Załącznik nr 6 SIWZ., sprawa nr ADM.270-21/2017

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / FORMULARZ ZESTAWIENIA OFEROWANYCH ROZWIĄZAŃ**

**do projektu pn. Cyfrowe przetworzenie i udostępnienie zbiorów 2D w Muzeum Tatrzańskim**, w ramach poddziałania 2.1.2 – Cyfrowe zasoby regionalne w ramach II osi Priorytetowej: Cyfrowa Małopolska, Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020

Celem projektu pn. „**Cyfrowe przetworzenie i udostępnienie zbiorów 2D w Muzeum Tatrzańskim”** jest opracowanie kompletnego systemu udostępniania treści cyfrowych będących odwzorowaniem wyjątkowych artefaktów gromadzonych przez Muzeum.

Zamówienie, obejmuje dostawę urządzenia graficznego i urządzeń komputerowych niezbędnych do procesu cyfryzacji wraz z oprogramowaniem niezbędnym dla prowadzenia cyfryzacji zasobów

**ZAKUP INFRASTRUKTURY SPRZĘTOWEJ – WYMAGANIA OGÓLNE**

**Wymagania ogólne dla urządzeń graficznych i komputerowych niezbędnych do procesu cyfryzacji, oprogramowania niezbędnego do prowadzenia cyfryzacji zasobów:**

1. graficzna stacja robocza, laptopy i stacje dokujące mogą być używane (np. poleasingowe), w pełni sprawne, nie starsze jednak niż 3 lata (co będzie rozumiane w taki sposób, że rok produkcji urządzeń nie może być wcześniejszy niż 2014), w opakowaniu oryginalnym bądź zastępczym, zapewniającym bezpieczeństwo i ochronę przed uszkodzeniami. Pozostałe urządzenia (monitory, myszki komputerowe, klawiatury, listwy przepięciowe, dyski HDD), muszą być fabrycznie nowe i nieużywane oraz oryginalnie zapakowane i zabezpieczone przed uszkodzeniami.

W razie zaoferowania sprzętu, który jest używany, musi on ponadto spełniać następujące wymagania:

1. zakup przedmiotu dostawy, w tym środków trwałych w okresie 7 lat poprzedzających datę dokonania sprzedaży Zamawiającemu nie był współfinansowany ze środków Unii Europejskiej lub w ramach dotacji z krajowych środków publicznych.

Składając ofertę Wykonawca potwierdza spełnienie tego wymagania przez oferowany przedmiot dostawy. Następnie nie później niż przy odbiorze przedmiotu dostawy Wykonawca będzie zobowiązany do złożenia oświadczenia potwierdzające spełnienie powyższego wymagania, a także obejmującego deklarację określającą jego pochodzenie;

1. dostarczony sprzęt i oprogramowanie muszą pochodzić z legalnych kanałów dystrybucyjnych i zapewniać Zamawiającemu możliwość zgodnego z prawem i niniejszą SIWZ korzystania z nich;
2. oprogramowanie musi posiadać 2-letni okres wsparcia technicznego (np. aktualizacje, łatki, suport). Będą one objęte także rękojmią za wady i gwarancją Wykonawcy przez okres co najmniej 2 lata licząc od dnia odbioru.
3. monitory, myszki komputerowe, klawiatury, listwy przepięciowe i dyski HDD muszą posiadać co najmniej 2-letnią gwarancję producenta, monitor profesjonalny musi posiadać co najmniej 3-letnią gwarancję producenta;
4. graficzna stacja robocza, laptopy i stacje dokujące będą objęte co najmniej dwunastomiesięczną gwarancją i rękojmią za wady wykonawcy. Zakres gwarancji i rękojmi za wady wykonawcy zgodny z wymaganiami SIWZ.
5. stały i nieograniczony dostęp do strony internetowej producenta oferowanych komputerów, na której w sposób nieograniczony co do czasu i miejsca dostępu, po podaniu lub wybraniu modelu komputera można uzyskać dostęp do najnowszych sterowników i oprogramowania niezbędnego do prawidłowej współpracy komputera z dostarczanym systemem operacyjnym
6. graficzna stacja robocza i laptopy muszą posiadać zainstalowany system operacyjny w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem, zgodny z architekturą zainstalowanego procesora, np. Windows 10 lub równoważny, który spełnia następujące wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:
	1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;
	2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet - witrynę producenta systemu;
	3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) - wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;
	4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
	5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
	6. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe;
	7. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi);
	8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;
	9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta;
	10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
	11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie, praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;
	12. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego. System wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych;
	13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie. Aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych;
	14. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się" głosu użytkownika,
	15. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi;
	16. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
	17. Certyfikat (dokument) producenta oprogramowania potwierdzający poprawność pracy systemu operacyjnego z dostarczanym sprzętem,
	18. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
	19. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki - przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;
	20. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach - wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
	21. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa - polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;
	22. Narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
	23. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
	24. Wsparcie dla JScript i VBScript - możliwość uruchamiania interpretera poleceń,
	25. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji - możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;
	26. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową;
	27. Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;
	28. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
	29. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;
	30. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe;
	31. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
	32. Możliwość przywracania plików systemowych;
	33. Funkcjonalność pozwalająca na identyfikację sieci komputerowych, do których jest system podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików ftp.);
	34. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu);
	35. Możliwość, w ramach posiadanej licencji, do używania co najmniej dwóch wcześniejszych wersji oprogramowania systemowego.
	36. Zainstalowany system operacyjny z kluczem licencyjnym musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego z obrazu umieszczonego na dedykowanej partycji dyskowej, na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.

