

Toruń, 23.07.2026 r.

### **Do wszystkich wykonawców:**

**Dotyczy:** postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na „Dostawę sprzętu elektronicznego w ramach projektu „Sukces w naszych rękach - kreatywna i innowacyjna edukacja” w ramach programu Fundusze Europejskie dla Kujaw i Pomorza 2021-2027”, nr sprawy: 30/2026/SR.

W związku z otrzymanymi pytaniami dotyczącymi treści SWZ jakie wpłynęły do Zamawiającego od Uczestników postępowania, Zamawiający udziela odpowiedzi jak poniżej.

**Pytanie 1.** Dotyczy części I - sprzęt komputerowy i sieciowy, pozycje: 1. laptop dla SP5, 2. laptop dla SP10, 3. laptop dla SP16, 6. laptop dla 7LO, 7. laptop dla 5LO, 8. laptop dla 2LO.

Czy Zamawiający wymaga fabrycznie nowego systemu operacyjnego, nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

**Tak, Zamawiający wymaga nowego systemu operacyjnego, nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu.**

**Pytanie 2.** Dotyczy części I - sprzęt komputerowy i sieciowy, pozycje: 1. laptop dla SP5, 2. laptop dla SP10, 3. laptop dla SP16, 6. laptop dla 7LO, 7. laptop dla 5LO, 8. laptop dla 2LO.

Czy Zamawiający wymaga by oprogramowanie systemowe było fabrycznie zainstalowane przez producenta komputera?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

**Tak, Zamawiający wymaga by oprogramowanie systemowe było fabrycznie zainstalowane przez producenta komputera.**

**Pytanie 3.** Dotyczy części I - sprzęt komputerowy i sieciowy, pozycje: 1. laptop dla SP5, 2. laptop dla SP10, 3. laptop dla SP16, 6. laptop dla 7LO, 7. laptop dla 5LO, 8. laptop dla 2LO.

Czy Zamawiający wymaga aby oprogramowanie było dostarczone wraz ze stosownymi, oryginalnymi atrybutami legalności, na przykład z tzw. naklejkami GML (Genuine Microsoft Label) lub naklejkami COA (Certificate of Authenticity) stosowanymi przez producenta sprzętu lub inną formą uwiarygodniania oryginalności wymaganą przez producenta oprogramowania stosowną w zależności od dostarczanej wersji?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

**Tak, Zamawiający wymaga, aby oprogramowanie było dostarczone wraz ze stosownymi, oryginalnymi atrybutami legalności na przykład z tzw. naklejkami GML (Genuine Microsoft Label) lub naklejkami COA (Certificate of Authenticity) stosowanymi przez producenta sprzętu lub inną formą uwiarygodnienia oryginalności wymaganą przez producenta oprogramowania stosowną w zależności od dostarczanej wersji.**

**Pytanie 4.** Dotyczy części I - sprzęt komputerowy i sieciowy, pozycje: 1. laptop dla SP5, 2. laptop dla SP10, 3. laptop dla SP16, 6. laptop dla 7LO, 7. laptop dla 5LO, 8. laptop dla 2LO.

Czy zamawiający przed podpisaniem protokołów odbioru końcowego dopuszcza możliwość przeprowadzenia weryfikacji oryginalności dostarczonych kluczy programów komputerowych u Producenta oprogramowania w przypadku wystąpienia wątpliwości co do ich legalności?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

**Tak, Zamawiający dopuszcza możliwość przeprowadzenia weryfikacji oryginalności dostarczonych kluczy programów komputerowych u Producenta oprogramowania w przypadku wystąpienia wątpliwości co do ich legalności.**

**Pytanie 5.** Dotyczy części I - sprzęt komputerowy i sieciowy, pozycje: 1. laptop dla SP5, 2. laptop dla SP10, 3. laptop dla SP16, 6. laptop dla 7LO, 7. laptop dla 5LO, 8. laptop dla 2LO.

