

ZP/UR/193/2013

Załącznik nr 1.1 do SIWZ

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (parametry i wymagania minimalne)

Dostawa zestawu video, mikrofonów, systemu czytnika testów, programu „Bank Zadań Testowych” oraz różnych tablic i szafki dla Pracowni Ergonomii i Organizacji Pracy Uniwersytetu Rzeszowskiego w Centrum Innowacji i Transferu Wiedzy Techniczno-Przyrodniczej

Zadanie nr 1: Dostawa zestawu video z dodatkowym osprzętem do badań „pracy z monitorami 3D” oraz mikrofonów bezprzewodowych dla Pracowni Ergonomii i Organizacji Pracy Uniwersytetu Rzeszowskiego w Centrum Innowacji i Transferu Wiedzy Techniczno-Przyrodniczej

Pozycja nr 1: Dostawa zestawu video z dodatkowym osprzętem do badań „pracy z monitorami 3D” oraz mikrofonów bezprzewodowych o następujących parametrach minimalnych: 1 zestaw Zestaw video z dodatkowym osprzętem do badań "pracy z monitorami 3D" VDEO

Specyfikacja (parametry nie gorsze niż):

a) Aparat cyfrowy - lustrzanka z zestawem obiektywów, filtrów i dodatkowym osprzętem

Typ	lustrzanka cyfrowa np. Pentax K-5
Efektywna rozdzielczość (min.)	16.3 Mp
Sensor (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • CMOS 23,4 mm x 15,6 mm • 16.3 efektywnych megapikseli
Pamięć (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • karta Secure Digital (SD/MMC) • zgodność ze standardem SDHC
Rozdzielczość (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • 4928 x 3264 • 3936 x 2592 • 3072 x 2048 • 1728 x 1152
Formaty zapisu obrazu (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • RAW (PEF, DNG) • RAW + JPEG (wybór 4 rozmiarów i 4 poziomów kompresji) • JPEG (4 poziomy kompresji) • Motion JPEG (AVI) 30 kl/s
Jakość kompresji (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • RAW • JPEG:
Obiektyw (min.)	wymienny,
Stabilizacja obrazu (min.)	system np. Shake Reduction (SR) - redukcja poprzez ruchy sensora
Migawka (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • elektronicznie sterowana o przebiegu pionowym • 30 s - 1/8000 s, B
Tryby ekspozycji (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • Auto (program "zielony") • Program AE • preselekcja przysłony • preselekcja czasu • preselekcja czułości

	<ul style="list-style-type: none"> • tryb manualny • Bulb
Pomiar światła (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • TTL 77-segmentowy • centralnie ważony • punktowy • zakres 1 - 21 EV
Kompensacja ekspozycji (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • +/- 3 EV ze skokiem 1/2 EV • +/- 2 EV ze skokiem 1/3 EV
Blokada ekspozycji	tak
Autobracketing (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • 3 lub 5 klatek • skok od 0,3 do 2 EV
Metody pomiaru ostrości (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • automatyczny • ręczny
Tryby pracy autofocusa	<ul style="list-style-type: none"> • pojedynczy Single AF • ciągły Continuous AF • punkt centralny, auto lub wybór dowolnego punktu AF
Manual focus	tak
Blokada ostrości	po naciśnięciu spustu do połowy lub przycisku AF-Lock
Podgląd głębi	tak
Czułość (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 100 - ISO 12800 • rozszerzone o ISO 80 i ISO 51200
Balans bieli (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • Auto • dzień • cień • chmury • błysk • światło jarzeniowe (4 tryby) • światło żarowe • ręczny
Efekty (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • cz-b (4 rodzaje) • sepia (3 rodzaje) • portret • krajobraz • vibrant • jasność
Zdjęcia seryjne (min.)	maks. 7 kl./s - seria do 40 JPEG-ów
Rejestracja filmu (min.)	1960 x 1080 pikseli, 1280 x 720 pikseli oraz 640 x 480 pikseli (format 16:9 high-definition TV)
Monitor LCD (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • tylna ścianka: 3-calowy TFT LCD, 921 tys. pikseli • górna ścianka: monochromatyczny panel LCD
Synchronizacja z lampą	1/180 s
Lampa błyskowa	wbudowana: <ul style="list-style-type: none"> • typu pop-up P-TTL (l.p. 13 dla ISO 100)
Stopka akcesoriów	gorąca stopka - P-TTL
Matówka	Natural-Bright-Matte III
Wizjer (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • pryzmat pentagonalny