**Urządzenia graficzne i komputerowe**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.P** | **Przedmiot zamówienia** | **Opis zamówienia** | **Ilość** | **Określenie oferowanego przedmiotu dostawy \*** | **Spełnienie wymagań ogólnych\*\*** | **Spełnienie wymagań określonych w kolumnie „Opis zamówienia”\*\*\*** |
| **1** | **Graficzna stacja robocza** | Stacja robocza przeznaczona do obróbki zdjęć o parametrach minimalnych:* obudowa typu tower,
* procesor w architekturze 64-bitowej, osiągający w Pass Mark Performace Test wynik nie mniejszy niż 9000pkt. według danych ze strony [www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net/), na potwierdzenie spełnienia tego wymagania Oferent dostarczy wydruk potwierdzający osiągnięty wynik z chłodzeniem zapewniającym stabilną pracę
* pamięć operacyjna RAM – min. 32 GB w technologii DDR4 lub nowszej
* dysk twardy w technologii SSD lub równoważnej o pojemności min. 240 GB
* możliwość zainstalowania przynajmniej jednego dodatkowego dysku SSD lub HDD,
* dedykowana (oddzielna) karta graficzna posiadająca min. 1 złącze DVI, HDMI, o wielkości pamięci własnej min 4 GB z obsługą 3D, pozwalająca na wyświetlenie obrazu co najmniej w rozdzielczości QHD tj. 2560x1440 pikseli
* napęd optyczny DVD+/- RW
* karta sieciowa 10/100/1000,
* płyta główna kompatybilna z resztą podzespołów zapewniająca stabilną i wydajną pracę sprzętu, dual BIOS, złącza: 5xUSB lub więcej, w tym przynajmniej 1x USB 3.0, , Złącza płyty głównej: 3 x PCI Express 16x, 4 x SATA
* zasilanie zapewniające stabilną pracę i bezpieczeństwo przed przepięciami, nagrzewaniem się które powoduje zawieszenie komputera, bądź jego uszkodzenie, o min. mocy nominalnej 500W i wydajność na poziomie min. 90%.
* części i podzespoły muszą być ze sobą kompatybilne i zapewniać ich najefektywniejsze wykorzystanie, stabilne działanie, brak przepięć i nagrzewania się sprzętu powodującego jego zawieszanie i uszkodzenie.
* kabel zasilający
 | **1** | Producent: ………………Model: ………………Urządzenie nowe / urządzenie używane \*\*  | TAK / NIE \*\* |  |
| **2** | **Laptop** | Komputer przenośny o parametrach minimalnych:* procesor w architekturze 64-bitowej, zaprojektowany do pracy w jednostkach mobilnych osiągający w Pass Mark Performace Test wynik nie mniejszy niż 3650 pkt. według danych ze strony [www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net/), na potwierdzenie spełnienia tego wymagania Oferent dostarczy wydruk potwierdzający osiągnięty wynik
* matryca o rozdzielczości minimum Full HD 1920 x 1080 pikseli
* przekątna ekranu 13-15”
* pamięć operacyjna RAM min. 8 GB w technologii DDR3 lub nowszej
* min. 4 wejścia USB w tym 2 x USB 3.0
* dysk twardy o pojemności min. 500 GB,
* nagrywarka i odtwarzacz płyt DVD,
* czytnik kart pamięci,
* karta sieciowa wi-fi,
* touch pad