Czy Zamawiający wymaga, aby system operacyjny dawał możliwość podłączenia do domeny Active Directory?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

**Tak, Zamawiający wymaga, aby system operacyjny dawał możliwość podłączenia do domeny Active Directory.**

**Pytanie 6.** Dotyczy części II – monitory, pozycje: 4. Monitor interaktywny 65" dla SP24, 5. Monitor interaktywny 75" dla SP10, 6. Monitor interaktywny 86" dla 4LO, 7. Monitor interaktywny 86" dla SP5, 8. Monitor interaktywny 86" dla 2LO, 9. Monitor interaktywny 86" dla 7LO.

Zamawiający wymaga, aby monitory były wyposażone w 16 GB pamięci RAM oraz 128 GB pamięci wewnętrznej. Obecnie dostępne rewizje urządzeń tej klasy są standardowo wyposażone w 8 GB pamięci RAM oraz 128 GB pamięci wewnętrznej, przy zachowaniu pozostałych kluczowych parametrów i funkcjonalności wymaganych w OPZ, w tym systemu Android 14 z certyfikacją EDLA. Czy Zamawiający dopuści w pozycjach 4–9 monitory interaktywne wyposażone w minimum 8 GB pamięci RAM i 128 GB pamięci wewnętrznej, spełniające pozostałe wymagania określone w OPZ?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

**Tak, Zamawiający dopuszcza w pozycjach 4–9 monitory interaktywne wyposażone w minimum 8 GB pamięci RAM i 128 GB pamięci wewnętrznej, spełniające pozostałe wymagania określone w OPZ.**

**Pytanie 7** Dotyczy części II – monitory, pozycje: 4. Monitor interaktywny 65" dla SP24, 5. Monitor interaktywny 75" dla SP10, 6. Monitor interaktywny 86" dla 4LO, 7. Monitor interaktywny 86" dla SP5, 8. Monitor interaktywny 86" dla 2LO, 9. Monitor interaktywny 86" dla 7LO.

Czy Zamawiający dopuści monitory interaktywne o jasności matrycy na poziomie 450 cd/m<sup>2</sup> zamiast wymaganych 550 cd/m<sup>2</sup>?

Uzasadnienie: Wymóg jasności na poziomie 550 cd/m<sup>2</sup> jest parametrem skrajnie zawyżonym i niespotykanym w standardowych monitorach interaktywnych dedykowanych do edukacji i biur (gdzie standardem rynkowym jest 350–450 cd/m<sup>2</sup>). Tak wysoka jasność przy pracy z bliskiej odległości (prowadzenie lekcji, pisanie na monitorze) jest nie tylko niepotrzebna, ale wręcz szkodliwa dla wzroku użytkowników (powoduje szybkie zmęczenie oczu i ośnienie). Ponadto wymóg ten w połączeniu z pozostałymi parametrami drastycznie ogranicza konkurencję, premiując wyłącznie jednego producenta.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

**Tak, Zamawiający dopuszcza monitory interaktywne o jasności matrycy na poziomie 450 cd/m<sup>2</sup>.**

**Pytanie 8**, Dotyczy części II – monitory, pozycje: 4. Monitor interaktywny 65" dla SP24, 5. Monitor interaktywny 75" dla SP10, 6. Monitor interaktywny 86" dla 4LO, 7. Monitor interaktywny 86" dla SP5, 8. Monitor interaktywny 86" dla 2LO, 9. Monitor interaktywny 86" dla 7LO.

Czy Zamawiający dopuści monitory interaktywne wyposażone w 8 GB pamięci RAM zamiast wymaganych 16 GB?

