**Załącznik nr 1 do SWZ**

 **Postępowanie nr 388/2021/PN/DZP**

**FORMULARZ CENOWY
OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW**

**Dotyczy:** Dostawa wraz z instalacją i szkoleniem fabrycznie nowego wyposażenia do Ośrodka Badań Patomorfologicznych Wydziału Medycyny
Weterynaryjnej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie w ramach projektu nr RPWM.01.01.00-28-0002/17-00 pt. „Innowacyjność technologii żywności wysokiej jakości” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej RPO WiM 2014-2020.

**Wykonawca wypełnia formularz w części/częściach, na które składa ofertę.**

**Część 1: Zestaw systemów multimedialnych oraz do archiwizacji do pracowni Diagnostyki Sekcyjnej i Cytologicznej**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane \*)** | **Producent, model \*)** | **Liczba sztuk** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** |
| a. | **Kompletny system do multimedialnej obróbki obrazu podczas opracowywania makroskopowego materiału tkankowego** |
| System składa się z:1. **Kamera:**
* zamknięta w obudowie zapewniającej odporność urządzenia na warunki panujące wewnątrz dygestorium formalinowego (opary, wilgoć, zabrudzenia);
* materiał obudowy: aluminium;
* rozdzielczość: min. 20.1 megapikseli;
* rozdzielczość video: 1024 x 768 (HD, 15-16 FPS, audio 352 kbps, 22kHz;
* nagrywanie audio: 128 kbps;
* zoom: automatyczny;
* balans bieli: automatyczny;
* powiększenie: 30x optyczne;
* soczewki: zestaw trzech dokręcanych pojedynczo w zależności od powiększenia (+1, +2, +4);
* waga: max 2,8 kg (+250 g zasilacz);
* zasilanie: 230 V, 50/60 Hz, 0,6 A;
* wyposażenie: uchwyt kamery, kabel USB 4,5 m;
* wymiary: 137 x 162 x 211 mm (± 10 mm);
* wbudowane oświetlenie LED.
1. **Komputer z terminalem dotykowym:**
* procesor – co najmniej 4-rdzeniowy, o częstotliwości co najmniej 2,6 GHz, osiągający w benchmarku na dzień 08.09.2021 r: <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> (Single CPU Systems) minimum 5700 punktów;
* RAM: 8 GB DDR4;
* dysk: 500 GB (SSD);
* długopis dotykowy przewodowy USB 1,5 mm;
* wyświetlacz (min. parametry): 19" TFT, LCD, 1280 x 1024, 16,7 M kolorów;
* klasa ochrony: min. IP 65 – przedni panel;
* Wi-Fi 802.11 A/B/G oraz Bluetooth v4.1;
* porty (min.):
	+ 2x RS-232/422/485 Serial ports,
	+ 2x Gigabit Ethernet LAN ports (RJ-45),
	+ 6x USB 2.0,
	+ 2x USB 3.0,
	+ 1x HDMI (max rozdzielczość 4096x2304@24 Hz),
	+ 1x DP Display port (max rozdzielczość 4096x2304@60 Hz),
	+ audio mic-in 3,5 mm wejście jack,
	+ wyjście 3,5 mm jack;
* 2 wbudowane głośniki min. 2 W;
* wymiary: 470,5 x 415,2 x 75,6 mm (± 10 mm);
* waga: 7,4 kg (± 10%);
* zasilanie: wejście 230 V, 47-63 Hz, 1,2-0,5 A; wyjście 18 V DC, max. 5,55 A.
1. **Oprogramowanie:**
* OS: najnowszy 64 bitowy system operacyjny dający możliwość podłączenia się do domeny opartej na Windows Serwer 2019; kompatybilny z MS Office 2019;
* tworzenie wielu kont użytkowników zabezpieczonych hasłami z określeniem dostępu do poszczególnych funkcji dla każdego użytkownika oddzielnie;
* protokół umożliwiający przesyłanie zdjęć między różnymi aplikacjami (np. z systemu makroskopii do aplikacji zewnętrznej);
* tworzenie własnej, wielopoziomowej bazy danych z możliwością jej ciągłej modyfikacji;
* możliwość modyfikacji wykonanej obróbki obrazu we wcześniej zapisanych zdjęciach JPEG;
* możliwość zapisu zdjęć w różnych rozmiarach oraz kilku lokalizacjach jednocześnie;
