z elektryczną regulacją wysokości oraz 3 szt. podstaw mobilnych do monitorów z elektryczną regulacją wysokości**

zawarta w dniu .....2020 r. w Radomiu

pomiędzy:

**Zespołem Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywnościowej im. Władysława Stanisława Reymonta w Radomiu,**

ul. Uniwersytecka 6, 26-600 Radom

REGON: 672884719

NIP: 948-22-69-862

reprezentowanym przez:

Pan Paweł Frankowicz – Dyrektora ZSAiGŻ w Radomiu

przy kontrasygnacie Głównej Księgowej

Pani Małgorzata Firlej – Głównej Księgowej ZSAiGŻ w Radomiu

zwanym w dalszej części „Zamawiającym”

a

Firmą....., z siedzibą ....., prowadzącym działalność gospodarczą pod nazwą....., wpisaną do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy..... pod numerem ...../ Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, NIP....., REGON .....

reprezentowaną przez .....

zwaną w dalszej części umowy „Wykonawcą”.

Niniejszą umowę Strony zawierają w wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego o nazwie „Przetarg nieograniczony na dostawę 8 szt. monitorów interaktywnych 65", 5 szt. monitorów interaktywnych 75" wraz z 11 szt. uchwytów instalacyjnych do monitorów z elektryczną regulacją wysokości oraz 3 szt. podstaw mobilnych do monitorów z elektryczną regulacją wysokości” którego wartość zamówienia jest mniejsza niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1843 z zm.)

**§ 1**

1. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu i przenieść na jego własność sprzęt: **8 szt. monitorów interaktywnych 65", 5 szt. monitorów interaktywnych 75" wraz z 11 szt. uchwytów instalacyjnych do monitorów z elektryczną regulacją wysokości oraz 3 szt. podstaw mobilnych do monitorów z elektryczną regulacją wysokości** zwane łącznie w dalszej części umowy „towarem”, o parametrach technicznych wynikających z oferty Wykonawcy złożonej dla zamówienia publicznego o nazwie **Przetarg nieograniczony na dostawę 8 szt. monitorów interaktywnych 65", 5 szt. monitorów interaktywnych 75"**

**wraz z 11 szt. uchwytów instalacyjnych do monitorów z elektryczną regulacją wysokości oraz 3 szt. podstaw mobilnych do monitorów z elektryczną regulacją wysokości.** Przedmiot umowy Wykonawca zrealizuje zgodnie z treścią swojej oferty, o której mowa w ust. 1 („oferta”) oraz uwzględniając wszystkie wymagania i parametry techniczne określone przez Zamawiającego w specyfikacji istotnych warunków zamówienia („SIWZ”). Oferta oraz SIWZ stanowią integralną część niniejszej umowy.

## § 2

1. Towar będący przedmiotem opisanej w §1 dostawy winien być fabrycznie nowy, sprawny, nieuszkodzony, nieobciążony prawami osób trzecich oraz winien spełniać normy bezpieczeństwa.
2. Wykonawca dostarczy towar do miejsca wskazanego przez Zamawiającego, znajdującego się na terenie Zespołu Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywnościowej im. Władysława Stanisława Reymonta w Radomiu.
3. Dostawa towaru nastąpi na koszt własny Wykonawcy, w opakowaniu firmowym odpowiadającym właściwościom sprzętu zapewniającym jego całość i nienaruszalność.
4. Odbiór towaru będącego przedmiotem umowy przez Zamawiającego nastąpi na podstawie protokołu odbioru.