Uzasadnienie: Rynek komponentów elektronicznych, w tym pamięci półprzewodnikowych, boryka się z ciągłymi wahaniami cenowymi. Producenci monitorów interaktywnych, optymalizując koszty urządzeń dla sektora publicznego i edukacyjnego, powszechnie stosują konfigurację 8 GB RAM, która w środowisku systemu Android zapewnia absolutnie płynną, wielozadaniową i bezproblemową pracę wszystkich aplikacji dydaktycznych oraz biurowych. Wymóg 16 GB RAM generuje nieuzasadniony ekonomicznie wzrost ceny urządzenia i ogranicza krąg potencjalnych oferentów.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

**Tak, Zamawiający dopuszcza monitory interaktywne wyposażone w 8 GB pamięci RAM.**

**Pytanie 9** Dotyczy części II – monitory, pozycje: 4. Monitor interaktywny 65" dla SP24, 5. Monitor interaktywny 75" dla SP10, 6. Monitor interaktywny 86" dla 4LO, 7. Monitor interaktywny 86" dla SP5, 8. Monitor interaktywny 86" dla 2LO, 9. Monitor interaktywny 86" dla 7LO.

Czy Zamawiający dopuści monitory interaktywne wyposażone w system audio o łącznej mocy min. 64 W w konfiguracji 2 × 16 W (głośniki stereo) + 2 × 16 W (subwoofery), zamiast sztywnego wymogu 2 × 20 W + 1 × 20 W?

Uzasadnienie: W praktyce użytkowej proponowane przez nas rozwiązanie oferuje wyższą łączną moc muzyczną (64 W zamiast 60 W) oraz lepszą przestrzenność dźwięku dzięki zastosowaniu dwóch niezależnych głośników niskotonowych (subwooferów) zamiast jednego. Obecny zapis w SWZ w sposób nieuzasadniony technicznie blokuje dostęp do postępowania urządzeniom o analogicznej lub lepszej charakterystyce akustycznej.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

**Zamawiający wykreśla zapisy w OPZ: wbudowane głośniki o mocy  $2 \times 20$  W, wbudowany subwoofer o mocy 20 W. W to miejsce wstawia nowy opis:**

- wbudowany system głośników stereo o łącznej mocy znamionowej minimum 40 W;
- dopuszcza się system z dodatkowym głośnikiem lub głośnikami niskotonowymi, niezależnie od sposobu podziału mocy pomiędzy głośniki.

**Pytanie 10** Dotyczy części II – monitory, pozycje: 4. Monitor interaktywny 65" dla SP24, 5. Monitor interaktywny 75" dla SP10, 6. Monitor interaktywny 86" dla 4LO, 7. Monitor interaktywny 86" dla SP5, 8. Monitor interaktywny 86" dla 2LO, 9. Monitor interaktywny 86" dla 7LO.

Czy Zamawiający dokona modyfikacji OPZ poprzez usunięcie wymogu wbudowanego zestawu mikrofonów LUB dodanie wymogu wbudowanej kamery?

Uzasadnienie: Zamawiający w opisie funkcji wskazuje na możliwość wykorzystania monitora podczas „zajęć hybrydowych, lekcji online oraz spotkań zdalnych”. Narzucenie wymogu zaawansowanego, wbudowanego systemu mikrofonów (8-array) przy jednoczesnym braku wymagania wbudowanej kamery jest nielogiczne z punktu widzenia technologii prowadzenia telekonferencji. Prowadzenie spotkań zdalnych bez przekazu wideo jest niemożliwe. Inni producenci, aby zaoferować funkcję wideokonferencji, integrują mikrofony bezpośrednio z kamerami (jako jeden moduł) lub oferują je w zestawach. Wymóg samych mikrofonów w obudowie monitora ponownie sztucznie faworyzuje jedno rozwiązanie sprzętowe.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

**Zamawiający dokonuje modyfikacji OPZ poprzez usunięcie wymogu wbudowanego zestawu mikrofonów.**

**Pytanie 11** Dotyczy części II – monitory, pozycje: 4. Monitor interaktywny 65" dla SP24, 5. Monitor interaktywny 75" dla SP10, 6. Monitor interaktywny 86" dla 4LO, 7. Monitor interaktywny 86" dla SP5, 8. Monitor interaktywny 86" dla 2LO, 9. Monitor interaktywny 86" dla 7LO.