* możliwość zapisu zdjęć w kilku lokalizacjach jednocześnie;
* dodawanie opisów do zdjęć;
* dodawanie notatek głosowych do zdjęć w MP3;
* nagrywanie filmów w formacie AVI;
* zdjęcia oraz nagrania zapisywane automatycznie na dysku twardym komputera;
* zwymiarowanie zaznaczonych na ekranie dotykowym fragmentów materiału (zarówno wymiary liniowe jak i zaznaczone powierzchnie);
* dodawanie gotowych opisów z wcześniej utworzonej bazy danych;
* oprogramowanie zawierające licencję;
* możliwość rozbudowy oprogramowania o system kontroli aplikacji za pomocą wzroku;
* oprogramowanie umożliwiające kalibrację kamery w zależności od wysokości zamontowania jej nad blatem roboczym w celu przenoszenia rzeczywistych wymiarów fotografowanych materiałów tkankowych na ekran komputera.
1. **Klawiatura wodoodporna**
2. **Mikrofon**
3. **Wodoodporny terminal nożny:**
* klasy co najmniej IP X5 lub równoważnej do obsługi systemu z 5 przyciskami umożliwiającymi: przybliżenia i oddalenia obrazu, zapisywania obrazu i jego edycji, powrót do trybu LIVE, nagrywanie audio w trybie LIVE lub EDIT,
* podłączany do komputera za pomocą portu USB.
1. **Stołowy uchwyt na kamerę –** wykonany z wytrzymałej stali nierdzewnej z antybakteryjną powłoką proszkową hamującą rozwój mikroorganizmów, opracowaną w technologii jonów srebra.
2. **Dodatkowe wymagania:**
* oświadczenie, że oferowane urządzenia spełniają wymagania dotyczące norm, które urządzenie musi spełniać: EN 61010-1:2010 lub równoważnej, EN 61010-2-101:2017 lub równoważnej, EN 61326-1:2013 lub równoważnej; EN 61326-2-6:2013 lub równoważnej;
* oświadczenie, że oferowane urządzenia spełniają wymagania ISO 13485:2016 lub równoważnej oraz ISO 9001:2015 lub równoważnej potwierdzające, iż projektowanie oraz wykonanie wyrobu odbywa się zgodnie z aktualnymi wymaganiami prawnymi.
 |  |  | **1 szt.** |  |  |
| b. | **System do audiowizualizacji w dużym prosektorium** |
| Wymagania:1. **Zasilanie elektryczne 230 V /50 Hz.**
2. **System makroskopowej obróbki obrazu oraz rejestracji autopsji.**
3. **Mobilny system do modułu obrazowego wyposażony w wózek z baterią umożliwiającą pracę urządzenia do 8 godzin bez konieczności podłączania do zasilania z wbudowanym portem USB; pokryty antybakteryjną powłoką proszkową hamującą rozwój mikroorganizmów, opracowana w technologii jonowej srebra.**
4. **Wysuwane ramię z możliwością obrotu do 360°; posiada elektryczną regulację wysokości za pomocą specjalnie do tego przeznaczonych przycisków:**
	* maksymalny wysuw poziomy do 1450 mm,
	* maksymalny wysuw pionowy do 2630 mm.
5. **Komputer z terminalem dotykowym; min. parametry:**
* OS: najnowszy 64 bitowy system operacyjny dający możliwość podłączenia się do domeny opartej na Windows Serwer 2019; kompatybilny z MS Office 2019;
* wyświetlacz: 19" TFT LCD, 1280x1024, 16,7 M kolorów;
* aktywny rysik na kablu USB, średnica końcówki 1,5 mm;
* procesor: co najmniej 4-rdzeniowy, o częstotliwości co najmniej 2,6 GHz, osiągający w benchmarku na dzień 08.09.2021 r: <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> (Single CPU Systems) minimum 5700 punktów;
* pamięć: 8 GB RAM DDR;
* dysk twardy: 500 GB (SSD);
* 2 wbudowane głośniki min. 2 W;
* porty:
	+ 2x RS-232/422/485 Serial ports,
	+ 1x Gigabit Ethernet LAN ports (RJ-45),
	+ 4x USB 2.0 ports,
	+ 1x HDMI (max resolution 4096x2304@24Hz),
	+ 1x DP Display port (max resolution 4096x2304@60Hz),
	+ audio mic-in 3.5mm jack input,