* możliwość wpięcia do stacji dokującej
* części i podzespoły muszą być ze sobą kompatybilne i zapewniać ich najefektywniejsze wykorzystanie, stabilne działanie, brak przepięć i nagrzewania się sprzętu powodującego jego zawieszanie i uszkodzenie.
* w zestawie bateria dedykowana do oferowanego laptopa oraz kompatybilny z nią zasilacz sieciowy
 | **5** | Producent: ………………Model: ………………Urządzenie nowe / urządzenie używane \*\* | TAK / NIE \*\* |  |
| **3** | **Monitor** | Monitor dedykowany do pracy biurowej o następujących parametrach minimalnych:* przekątna 24’’,
* matryca o rozdzielczość Full HD 1920x1080,
* czas reakcji maks. 7 ms,
* Nominalny kontrast: 1000:1
* jasność 250 cd-m2,
* złącze HDMI, bądź inne kompatybilne z stacją dokującą, o której mowa w poz. 8.
* kabel zasilający i kabel do połączenia monitora ze stacją dokującą
 | **2** | Producent: ………………Model: ……………… | TAK / NIE \*\* |  |
| **4** | **Monitor profesjonalny** | Monitor dedykowany do profesjonalnej obróbki grafiki o następujących parametrach minimalnych:* Rodzaj matrycy: IPS z podświetleniem LED
* Rozmiar ekranu: 27"
* Format obrazu: 16:9
* Rozdzielczość nominalna: 2560 x 1440
* Jasność: 350 cd/m2
* Nominalny kontrast: 1000:1
* Kontrast dynamiczny: 20 mln:1
* Wyświetlane kolory: powyżej miliarda
* Gama barw: Adobe RGB min. 99%, sRGB, tryb czarno-biały
* Złącza: , HDMI, DisplayPort 1.2,
* Możliwość wykonania kalibracji sprzętowej za pomocą zewnętrznego sprzętu
* Średnia Delta E dla przestrzeni Adobe RGB i sRGB: poniżej 2.0
* Dedykowana osłona monitorowa
* Oprogramowanie do kalibracji
* Kabel zasilający i kabel umożliwiający podłączenie monitora z graficzną stacją roboczą
 | **1** | Producent: ………………Model: ……………… | TAK / NIE \*\* |  |
| **5** | **Klawiatura i** **mysz komputerowa** | Klawiatura komputerowa QWERTY, bezprzewodowa, odbiornik USB. Mysz komputerowa - bezprzewodowa, laserowa, odbiornik USB. Urzadzenia wraz z kompletem baterii akumulatorków wraz z ładowarką do baterii | **3** | Producent: ………………Model: ……………… | TAK / NIE \*\* |  |
| **6** | **Listwa przepięciowa** | Listwa przepięciowa, min. 4 gniazda. Długość kabla min. 3m.  | **3** | Producent: ………………Model: ……………… | TAK / NIE \*\* |  |
| **7** | **Dysk zewnętrzny HDD** | Dysk zewnętrzny HDD o pojemności min. 2 TB, format 3,5 cala, interfejs USB 3.0., Wielkość bufora 64 MB, SATA III, 7200 obr./min., dedykowany zasilacz, kabel połączeniowy | **2** | Producent: ………………Model: ……………… | TAK / NIE \*\* |  |
| **8** | **Stacja dokująca do laptopa** | Stacja dokująca kompatybilna z laptopem opisanym w poz.nr 2, posiadająca wyjścia HDMI bądź inne umożliwiające połączenia stacji z monitorem opisanym w poz. nr 3, min. 3x USB 2.0 lub nowsze. | **2** | Producent: ………………Model: ………………Urządzenie nowe / urządzenie używane \*\* | TAK / NIE \*\* |  |