## § 3

1. Wykonawca dostarczy towar, o którym mowa w § 1, **do dnia .....**
2. Zamawiający dopuszcza wcześniejszą dostawę towaru za uprzednio wyrażoną przez niego zgodą, pod warunkiem zrealizowania dostawy przez Wykonawcę zgodnie z wymogami określonymi w SIWZ.
3. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego o terminie dostawy towaru najpóźniej na 2 dni przed terminem dostawy.
4. Wszelkie wykonane przez Wykonawcę dostawy i czynności wchodzące w zakres przedmiotu umowy, o którym, o których mowa w §1 będą podlegać dwóm odbiorom: ilościowemu i jakościowemu.
5. Po dostarczeniu towaru przez Wykonawcę do miejsca wskazanego przez Zamawiającego, Zamawiający dokona odbioru ilościowego towaru, zaś w terminie do 14 dni roboczych liczonych od dnia dostawy dokona jego odbioru jakościowego potwierdzonego stosownym protokołem odbioru.
6. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, że Wykonawca dostarczył towar niezgodny z opisem przedmiotu umowy zawartym w punkcie III SIWZ i niewłaściwych parametrach lub, że towar jest niekompletny, lub posiada ślady zewnętrznego uszkodzenia, Zamawiający odmówi jego odbioru, sporządzając protokół zawierający przyczyny odmowy odbioru, a następnie wezwie Wykonawcę do dostarczenia towaru zgodnego z opisem przedmiotu umowy, kompletnego i wolnego od wad wyznaczając mu w tym celu nowy termin, nie dłuższy jednak niż 7 dni. Procedura czynności odbioru w tym przypadku zostanie powtórzona. Wyznaczenie dodatkowego terminu na dostawę towaru nie pozbawia Zamawiającego prawa do naliczenia kary umownej, o której mowa w § 6 ust. 1 umowy.
7. W przypadku stwierdzenia przy odbiorze jakościowym wad w dostarczonym towarze Zamawiający nie dokona odbioru towaru oraz dokona niezwłocznego zgłoszenia tego faktu Wykonawcy z podaniem przyczyn odmowy odbioru jakościowego dostarczonego towaru. W tym przypadku Wykonawca zobowiązany jest do wymiany towaru na wolny od wad najpóźniej w terminie 7 dni od daty otrzymania zgłoszenia od Zamawiającego. Wyznaczenie dodatkowego terminu na dostawę towaru nie pozbawia Zamawiającego prawa do naliczenia kary umownej, o której mowa w § 6 ust. 1 umowy.

8. Zamawiający oraz Wykonawca wskażą osobę/osoby upoważnione do dokonania odbioru towaru.
9. Za datę wykonania przedmiotu umowy przyjmuje się datę podpisania protokołu odbioru przedmiotu umowy, którego podpisanie nastąpi po odbiorze jakościowym.

#### § 4

1. Zamawiający zobowiązuje się zapłacić Wykonawcy za dostarczony i odebrany przedmiot umowy wynagrodzenie brutto ..... zł (słownie złotych: .....00/100) stawka podatku VAT ..... %.
2. W cenie, o której mowa w ust. 1 zawierają się wszystkie koszty związane z dostawą towaru do bezpośredniego odbiorcy tj. opakowanie, czynności związane z przygotowaniem dostawy, transport itp.
3. Płatność wynagrodzenia, o którym mowa w ust. 1 niniejszego paragrafu, nastąpi w terminie do 30 dni liczonych od daty otrzymania prawidłowo wystawionej przez Wykonawcę faktury VAT na wskazany rachunek bankowy .....
4. W razie zwłoki w zapłacie przez Zamawiającego należnego wynagrodzenia, Wykonawcy przysługują odsetki w ustawowej wysokości.
5. Zamawiający może prosić o wystawienie faktur zgodnie z własną klasyfikacją budżetową.
6. Za datę zapłaty uważa się dzień złożenia polecenia przelewu w Banku Zamawiającego.