	+ wyjście 3,5 mm jack;
* wymiary: 470,5 x 415,2 x 75,6 mm (±10 mm),
* waga: 7,4 kg (± 10%);
* zasilanie: 230 V, 47-63 Hz, 1,35-0,5 A;
* dotykowy przedni panel sterujący w wodoodpornej obudowie;
* wodoodporna klawiatura USB z touchpadem (podłączana poprzez wejście USB);
* oprogramowanie z funkcją przeglądarki wraz z licencją pozwalające na zapis zdjęć JPG i filmów w AVI, obróbkę zapisanego obrazu (wymiarowanie, rysowanie ręczne, dzielenie na fragmenty), nagrywanie dźwięku w MP3.
1. **Kamera:**
* zamknięta w obudowie antyodpryskowej z podłączeniem do uchwytu kamery;
* wytrzymały uchwyt kamery ze stali nierdzewnej malowany na biało antybakteryjną powłoką proszkową hamującą rozwój mikroorganizmów, opracowaną w technologii jonowej srebra;
* 12x automatyczny zoom optyczny z automatyczną przysłoną irysową i balansem bieli;
* rozdzielczość zdjęć: min. 20 Mpix (6022 x 3484 pixeli);
* zapisywanie obrazów w formacie JPG;
* rozdzielczość wideo: min. 4k (3480 x 2160 pixeli, 60 pfs);
* zapisywanie filmów wideo w formacie AVI;
* zapisywanie dźwięków w formacie MP3;
* live streaming wideo (min. 1280 x 720 pixel 15 fps);
* 1 soczewka ochronna;
* 1 obiektyw zbliżeniowy +2;
* wbudowany mikrofon;
* wbudowana lampa LED do oświetlenia punktowego;
* zintegrowana klawiatura z przyciskami zoomu, zapisu, audio, nagrywania wideo i włączania trybu ‘live’;
* Podgląd na 5’’ wyświetlaczu LCD umieszczonym na uchwycie kamery;
* czytnik kodów kreskowych 2D z uchwytem podłączany poprzez USB.
1. **Waga całkowita zestawu max. 219 kg**
2. **Wymiary całkowite zestawu:** szerokość 800 mm x głębokość 900 mm x wysokość 1910 mm (do 2630mm z rozłożonym ramieniem kamery) (±10%).
3. **Instrukcja obsługi w języku polskim.**
4. **Miarka kalibrująca system.**
* oświadczenie, że oferowane urządzenia spełniają wymagania dotyczące norm, które urządzenie musi spełniać: EN 61010-1:2010 lub równoważnej, EN 61010-2-101:2017 lub równoważnej, EN 61326-1:2013 lub równoważnej; EN 61326-2-6:2013 lub równoważnej;
* oświadczenie, że oferowane urządzenia spełniają wymagania ISO 13485:2016 lub równoważnej oraz ISO 9001:2015 lub równoważnej potwierdzające, iż projektowanie oraz wykonanie wyrobu odbywa się zgodnie z aktualnymi wymaganiami prawnymi.
 |  |  | **1 szt.** |  |  |
| c. | **Barwiarka do ręcznych barwień immunohistochemicznych i histochemicznych (3 szt.)** |
| Wymagania:* manualny system do przeprowadzania barwień dodatkowych oraz wykrywania antygenów w procedurach immunohistochemicznych o wymiarach 320 x 260 x 110 mm (±10%);
* komora może pomieścić max. 20 szkiełek podstawowych na dwóch oddzielnych uchwytach z możliwością nachylenia o kąt 45°;
* regulowana podstawa pozwala na precyzyjne wypoziomowanie komory – poziomica wbudowana w podstawę.
 |  |  | **3 szt.** |  |  |
| d. | **System do archiwizacji preparatów histopatologicznych na szkiełkach mikroskopowych (4 komplety)** |
| Skład kompletów:* 1 komplet modułowego systemu archiwizacji do szkiełek składający się z :- 1 szt. podstawy stalowej, - 1 szt. pokrywy stalowej.- 5 modułów (każdy moduł składa się z metalowego szkieletu i minimum 13 plastikowych szuflad z żebrowaniem, dostępnych w różnych kolorach);
* 3 komplety modułowego systemu archiwizacji do szkiełek każdy składający się z :- 1 szt podstawy stalowej, - 1 szt. pokrywy stalowej.- 10 modułów (każdy moduł składa się z metalowego szkieletu i minimum 13 plastikowych szuflad z żebrowaniem, dostępnych w różnych kolorach);