	<ul style="list-style-type: none"> • 100% pola widzenia • powiększenie 0,92x • wbudowana korekta dioptrii od -2,5 do +1,5
Informacja w wizjerze (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • status wbudowanej lampy • podświetlenie aktywnego punktu AF • potwierdzenie ostrości • blokada ekspozycji • czas migawki • przysłona • kompensacja ekspozycji • liczba zdjęć mieszczących się jeszcze na karcie • ostrzeżenie o wysokiej czułości • stabilizacja obrazu • kompensacja siły błysku
Tryby odtwarzania (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • pojedynczy • podwójny • 4,9,16-obrazkowy index • powiększenie do x32 • slideshow • histogram • szczegóły • obracanie • przeglądanie folderów
Samowyzwalacz	tak, 2 lub 12 s
Złącza (min.)	<ul style="list-style-type: none"> • USB 2.0 Hi-Speed • wyjście wideo (NTSC/PAL) • gniazdo zasilacza • HDMI • mikrofon stereo
Zasilanie	<ul style="list-style-type: none"> • akumulator litowo-jonowy np. D-LI90 x2
Warunki atmosferyczne	uszczelniony korpus
Gwint statywu	tak, 1/4 cala
Akcesoria (min.)	<p>Karta pamięci 32GB (np. SanDisk SecureDigital - Extreme UHS1 45MB/s SDHC) x2</p> <p>Profesjonalna torba do przechowywania lustrzanki ze standardowym obiektywem wykonana z materiału odpornego na uderzenia oraz na wilgoć z odpinanym pasem na ramię.</p> <p>Statyw wyposażony w trzykierunkową głowicę, poziomice, płytkę szybkiego mocowania oraz trzysegmentowe nogi.</p>
Inne	<ul style="list-style-type: none"> • system czyszczenia matrycy DR (Dust Removal) • system wstrząsania sensorem • alarm przeciwpyłowy • Live View • gniazdo X
Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> • mi. 12 miesięcy

b) obiektyw 18-50mm f/3.5-5.6 (np. Pentax K-5) (o parametrach nie gorszych niż, dostosowany do aparatu wyżej wskazanego)

typ obiektywu: zoom standardowy ogniskowa: min. 18 - 50 mm światłociła: co najmniej f/3.5 - 5.6 makro / stabilizacja: nie / nie średnica filtra: 52 mm pole widzenia kątowe: co najmniej 76.5 - 31.7 ostrość: min. 0.25 m max. powiększenie: 1:3.5 liczba listków przysłony: 7 konstrukcja: 8 elementów / 8 grup Gwarancja min 12 miesięcy

- c) Obiektyw – np. Sigma 70-300 APO DG MACRO Pentax (o parametrach nie gorszych niż, dostosowany do aparatu wyżej wskazanego)

Konstrukcja optyczna: min. 14 soczewek w 10 grupach, 3 soczewki ze szkła SLD Minimalna przysłona: 22 Kąt widzenia: 34.3 - 8.2 ° Minimalna odległość ostrzenia: 150 cm (w trybie makro 95 cm) Rozmiar filtra (średnica): 58mm Gwarancja min 12 miesięcy

- d) Kamera cyfrowa szybkoklaskowa (np. HMX20C) wraz z torbą + dodatkowy akumulator + statyw + dodatkowa karta 64GB (min 250 max 100 klatek na sekundę) (o parametrach nie gorszych niż)