#### § 5

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu **rękojmi i gwarancji**: ..... lata na przedmiot umowy tj.: na dostawę 8 szt. monitorów interaktywnych 65", 5 szt. monitorów interaktywnych 75" wraz z 11 szt. uchwytów instalacyjnych do monitorów z elektryczną regulacją wysokości oraz 3 szt. podstaw mobilnych do monitorów z elektryczną regulacją wysokości.
2. Termin gwarancji biegnie od daty podpisania protokołu odbioru przedmiotu umowy.
3. Gwarancja obejmuje wszystkie wykryte podczas eksploatacji przedmiotu umowy usterki i wady oraz uszkodzenia powstałe w czasie zgodnego z instrukcją korzystania z przedmiotu umowy.
4. Zgłaszanie awarii musi być możliwe w zakresie od poniedziałku do piątku w godzinach 08:00 -15:00.  
Osoba kontaktowa po stronie Wykonawcy: .....  
Telefon kontaktowy: .....  
Adres email do zgłaszania awarii:.....
5. Zgłoszenia awarii będą przekazywane przez Zamawiającego telefonicznie lub pocztą elektroniczną. Czynności związane z usunięciem awarii winny być podjęte przez Wykonawcę w terminie 24 godzin od jej zgłoszenia. Zamawiający wymaga fizycznego stawienia się serwisanta w siedzibie Zamawiającego w tym terminie (dotyczy to wyłącznie terminu od poniedziałku do piątku w godzinach 08:00-15:00).
6. W przypadku awarii nośników danych (w szczególności dysków twardych) pozostają one w siedzibie Zamawiającego.
7. W przypadku awarii wykluczającej natychmiastowe jej usunięcie Wykonawca w ciągu kolejnych 24 godzin od chwili stawienia się serwisanta w siedzibie Zamawiającego dostarczy nieodpłatnie na czas naprawy towar zastępczy o niegorszych parametrach technicznych.
8. Okres naprawy nie może przekroczyć 14 dni kalendarzowych od dnia zgłoszenia awarii.
9. Czasu naprawy nie wlicza się do okresu gwarancyjnego. Czas trwania gwarancji wydłuża się

o czas trwania naprawy.

10. W przypadku niewywiązania się Wykonawcy z obowiązków usunięcia wady lub usterki towaru Zamawiający ma prawo zlecić usunięcie wad lub usterki towaru osobie trzeciej na koszt i ryzyko Wykonawcy bez potrzeby odrębnego wezwania i bez utraty gwarancji.
11. W przypadku ponownego wystąpienia usterki lub awarii (tego samego rodzaju) towaru, po wykonaniu napraw, Wykonawca wymieni nieodpłatnie wadliwy towar na towar lub towar równoważny, fabrycznie nowy, w terminie 14 dni od momentu zgłoszenia awarii.
12. Zamawiający ma prawo dochodzić uprawnień z tytułu rękojmi za wady, niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji.

## § 6

1. W przypadku niedotrzymania określonego w §3 ust. 1 terminu dostawy towaru Wykonawca zobowiązany jest do zapłacenia Zamawiającemu kary umownej w wysokości 0,5% wynagrodzenia brutto, określonego w § 4 ust. 1 umowy, za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia.
2. W przypadku niedotrzymania terminów wynikających z udzielonej gwarancji i rękojmi, o których mowa w §5 ust. 5, 7, 8 i 11 umowy Wykonawca zobowiązany jest do zapłacenia Zamawiającemu kary umownej w wysokości 0,2% wynagrodzenia brutto, określonego w § 4 ust. 1 umowy, za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia.
3. Wykonawca zobowiązany jest zapłacić Zamawiającemu karę umowną w wysokości 30% wynagrodzenia brutto, określonego w § 4 ust. 1 umowy, za odstąpienie od umowy przez Wykonawcę lub przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
4. Zamawiający ma prawo dokonać potrącenia naliczonych kar umownych z wynagrodzenia Wykonawcy, na co Wykonawca wyraża zgodę.
5. Jeżeli naliczone kary umowne nie pokryją poniesionej przez Zamawiającego szkody może on dochodzić odszkodowania uzupełniającego do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody.
6. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, lub dalsze wykonanie umowy może zagrazić istotnemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości o tych okolicznościach. W takim przypadku Zamawiający nie nalicza kary za odstąpienie od umowy.
7. W przypadku, o którym mowa w ust. 6, Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania przez niego części umowy.
8. Zamawiający może odstąpić od umowy z Wykonawcą w przypadkach określonych w Kodeksie cywilnym oraz w przypadku:
  - a) opóźnienia w wykonaniu przedmiotu umowy o 10 dni w stosunku do terminu określonego w § 3 ust. 1 umowy,
  - b) dwukrotnego dostarczania towaru, który nie odpowiada właściwościom określonym w SIWZ,
  - c) został wydany nakaz zajęcia majątku Wykonawcy,
  - d) Został złożony wniosek o ogłoszenie upadłości Wykonawcy lub restrukturyzację,
  - e) niedostarczenie na czas naprawy nieodpłatnie towaru pomimo pisemnego wezwania Zamawiającego i wyznaczenie Wykonawcy dodatkowego terminu na dostawę,
9. Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 60 dni od dnia powzięcia wiadomości o okolicznościach stanowiących przyczynę odstąpienia. Odstąpienie od umowy ma skutek ex

tunc. Odstąpienie od umowy nie wpływa na istnienie i skuteczność roszczeń o zapłatę kar umownych.

10. Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wszelkie wady prawne, w tym również za ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia praw własności intelektualnej lub przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw ochronnych na znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z wprowadzeniem towarów do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
11. Na żądanie Zamawiającego Wykonawca zwolni Zamawiającego od ewentualnych roszczeń osób trzecich wynikających z naruszenia prawa własności intelektualnej lub przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw ochronnych na znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z wprowadzeniem towaru do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

## § 7

W przypadku obiektywnej niemożliwości dostarczenia przez Wykonawcę towaru wskazanego w ofercie z powodu braku jego dostępności na rynku, co zostanie potwierdzone przez jego producenta, dopuszczalne jest dostarczenie przez Wykonawcę towaru o parametrach technicznych nie gorszych i cenie nie wyższej niż wynikające z oferty. W takim przypadku Wykonawca obowiązany jest uprzednio każdorazowo przedłożyć Zamawiającemu stosowne dokumenty (oświadczenie producenta o niedostępności zaoferowanego towaru, opinia o niegorszych parametrach technicznych towaru zamiennego niż zaoferowany w ofercie). Zamiana zaoferowanego towaru wymaga zgody Zamawiającego.

## § 8

1. Wszelkie zmiany postanowień umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Do spraw nieuregulowanych postanowieniami niniejszej umową stosuje się przepisy Kodeksu cywilnego oraz ustawy Prawo Zamówień Publicznych.
3. Zabrania się cesji wierzytelności wynikających z niniejszej umowy bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego.
4. Ewentualne spory, mogące wyniknąć z wykonania postanowień niniejszej umowy, strony poddadzą pod rozstrzygnięcie sądowni powszechnemu właściwemu miejscowo dla siedziby Zamawiającego.
5. Strony mają obowiązek wzajemnego informowania się o wszelkich zmianach statusu prawnego ich dotyczących, a także o wszczęciu postępowania upadłościowego, układowego i likwidacyjnego.
6. Załącznikami stanowiącymi integralną część umowy jest oferta, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy oraz SIWZ.
7. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym egzemplarzu dla każdej ze stron.
8. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za zachowanie poufnego charakteru wszelkich informacji, do których uzyskał dostęp w trakcie świadczenia usług gwarancyjnych i

wykonywania czynności serwisowych przez osoby świadczące pracę na jego rzecz, w jakiegokolwiek formie.

**Wykonawca**

**Zamawiający**

**Główna Księgowa**

**Załączniki:**

1. Protokół odbioru przedmiotu umowy;
2. Oferta Wykonawcy



## Oświadczenie

Na podstawie z art. 6 ust. 1 lit a, b. Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu tych danych oraz uchylecia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych osobowych) wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez Dyrektora Zespołu Szkoły Agrotechnicznej i Gospodarki Żywnościowej im. Władysława Stanisława Reymonta w Radomiu , w celu: - publikacji w Elektronicznym Rejestrze Umów - realizacji ww. umowy

.....