Wymagania dotyczące elementów:* moduł – szkielet stalowy na 13 szufladek wymiary (szer. x głęb. x wys.): 490 x 490 x 120 mm (±10%);
* szufladka z separatorem na 156 szkiełek w kolorze białym wymiary (szer. x głęb. x wys.): 35 x 490 x 85 mm (±10%).
* podstawa stalowa wymiary (szer. x głęb. x wys.): 490 x 490 x 70 mm (±10%), min. 1 podstawa na 10 modułów;
* pokrywa stalowa wymiary (szer. x głęb. x wys.): 490 x 490 x 25 mm (±10%), min. 1 pokrywa na 10 modułów;
* pokrywa i podstawa konstrukcji wykonane są z metalu.
 |  |  | **4** **komplety** |  |  |
| e. | **System do archiwizacji preparatów histopatologicznych, parafinowych preparatów histologicznych, histopatologicznych** |
| Wymagania:* modułowy system archiwizacji do bloczków;
* moduł składa się z 10 metalowych szkieletów, w jednym szkielecie znajduje się 13 plastikowych szuflad, dostępnych w różnych kolorach;
* pokrywa i podstawa konstrukcji wykonane są z metalu
* podstawa stalowa wymiary (szer. x głęb. x wys.): 490 x 490 x 70 mm (±10%);
* pokrywa stalowa wymiary (szer. x głęb. x wys.): 490 x 490 x 25 mm (±10%);
* moduł komplet – szkielet stalowy + 13 szufladek, bez separatora, w kolorze białym, każda o pojemności min. 330 szkiełek / 48 bloczków, wymiary (szer. x głęb. x wys.): 490 x 490 x 120 mm (±10%).
 |  |  | **1 szt.** |  |  |
|  | **Łączna wartość brutto:**  |  |