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na wykreślenie wymogu posiadania wbudowanego systemu zdalnego zarządzania monitorami?

Uzasadnienie: Systemy zdalnego zarządzania (tzw. MDM) u większości producentów są usługami płatnymi w modelu subskrypcyjnym (abonamentowym). W realiach placówek edukacyjnych (szkół) systemy te są niezwykle rzadko wdrażane i wykorzystywane ze względu na brak dedykowanych etatów dla administratorów IT oraz brak budżetu na odnawianie licencji w kolejnych latach. Wymóg ten generuje ukryte koszty utrzymania sprzętu dla Zamawiającego i jest zbędny przy standardowym użytkowaniu monitorów.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

**Tak, Zamawiający wykreśla wymóg posiadania wbudowanego systemu zdalnego zarządzania monitorami.**

**Pytanie 12** Dotyczy części II – monitory, pozycje: 4. Monitor interaktywny 65" dla SP24, 5. Monitor interaktywny 75" dla SP10, 6. Monitor interaktywny 86" dla 4LO, 7. Monitor interaktywny 86" dla SP5, 8. Monitor interaktywny 86" dla 2LO, 9. Monitor interaktywny 86" dla 7LO.

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na usunięcie wymogu posiadania czujnika ruchu PIR?

Uzasadnienie: Czujnik ruchu PIR (podczerwieni) jest elementem opcjonalnym, którego rolę z powodzeniem i bez straty dla funkcjonalności urządzenia pełnią standardowe systemy zarządzania energią (np. wygaszanie ekranu po określonym czasie bezczynności, harmonogramy pracy, czy wybudzanie sygnałem z podłączonego komputera). Obecność tego czujnika w połączeniu z pozostałą specyfikacją stanowi klasyczny zapis "pod klucz" dla jednego modelu urządzenia, co w świetle art. 99 ust. 4 ustawy Pzp jest niedopuszczalne.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

**Tak, Zamawiający usuwa wymóg posiadania czujnika ruchu PIR.**

**Pytanie 13** Dotyczy części II – monitory, pozycje: 4. Monitor interaktywny 65" dla SP24, 5. Monitor interaktywny 75" dla SP10, 6. Monitor interaktywny 86" dla 4LO, 7. Monitor interaktywny 86" dla SP5, 8. Monitor interaktywny 86" dla 2LO, 9. Monitor interaktywny 86" dla 7LO.

Czy Zamawiający dopuści dostawę monitorów z 2 sztukami ergonomicznych pisaków (w tym z powłoką antybakteryjną lub bez) zamiast wymaganych 4 sztuk?

Uzasadnienie: Monitory interaktywne obsługują dotyk wielopunktowy (zarówno palcem, jak i dowolnym wskaźnikiem). Standardem rynkowym jest dostarczanie przez producentów 2 sztuk pisaków w zestawie. Wymóg dostarczenia dokładnie 4 sztuk pisaków (i to z powłoką antybakteryjną) jest kolejnym sztucznym ograniczeniem rynkowym. Brakujące pisaki (jeśli Zamawiający ma taką potrzebę) mogą być bez problemu dokupione jako tanie akcesorium eksploatacyjne, a blokowanie procedury przetargowej z tego powodu narusza dyscyplinę finansów publicznych.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

**Tak, Zamawiający dopuszcza dostawę monitorów z 2 sztukami ergonomicznych pisaków.**

**Pytanie 14** Dotyczy części II – monitory, pozycje: 4. Monitor interaktywny 65" dla SP24, 5. Monitor interaktywny 75" dla SP10, 6. Monitor interaktywny 86" dla 4LO, 7. Monitor interaktywny 86" dla SP5, 8. Monitor interaktywny 86" dla 2LO, 9. Monitor interaktywny 86" dla 7LO.

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na usunięcie wymogu posiadania gniazda/slotu SDM (Intel Smart Display Module), przy zachowaniu wymogu posiadania standardowego slotu OPS?