Parametry (parametry min.):	
Załączone wyposażenie (min.):	Stacja dokująca, Pilot
Gwarancja (min.):	12 miesięcy
Obraz (parametry min.):	
Przetwornik [mln. Punktów] :	Min. 6.4
Rozmiar matrycy [cal]:	Min. 1/1.8
Rodzaj matrycy:	CMOS
Zbliżenie optyczne:	Min. x10
Zbliżenie cyfrowe:	Min. x100
Stabilizator obrazu:	Elektroniczny
Funkcje (parametry min.):	
Balans bieli:	Ręczny Automatyczny
Dodatkowe funkcje:	Aparat fotograficzny
Inne:	Ręczna i automatyczna regulacja ostrości Ręczna i automatyczna regulacja przesłony Rozdzielczość zdjęć: min. 3264x2448 (8Mpix – interpolacja)
Oświetlenie (parametry min.):	
Wewnętrzne źródło światła:	Lampa błyskowa
Inne:	Tryb Color Nite
Dźwięk (parametry min.):	
System dźwięku:	Stereo
Inne:	Dźwięk AAC
Techniczne (parametry min.):	
Nośnik danych:	Pamięć wewnętrzna min. 8 GB Karta SD Karta SDHC Karta MMC+
Format HD:	Min. 1080i 1080p
Ekran LCD:	Panoramiczny
Przekątna ekranu [cal]:	Min. 2.7
Maksymalny czas pracy na akumulatorze [h]:	1.5
Inne:	Min. 1920 x 1080i przy 50 kl/s 1920 x 1080p przy 25 kl/s
Złącza (parametry min.):	

USB:	Min.2.0
HDMI:	Tak
Dodatkowe złącza:	S-Video
Zastosowane technologie:	Component Video

e) Kamera termowizyjna

Kamera termowizyjna (np. Thermo Gear G120) wraz z torbą + dodatkowy akumulator + statyw + dodatkowa karta pamięci

DANE TECHNICZNE (parametry min.)

Zakres pomiarowy	-40 do 500°C, Standard, Podzakres 1: -40...120°C Podzakres 2: 0...500°C w opcji filtr: 350...1500°C
Czułość termiczna	lepsza niż 0.05°C z uśrednieniem
Dokładność	±2°C lub ±2%
Odświeżanie obrazu	Min. 1/60 sekundy - 60Hz
Matryca	Niechłodzona, 320(H) x 240(V) mikrobolometryczna
Długość fali	Min. 8 do 14µm
FOV (pole widzenia)	Min. 32°(H) x 24°(V) (obiektyw standardowy 14mm)
Rozdzielczość kątowna	Min. 1.78mrad
Odległość pomiarowa	Min. 10cm (makro) do nieskończoności
Piksele efektywne	Min. 320(H) × 240(V)
Wyświetlacz	Min. 3.5" kolorowy LCD
Aparat cyfrowy	Min. 2Mpiksele plus LED doświetlający plus celownik laserowy
Ilość punktów pomiarowych temperatury dowolnie ustawianych na wyświetlaczu	5 plus 5 obszarów hot lub cold spot
Profil liniowy	TAK
Funkcje:	
Automatyczne ostrzenie	TAK
Panorama (tylko G120)	łączenie wielu zdjęć w jedno
Nakładanie zdjęć	Miks zdjęcia termowizyjnego i widzialnego prezentacja równoległa
Śledzenie temperatury maksymalnej i minimalnej	TAK
Tryb śledzenia temperatury	Min. 7 palet barwnych
Cyfrowy zoom	Min. płynny 1x ~ 4x
Zamrożenie obrazu	TAK
Izoterma	TAK
Funkcja alarmu	dźwiękowa optyczna wibracyjna wyjście analogowe
Nagrywanie obrazu	TAK wyzwalane klawiszem
Paleta barwna	Tęcza / STęcza / gorąca stal / stalowa / czarno biała / odcienie szarości w kontraście i inne
Funkcja zapisu zdjęć	uśrednianie
Inne funkcje	korekcja emisyjności, wyświetlanie daty i godziny, stan baterii, pamięć, ostatni obrazek
	Zapis zdjęć w formacie jpg plus notatka głosowa i tekstowa

Karta SD:	przyporządkowana do zdjęcia
Pojemność pamięci	SD lub SDHC
Funkcje	SD format, kasowanie, tworzenie katalogu, nazwa pliku, zapis klawiszem, interwał zapisu, odtwarzanie klawiszem, wyświetlanie galerii, wyświetlanie nazw plików
Format pliku	JPG nagrywanie filmu termowizyjnego 10klatek/s (G120)
Interwał zapisu	Min. 3s do 60min.
Tryb zapisu	Ciągły, alarm, pojedynczy
Jednostki temperatury	°C/°F/K
Wyjście telewizyjne	NTSC lub PAL
Interfejs do PC	USB2.0
Zasilanie	Akumulator (Li-ion), AC zasilacz, Akumulator typu Long life (opcja)
Pobór prądu	ok. 4.3W
Czas pracy	ok 4h
Warunki środowiskowe temp./wilgotność	-15...50°C/RH80% lub niższa (bez kondensacji)
Stopień ochrony obudowy	Co najmniej IP54
Gwarancja	Min. 12 miesięcy