**Część 2: Zestaw narzędzi sekcyjnych**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane \*)** | **Producent, model \*)** | **Liczba sztuk** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** |
| 1 | Skład zestawu:* dłuto proste;
* młotek sekcyjny z hakowym uchwytem;
* młotek/toporek;
* nożyce kostne;
* nożyczki sekcyjne proste, jedno ostrze zakończone bulwą;
* nóż sekcyjny, typ Langenbeck;
* pęseta anatomiczna standard;
* piła ręczna sekcyjna;
* nóż do drobiu z rękojeścią wykonaną z wysokiej jakości tworzywa odpornego na wysokie temperatury sterylizacji, musi posiadać właściwości antypoślizgowe oraz antytłuszczowe; wykonany z stali nierdzewnej zapewniającej wysoką trwałość i odporność na korozję, ostrze półtwarde, błyszczące minimum 100 mm – liczba 10 szt.
* nóż rzeźniczy z rękojeścią wykonaną z wysokiej jakości tworzywa odpornego na wysokie temperatury sterylizacji, musi posiadać właściwości antypoślizgowe oraz antytłuszczowe; wykonany z stali nierdzewnej zapewniającej wysoką trwałość i odporność na korozję, ostrze błyszczące minimum 85 mm – liczba 5 sztuk;
* nóż rzeźniczy z rękojeścią wykonaną z wysokiej jakości tworzywa odpornego na wysokie temperatury sterylizacji, musi posiadać właściwości antypoślizgowe oraz antytłuszczowe; wykonany z stali nierdzewnej zapewniającej wysoką trwałość i odporność na korozję, ostrze twarde, błyszczące minimum 126 mm – liczba 5 sztuk;
* nóż rzeźniczy z rękojeścią wykonaną z wysokiej jakości tworzywa odpornego na wysokie temperatury sterylizacji, musi posiadać właściwości antypoślizgowe oraz antytłuszczowe; wykonany z stali nierdzewnej zapewniającej wysoką trwałość i odporność na korozję, ostrze twarde, błyszczące minimum 146 mm – liczba 5 sztuk;
* nóż rzeźniczy z rękojeścią wykonaną z wysokiej jakości tworzywa odpornego na wysokie temperatury sterylizacji, musi posiadać właściwości antypoślizgowe oraz antytłuszczowe; wykonany z stali nierdzewnej zapewniającej wysoką trwałość i odporność na korozję, ostrze twarde, zagięty błyszczące minimum 146 mm – liczba 5 sztuk;
* nóż rzeźniczy z rękojeścią wykonaną z wysokiej jakości tworzywa odpornego na wysokie temperatury sterylizacji, musi posiadać właściwości antypoślizgowe oraz antytłuszczowe; Wykonany z stali nierdzewnej zapewniającej wysoką trwałość i odporność na korozję, ostrze twarde, błyszczące minimum 159 mm – liczba 5 sztuk;
* nóż rzeźniczy z rękojeścią wykonaną z wysokiej jakości tworzywa odpornego na wysokie temperatury sterylizacji, musi posiadać właściwości antypoślizgowe oraz antytłuszczowe; wykonany z stali nierdzewnej zapewniającej wysoką trwałość i odporność na korozję, ostrze twarde, błyszczące minimum 175 mm – liczba 5 sztuk;
* nożyczki standard odgięte minimum 150 mm – liczba 5 sztuk;
* nożyczki z guzikiem na jednym końcu ostrza minimum 210 mm – liczba 5 sztuk;
* nożyczki typu lister minimum 150 mm – liczba 5 sztuk;
* nożyczki typu lister minimum 200 mm – liczba 5 sztuk;
* nożyce autopsyjne, mocne, szerokie bransze, tępe, dł. całk. Minimum 210 mm – liczba 3 sztuki.
 |  |  | **1 zestaw** |  |  |
| 2 | **Łączna wartość brutto:** |  |