\* - Wykonawcy powinni wskazać w kolumnie „Określenie oferowanego przedmiotu dostawy” nazwę producenta i model, **a także w zakresie graficznej stacji roboczej, laptopa i stacji dokującej, czy Wykonawca oferuje dostawę w tym zakresie urządzeń nowych czy używanych;**

\*\* - Wykonawcy powinni wskazać w kolumnie „Spełnienie wymagań ogólnych”, czy oferowany przedmiot dostawy spełnia określone w niniejszym dokumencie wymagania ogólne dla tej części przedmiotu zamówienia;

\*\*\* - Wykonawcy powinni wskazać w kolumnie „Spełnienie wymagań określonych w kolumnie „Opis zamówienia”” parametry techniczne i funkcjonalności oferowanego przedmiotu dostawy, potwierdzające spełnianie co najmniej wymagań określonych w kolumnie „Opis zamówienia”.

**Oprogramowanie niezbędne dla prowadzenia cyfryzacji zasobów**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.P** | **Przedmiot zamówienia** | **Opis zamówienia** | **Ilość** | **Określenie oferowanego przedmiotu dostawy \*** | **Spełnienie wymagań ogólnych\*\*** | **Spełnienie wymagań określonych w kolumnie „Opis zamówienia”\*\*\*** |
| **1** | Oprogramowanie niezbędne dla prowadzenia cyfryzacji zasobów  | Microsoft Office 2016 polska wersja językowa– lub równoważne oprogramowanie na licencji komercyjnej i wieczystej, zawierające arkusz kalkulacyjny, zaawansowany edytor tekstu, program do tworzenia prezentacji multimedialnych, program bazodanowy, program do składania publikacji wykorzystywany przez pracowników naukowych, program do zarządzania pocztą, pozwalające na: edycję i zapis dokumentów utworzonych przy pomocy programów MS Word 2016, MS Excel 2016, MS Power Point 2016,  MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010,  MS Word 2007, MS Excel 2007, MS Power Point 2007,  MS Word 2003, MS Excel 2003, MS Power Point  2003 oraz MS Access. W otwieranych dokumentach musi być  zachowane oryginalne formatowanie oraz ich treść. Dostarczony program musi zapewniać  możliwość modyfikacji plików utworzonych za pomocą ww. programów w taki sposób by  możliwe było ich poprawne otworzenie przy pomocy programu, który oryginalnie służył do utworzenia pliku. Dopuszcza się zaoferowanie licencji typu elektronicznego oraz dedykowanej dla instytucji edukacyjnych lub rządowych bez ograniczenia czasowego. | **6** | Producent: ………………Model: ……………… | TAK / NIE \*\* |  |
| **2** | Program graficzny | Adobe Photoshop CC w polskiej wersji językowej lub równoważny, spełniający następujące warunki:tworzenie i edycja obrazów, zdjęć, skanów; wsparcie dla plików .psd,wsparcie dla plików .3ds, .ai, .pix, .iff, .tdi, .avi, .bmp, .rle, .dib, ..tif, .crw, .nef, .raf, .orf, .mrw, .dcr, .mos, .raw, .pef, .srf, .dng, .x3f, .cr2, .erf, .sr2, .kdc, .mfw, .mef, .arw, .srw, .cin, .dae, .gif, .dcm, .dng, .img, .eps, .flm, .kmz, .jpg, .pcd, .psb, .exr, .pcx, .pdf, .psd, .pct, .rsr, .pxr, .png, .pbm, .hdr, .sct, .tga, .tif, .u3d, .obj, .wbm, .mtx.Edycja obrazów: obsługa warstw oraz opcje interakcji między nimi (mieszania),automatyczne wyrównywanie warstw, niwelacja wpływu obiektywu na zdjęcie, poziomowanie zdjęcia, ziarno addytywne, edycja położenia, układu obiektu (np. zmiana pozycji ciała/postaci) dokładne wykrywanie krawędzi obiektów , ujednolicenie koloru wewnątrz zaznaczenia, zaznaczanie i przenoszenie/skalowanie obiektów, wypełniając automatycznie tło w ich miejscu w oparciu o otoczenie, skalowanie obrazu z zachowaniem wielkości pewnych jego elementów, edytowanie obrazów jak obiektów 3d oraz dodawanie nowych obiektów 3d (głębia pola, obsługa oświetlenia i cieniowania), wsparcie dla dodatków rozszerzających funkcjonalność. Kompatybilne z oprogramowaniem systemowym laptopa i stacji roboczej.Wymaga się zaoferowania licencji typu elektronicznego dedykowanej dla instytucji edukacyjnych lub rządowych na okres nie krótszy niż 36 miesięcy. | **1** | Producent: ………………Model: ……………… | TAK / NIE \*\* |  |
| **3** | Oprogramowanie do przygotowania plików w formacie PDF | Zestaw oprogramowania do przygotowania wielostronicowych dokumentów publikacyjnych w formacie PDF, np. Adobe Acrobat XI Pro, w wersji polskiej lub równoważny pozwalający na:* Konwertowanie plików na format PDF. z poziomu dowolnej aplikacji komputerowej z funkcją drukowania.
* Eksportowanie plików PDF z zachowaniem formatowania na dokumenty np.: Word, Excel i PowerPoint
* Tworzenie formularzy cyfrowych.
* Edytowanie plików PDF

Dopuszcza się zaoferowanie licencji typu elektronicznego oraz dedykowanej dla instytucji edukacyjnych lub rządowych bez ograniczenia czasowego. | **1** | Producent: ………………Model: ……………… | TAK / NIE \*\* |  |

\* - Wykonawcy powinni wskazać w kolumnie „Określenie oferowanego przedmiotu dostawy” nazwę producenta i model

\*\* - Wykonawcy powinni wskazać w kolumnie „Spełnienie wymagań ogólnych”, czy oferowany przedmiot dostawy spełnia określone w niniejszym dokumencie wymagania ogólne dla tej części przedmiotu zamówienia;

\*\*\* - Wykonawcy powinni wskazać w kolumnie „Spełnienie wymagań określonych w kolumnie „Opis zamówienia”” parametry techniczne i funkcjonalności oferowanego przedmiotu dostawy, potwierdzające spełnianie co najmniej wymagań określonych w kolumnie „Opis zamówienia”.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(miejscowość, data)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(podpis Wykonawcy)