## WYKONAWCA

### KLAUZULA INFORMACYJNA

Zgodnie z art. 13 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016) informuję, iż:

- 1) administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Zespół Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywnościowej im. Władysława Stanisława Reymonta w Radomiu z siedzibą przy ul. Uniwersytecka 6, 26-600 Radom, tel. (48) 331 09 01, adres e-mail: [agroradom@wp.pl](mailto:agroradom@wp.pl);
- 2) kontakt z Inspektorem Ochrony Danych Panią Katarzyną Fryczkowską – e-mail: [iod@rodo-radom.pl](mailto:iod@rodo-radom.pl);
- 3) Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu realizacji ustawowych zadań urzędu – na podstawie art. 6 ust. 1 lit. a, b ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r.;
- 4) odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą wyłącznie podmioty uprawnione do uzyskania danych osobowych na podstawie przepisów prawa;
- 5) Pani/Pana dane osobowe przechowywane będą w czasie określonym przepisami prawa, zgodnie z instrukcją kancelaryjną;
- 6) posiada Pani/Pan prawo do żądania od administratora dostępu do danych osobowych, ich sprostowania lub ograniczenia przetwarzania,
- 7) ma Pani/Pan prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego (tj. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych

Załącznik Nr 1 do Umowy

Radom, dnia .....

**Protokół odbioru ilościowego**

do umowy nr ..... z dnia ..... roku

zawartej pomiędzy Zespołem Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywnościowej im.  
Władysława Stanisława Reymonta w Radomiu a

.....

Nazwa	Ilość sztuk	Numer seryjny	Uwagi

Nazwisko osoby uprawnionej do dokonania odbioru: .....

Ujawnione braki:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Wnioski dot. usunięcia ujawnionych braków, bądź informacja o braku zastrzeżeń:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

WYKONAWCA

(Osoba uprawniona)

ZAMAWIAJĄCY

(Osoba uprawniona)

Załącznik Nr 2 do Umowy

Radom, dnia ...

**Protokół odbioru jakościowego**

do umowy nr ..... z dnia ..... roku

zawartej pomiędzy Zespołem Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywnościowej im.  
Władysława Stanisława Reymonta w Radomiu a

.....

Nazwa	Numer seryjny	Ilość sztuk

ZAMAWIAJĄCY reprezentowany przez: .....

Potwierdza/nie potwierdza\*, że w dniu ..... został w miejscu dostawy sprawdzony dostarczony wyżej wymieniony sprzęt o parametrach technicznych zgodnych z opisem przedmiotu zamówienia zawartym w SIWZ.

Przeprowadzone sprawdzenie (testy akceptacyjne) potwierdziło/nie potwierdziło\*, że dostarczony sprzęt jest zgodny ze specyfikacją zakupu oraz że jest sprawny a także, że wykonane zostały przez WYKONAWCĘ wszystkie czynności przewidziane Umową.

Przy odbiorze uczestniczył ODBIERAJĄCY reprezentowany przez .....

oraz WYKONAWCA reprezentowany przez .....

WYKONAWCA

ZAMAWIAJĄCY

\*niepotrzebne skreślić

**Protokół odbioru końcowego**

do umowy ..... z dnia .....

<p><b>Miejsce przeprowadzenia odbioru:</b> Zespół Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywnościowej im. Władysława Stanisława Reymonta w Radomiu</p>	<p style="text-align: center;">Pieczęć</p>
---	--

Przy odbiorze uczestniczył ZAMAWIAJĄCY reprezentowany przez ..... –  
Koordynatora projektu  
oraz WYKONAWCA reprezentowany przez:.....

ZAMAWIAJĄCY reprezentowany przez .....  
Potwierdza/nie potwierdza\*, że do dnia ..... roku została wykonana całość przedmiotu umowy: ..... z dnia ..... zawartej pomiędzy Zespołem Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywnościowej im. Władysława Stanisława Reymonta w Radomiu a .....  
Potwierdzeniem wykonania dostawy są sporządzone protokoły zgodnie z § 2 Umowy - protokoły odbioru ilościowego (bez zastrzeżeń) oraz protokoły jakościowe (bez zastrzeżeń) stanowiące załączniki do niniejszego protokołu. Przeprowadzone odbiory potwierdziły, że wykonane zostały przez WYKONAWCĘ wszystkie czynności przewidziane Umową a niniejszy protokół odbioru stanowi dokument poświadczający prawidłowe wykonanie przedmiotu Umowy.

Załączniki:

- protokół odbioru ilościowego
- protokół odbioru jakościowego

**WYKONAWCA**  
(Osoba uprawniona)

**ZAMAWIAJĄCY**  
(Osoba uprawniona)

\*niepotrzebne skreślić