**Część 3: Aparat do RTG z wyposażeniem i oprogramowaniem**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane \*)** | **Producent, model \*)** | **Liczba sztuk** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** |
| 1 | Skład zestawu:1. **Detektor bezprzewodowy Wi-Fi:**
* technologia – TFT: a-Si (Amorphouse Silicon) lub równoważna ;
* pole aktywne – min. 430,08 x 358,4 mm;
* typ scyntylatora – CsI;
* konwersja A/D – 16 bit;
* automatyczna detekcja promieniowania AED – wbudowany czujnik AED dla całej powierzchni;
* transfer danych – Wi-Fi IEEE802.11 n/ac (2,4 Ghz / 5 GHz), min. 3 wbudowane anteny;
* rozdzielczość – min. 2560 x 3072;
* rozdzielczość przestrzenna – min. 3.5 lp/mm;
* czas akwizycji obrazu – maks. 3 sek.;
* czas pomiędzy poszczególnymi zdjęciami – min. 4 sek.;
* rozmiar piksela – maks. 140 x 140 µm;
* wymiary zewnętrzne – 460 x 384 x 15 mm (±10%);
* waga – maks. 3,1 kg z pojedynczą baterią;
* zasilanie – 24 V DC, 1,0 A;
* czas pracy na baterii – z jedną baterią co najmniej 8 godzin (tryb standby);
* liczba zdjęć do wykonania na naładowanych bateriach – min. 700 zdjęć;
* sposoby ładowania baterii detektora – stacja dokująca detektora; ładowarka ze złączem USB-C;
* klasa szczelności detektora – min. IP 67;
* temperatura pracy – min. 0-40°C;
* dopuszczalne obciążenie całego detektora – min. 400 kg;
* dopuszczalne obciążenie punktowe dla 4 cm2 powierzchni detektora – min. 200 kg
* wbudowana pamięć zdjęć w detektorze – min. 200 zdjęć.
1. **Laptop do obsługi detektora:**
* OS: najnowszy 64 bitowy system operacyjny dający możliwość podłączenia się do domeny opartej na Windows Serwer 2019; kompatybilny z MS Office 2019;
* Procesor co najmniej 4-rdzeniowy, o częstotliwości co najmniej 1,7 GHz, osiągający w benchmarku na dzień 08.09.2021 r: <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> (Single CPU Systems) minimum 3000 punktów
* pamięć RAM min. 8 GB;
* dysk HDD min. 1 TB;
* dysk SSD min. 256 GB;
* karta sieciowa WIFI AC.
1. **Oprogramowanie do obsługi detektora wraz z systemem łączności ze stacjami diagnostycznymi:**
* typ oprogramowania: weterynaryjne;
* baza danych mini PACS;
* język oprogramowania: polski;
* przeznaczone do detektora narzędzia pomiarowe dostępne ze stacji diagnostycznych, minimum takie jak: TPLO, TTA, VHS, kąt Norbega, kąt Cobb;
* podstawowe narzędzia pomiarowe: linia, kąt, pole powierzchni, adnotacje tekstowe;
* minimum 20 licencji na dodatkowe stacje diagnostyczne z dostępem do bazy danych, z możliwością pracy ze zdjęciami, edycji, pomiarów oraz możliwość pracy jednoczesnej ze wszystkich stanowisk;
* narzędzia weterynaryjne w podstawowym oprogramowaniu typu: TTA, TPLO, kąt Norberga, VHS;
* możliwość wydruku zdjęć w rzeczywistej wielkości na dowolnej drukarce;
* możliwość indywidualnej personalizacji filtrów zdjęć RTG do poszczególnych części ciała i rożnych projekcji;
* możliwość integracji z generatorem i ustawianie nastaw kV oraz mAs generatora z pozycji oprogramowania systemu DR;
* możliwość eksportu zdjęć w kilku formatach jednocześnie (DICOM, DICOMDIR, IMG, RAW, JPEG, BMP, TIF8, TIF16);
* możliwość edycji parametrów rejestracji pacjentów;
* możliwość prowadzenia statystyk;
* możliwość edycji ilości, nazw obowiązkowych pól do wypełnienia podczas rejestracji pacjenta;
* możliwość wykonania zdjęcia/badania „Nagły Wypadek” bez wymaganego logowania się do oprogramowania;
* możliwość porównywania na 1 ekranie co najmniej dwóch różnych obrazów z dwóch różnych badań różnych pacjentów;
* dostęp do wszystkich narzędzi obróbki otrzymanego obrazu podczas wykonywania badania w trybie ekspozycji;
* możliwość eksportu zdjęć na zewnętrze nośniki bezpośrednio z dodatkowych stanowisk diagnostycznych;
* możliwość wyłączenia detektora z poziomu oprogramowania;
* możliwość łatwej edycji kolorów nakładanych adnotacji.
1. **Komputer do obsługi systemu – bazy danych, serwer:**
* OS: najnowszy 64 bitowy system operacyjny dający możliwość podłączenia się do domeny opartej na Windows Serwer 2019; kompatybilny z MS Office 2019;
* Procesor: co najmniej 4-rdzeniowy, o częstotliwości co najmniej 1,5 GHz, osiągający w benchmarku na dzień 08.09.2021 r: <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> (Single CPU Systems) minimum 3000 punktów;
* Pamięć RAM min. 8 GB;
* dyski z obsługą RAID 1 min. 2 x 1 TB HDD;
* dysk SSD min. 256 GB;
* karta sieciowa min. 1 Gbps.
1. **Generator bateryjny RTG:**
* moc max – min. 1,6 kW przy 80 kV;
* zakres kV – min. 40-100 kV;
* zakres mAs – min. 0.4 – 50 mAs;
* napięcie lampy – min. 20 mA;
* laser – wbudowany podwójny laser;
* ogniskowa – min. 1.2 mm;
* pojemność cieplna lampy – min. 20 KHU;
* kolimator – LED, min. 35x35 cm przy 65 cm SID;
* zasilanie - 230 V AC;
* bateria – min. 4800 mAh, litowo-polimerowa;
* czas ładowania – maks. 4 godziny;
* możliwość ręcznych nastaw kV i mAs;
* waga – do 12 kg;
* pamięć APR – min. 15 APR;
* kolimator – ręczny;
1. **Statyw do aparatu z regulowana wysokością o podstawie max. dł. 85 cm, szer. 63 cm.**
2. **Fartuch ochronny 0,35 Pb – 2 sztuki.**
3. **Osłona tarczycy 0,35 Pb – 2 sztuki;**
4. **Wykonanie projektu osłon stałych przez akredytowane laboratorium badawcze, oraz uzyskanie zezwolenia Państwowej Agencji Atomistyki**
 |  |  | **1 zestaw** |  |  |
| 2 | **Łączna wartość brutto:** |  |