Uzasadnienie: Standard OPS (Open Pluggable Specification) jest powszechnie obowiązującym i całkowicie wystarczającym standardem przyłączania komputerów wewnętrznych w monitorach



interaktywnych. Wymóg jednoczesnego posiadania slotu OPS oraz niszowego slotu SDM jest technologiczną nadmiarowością, która nie znajduje realnego zastosowania w codziennej pracy dydaktycznej i służy jedynie bezprawnemu ograniczeniu kręgu maszyn mogących wziąć udział w postępowaniu.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

**Tak, Zamawiający usuwa wymóg posiadania gniazda/slotu SDM.**

**Pytanie 15** Dotyczy części II – monitory, pozycje: 4. Monitor interaktywny 65" dla SP24, 5. Monitor interaktywny 75" dla SP10, 6. Monitor interaktywny 86" dla 4LO, 7. Monitor interaktywny 86" dla SP5, 8. Monitor interaktywny 86" dla 2LO, 9. Monitor interaktywny 86" dla 7LO.

Czy Zamawiający dopuści złącze USB-C z funkcją przesyłania danych, obrazu i zasilania (Power Delivery) o mocy do 65 W zamiast wymaganych 100 W?

Uzasadnienie: Zdecydowana większość laptopów biznesowych oraz edukacyjnych wykorzystywanych przez nauczycieli i prelegentów do pracy z monitorami interaktywnymi wymaga zasilania o mocy nieprzekraczającej 65 W. Standard 65 W jest powszechnie stosowany przez niemal wszystkich producentów monitorów na rynku. Z kolei laptopy o bardzo wysokiej wydajności (stacje robocze), które wymagają zasilania znacznie powyżej 100 W, i tak nie będą prawidłowo ładowane przez port w monitorze i wymagają dedykowanych zasilaczy zewnętrznych. Wymóg zasilania aż do 100 W jest zatem parametrem martwym użytkowo, mającym na celu jedynie wyeliminowanie uczciwej konkurencji.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

**Tak, Zamawiający dopuszcza złącze USB-C z funkcją przesyłania danych, obrazu i zasilania (Power Delivery) o mocy do 65 W.**

**Pytanie 16**, Dotyczy części I – sprzęt komputerowy i sieciowy, pozycje: 1. laptop dla SP5, 2. laptop dla SP10, 3. laptop dla SP16, 4. laptop dla SP24, 5. laptop dla 4LO 6. laptop dla 7LO, 7. laptop dla 5LO.

Zamawiający określił zapis: „Ekran: przekątna: 15,6", rozdzielczość: 1920 x 1080"

Czy Zamawiający dopuści ekrany o przekątnej 16", a zarazem rozdzielczości 1920x1200?

Wymiary przekątnej w zakresie 15,6" standardowe są dla laptopów konsumenckich, natomiast standardem w laptopach przeznaczonych do pracy biurowej/administracyjnej są obecnie laptopy o przekątnych 16". Aktualne zapisy uniemożliwiają zaoferowania sprzętu biznesowego, produkcji większości głównych producentów laptopów na rynku.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

**Tak, Zamawiający dopuszcza ekrany o przekątnej 16", a zarazem rozdzielczości 1920x1200.**

**Pytanie 17**, Dotyczy części I – sprzęt komputerowy i sieciowy, pozycje: 1. laptop dla SP5, 2. laptop dla SP10, 3. laptop dla SP16, 4. laptop dla SP24, 5. laptop dla 4LO 6. laptop dla 7LO, 7. laptop dla 5LO.

Zamawiający określił zapis: „częstotliwość odświeżania: 120 Hz”

Czy Zamawiający dopuści laptopy z ekranem o częstotliwości odświeżania 60Hz?