**Część 4: Imadło sekcyjne**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane \*)** | **Producent, model \*)** | **Liczba sztuk** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** |
| 1 | Wymagania:* imadło sekcyjne wykonane ze stali kwasoodpornej;
* umożliwiające wykonanie trepanacji czaski, oraz cięcia kości dużych;
* szerokość robocza uścisku do 40 cm;
* sposób mocowanie imadła – nakładane na stół lub mocowane do stołu.
 |  |  | **1 szt.** |  |  |
|  | **Łączna wartość brutto:** |  |

**Część 5: Piła oscylacyjna do cięcia kości i otwierania czaszki**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane \*)** | **Producent, model \*)** | **Liczba sztuk** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** |
| 1 | Wymagania:* obroty min. 0-18 000 rpm;
* baterie 14,4 V;
* czas ładowania maks. 3 godz.;
* materiał – stal nierdzewna;
* hałas: maks. 63 db;
* zacisk ostrzy na motylek;
* rękojeść wykonana z wysokogatunkowego materiału;
* aluminiowa walizka;
* urządzenie można autoklawować w temperaturze min. 121°C.
 |  |  | **1 szt.** |  |  |
|  | **Łączna wartość brutto :** |  |

**Część 6: Piła stacjonarna do cięcia kości**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane \*)** | **Producent, model \*)** | **Liczba sztuk** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** |
| 1 | Wymagania:* obudowa z malowanego aluminium;
* wyłącznik bezpieczeństwa;
* hamulec silnika;
* regulacja grubości ciętych kawałków kości;
* powierzchnia robocza i ostrze wykonane ze stali nierdzewnej;
* popychacz wykonany z polerowanego aluminium;
* długość ostrza min. 1550 mm;
* antypoślizgowe nóżki;
* waga – max: 42 kg;
* wysokość – 850 mm (±5 mm);
* głębokość – 400 mm (±5 mm);
* szerokość – 530 mm (±5 mm);
* napięcie – 230 V;
* moc elektryczna: min. 0,75 kW.
 |  |  | **1 szt.** |  |  |
|  | **Łączna wartość brutto:** |  |

**Część 7: Drobny sprzęt AGD**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane \*)** | **Producent, model \*)** | **Liczba sztuk** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** |
| a. | **Chłodziarka (lodówko-zamrażarka)** |
| * pojemność chłodziarki 253 l (±2%);
* pojemność zamrażarki 109 l (±2%);
* wymiary zewnętrzne (bez elementów wystających: 2020 x 600 x 670 mm (±5%);
* sterowanie elektroniczne, wyświetlacz elektroniczny;
* czas utrzymania temperatury w przypadku braku zasilania: min. 33 godz.;
* klasa energetyczna min. E;
* poziom hałasu: max. 38 dB;
* w wyposażeniu 6 półek w części chłodzącej, 3 półki z pojemnikami w części zamrażającej;
* zdolność zamrażania min. 6 kg/24 godz.;
* alarm niedomkniętych drzwi.
 |  |  | **3 szt.** |  |  |
| b. | **Zmywarka wolnostojąca do mycia i suszenia szkła i tworzyw sztucznych** |
| * wymiary zewnętrzne bez elementów wystających: 600 x 845 x 600 mm (±5%);
* zewnętrzny, odkryty panel sterujący;
* sterowanie elektroniczne, min. 8 programów, możliwość opóźnienia startu pracy, wyświetlania czasu do końca programu;
* wyświetlacz elektroniczny LCD;
* dno zmywarki wykonane ze stali nierdzewnej;
* klasa energetyczna min. C;
* zużycie prądu dla 100 cykli max. 75 kWh;
* zużycie energii dla cyklu max 0,83 kWh;
* zużycie wody dla cyklu max.: 9,5 l;
* czas trwania programu Eco max 03:55;
* poziom hałasu max.: 44 dB.
 |  |  | **1 szt.** |  |  |
| c. | **Pralko-suszarka** |
| * pojemność części piorącej: min. 9 kg;
* pojemność części suszącej: min. 6 kg;
* wymiary bez elementów wystających: 650 x 600 x 850 mm (±5%);
* maksymalna dopuszczalna prędkość wirowania min. 1400 obr./min;
* regulacja prędkości wirowania: skokowa;
* automatyczny dobór wody do wielkości załadunku;
* czas trwania cyklu prania max. 03:42;
* czas trwania cyklu prania z suszeniem max. 07:51;
* zużycie prądu na 100 cykli max.:57 kWh;
* zużycie prądu prania z suszeniem na 100 cykli max. 377 kWh;
* zużycie wody pranie max. 50 l;
* zużycie wody na pranie z suszeniem max. 90 l;
* poziom hałasu wirowania do 72 dB;
* skokowe opóźnienie startu pracy;
* blokada panelu sterowania.
 |  |  | **1 szt.** |  |  |
|  | **Łączna wartość brutto:** |  |

…………………………………

**Dokument należy wypełnić**

**i podpisać zgodnie z zapisami SWZ**