Częstotliwość odświeżania 60Hz jest obecnie standardem u większości producentów sprzętu komputerowego o przeznaczeniu biurowych/administracyjnym. Zastosowanie matrycy o przekątnej 120Hz nie wpływa znacząco na poprawę jakości użytkowania sprzętu przy stosowaniu go w typowym środowisku biurowym, natomiast znacząco podnosi koszt zakupu sprzętu. Aktualny zapis uniemożliwiają zaoferowanie sprzętu pochodzącego od co najmniej jednego z czołowych producentów sprzętu komputerowego na rynku.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

**Tak, Zamawiający dopuszcza laptopy z ekranem o częstotliwości odświeżania 60Hz.**

**Pytanie 18,** Dotyczy części I – sprzęt komputerowy i sieciowy, pozycja 8.laptop dla 2LO.

Zamawiający określił zapis: „Ekran: przekątna: 17,3", rozdzielczość: 1920 x 1080”

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na ekrany o przekątnej 16" a zarazem rozdzielczości 1920x1200 ?

Wymiary przekątnej w zakresie 17,3" standardowe są dla laptopów konsumenckich, natomiast standardem w laptopach przeznaczonych do pracy biurowej/administracyjnej są obecnie laptopy o przekątnych 16". Aktualne zapisy uniemożliwiają zaoferowania sprzętu biznesowego, produkcji większości głównych producentów laptopów na rynku.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

**Tak, Zamawiający dopuszcza ekrany o przekątnej 16" a zarazem rozdzielczości 1920x1200.**

**Uwaga 1:**

Zamawiający informuje, że na podstawie udzielonych odpowiedzi na pytania Wykonawców dokonał zmiany Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ) w zakresie Opisu Przedmiotu Zamówienia w części I oraz II. Dodatkowo Zamawiający dokonał aktualizacji wybranych parametrów i wymagań w pozycjach objętych modyfikacjami, również w zakresie niebędącym bezpośrednio przedmiotem pytań Wykonawców. Wszystkie obowiązujące zmiany zostały uwzględnione w zaktualizowanej dokumentacji SWZ.

Zmodyfikowana treść SWZ została udostępniona Wykonawcom i stanowi obowiązującą dokumentację postępowania.

**Uwaga 2:**

W związku z pytaniami, które wpłynęły do Zamawiającego w przedmiocie w/w postępowania i zmianami treści SWZ, które są istotne dla sporządzenia oferty i wymagają od wykonawców dodatkowego czasu na zapoznanie się ze zmianą SWZ i przygotowania ofert, Zamawiający

zmienia termin składania i otwarcia ofert oraz termin związania ofertą i modyfikuje SWZ w następujący sposób:

**- wykreśla się zapisy części IX SWZ w pkt 34 i wprowadza się w to miejsce zapisy:**

#### **34. Składanie ofert**

Zamawiający wyznacza termin składania ofert na podstawie art. 138 ust. 4 ustawy PZP.

Oferty należy składać do dnia **13.08.2026 roku do godz. 12:00** za pośrednictwem Platformy

<https://tcuw.ezamawiajacy.pl/pn/TCUW/demand/303156/notice/public/details>

(Pozostałe zapisy bez zmian).

**- wykreśla się zapisy części IX SWZ w pkt 36 ppkt. 1) i wprowadza się w to miejsce zapisy:**

#### **36. Związanie ofertą**

1) Wykonawca pozostaje związany złożoną ofertą od dnia upływu terminu składania ofert do dnia **10.11.2026 roku**. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

**- wykreśla się zapisy części IX SWZ w pkt 37 ppkt1) i wprowadza się w to miejsce zapisy:**

#### **37. Otwarcie ofert**

1) Otwarcie ofert nastąpi poprzez odszyfrowanie wczytanych na Platformie ofert w dniu **13.08.2026 o godz. 12.30**. W przypadku awarii systemu teleinformatycznego, przy użyciu, którego następuje otwarcie ofert, która powoduje brak możliwości otwarcia ofert w terminie określonym przez Zamawiającego, otwarcie ofert następuje niezwłocznie po usunięciu awarii

**Powyższe zmiany są wiążące dla Wykonawców.**