Software dla kamer termowizyjnych

1. Możliwość wyboru wartości temperatury w dowolnych punktach
2. Możliwość wyboru dowolnych profili liniowych
3. Możliwość zaznaczenia obszarów z których to można uzyskać informację o wartości temperatury maksymalnej minimalnej i średniej
4. Dowolne określenie stopnia przenikania obrazu – Fusion
5. 10 różnych palet barwnych
6. Możliwość ustawienia automatycznego wspólnego zakresu temperatur dla wszystkich termogramów w pliku
7. Możliwość pracy na wielu termogramach równocześnie
8. Raport generowany w MS Word

f) Kamera 3D + Oprogramowanie 3D + statyw+ dodatkowa karta pamięci 64GB+ dodatkowy akumulator 64 GB (parametry min.)

Np. Sony HXR-NX3D1E 3D Full HD Kamera z przetwornikiem 1/4-cala Exmor R CMOS Mass

- dwa obiektywy z zoomem optycznym min. 10x (3D) / 12x (2D)
- możliwość pracy w 3D lub 2D
- dwa niezależne przetworniki obrazu 1/2.8" CMOS Exmor R
- wbudowany mikrofon min. 5.1
- min. 2 wejścia XLR

Temperatura użytkowania (min.)

- 0 to +40 C (+32 to +104 F)

Temperatura przechowywania (min.)

- -20 to +60 C (-4 to +140 F)

Czas pracy baterii (min.)

- 190min (HD), 140min (3D)

Format nagrywania (min.)

- Video Format: 3D: 3D : MVC (1080/60i, 50i, 24p : original format), HD: HD : MPEG4-AVC/H.264 AVCHD format compatible (1080/60p,50p : original format), STD: MPEG-2 PS
- Audio Format: 3D/HD: Linear PCM/Dolby Digital 2ch, 16bit, 48kHz, STD: Dolby Digital 2ch,

16bit, 48kHz

Prędkość nagrywania kl/s (min.)

- 3D: 3D (28Mbps) 1920 x 1080/(60i,50i,24p)/16:9, HD: PS (28Mbps) 1920 x 1080/(60p,50p)/16:9, HD: FX (24Mbps) 1920 x 1080/(60i,50i,25p,24p)/16:9, HD: FH (17Mbps) 1920 x 1080/(60i,50i,25p,24p)/16:9, HD: HQ (9Mbps) 1440 x 1080/(60i,50i)/16:9, HD: LP (5Mbps) 1440 x 1080/(60i,50i)/16:9, STD: SD (9Mbps) 720 x 480/60i or 720 x 576/50i /16:9, 4:3

Nagrywanie / Czas odtwarzania (min.)

- 145min (MS 32GB, 3D, LPCM), 170min (MS 32GB, HD FX, LPCM), 450min (Int. memory 96GB, 3D, LPCM), 530min (Int. memory 96GB, HD FX, LPCM)

Zoom (min.)

- 10x (optical in 3D), 12x (optical in 2D)

Ogniskowa (min.)

- f = 2.9mm - 29mm (equivalent to 34.4mm - 344 mm (16:9 in 3D)*2, f = 2.9mm - 34.8mm (equivalent to 29.8mm - 357.6mm (16:9 in 2D)*2

Stabilizacja obrazu

- Optical SteadyShot™ image stabilization w/ Active mode (Wide to Tele)

Minimalne oświetlenie

- 3 lux (Low LUX mode, 1/30 (60p or 60i) 1/25 (50p or 50i) shutter 2D only), 11 lux (Standard mode)

Prędkość migawki (min.)

- 1/8 - 1/1,000 (Manual Shutter Speed Control)

Przysłona

- F1.8 - F3.4

Balans bieli

- Auto, outdoor (5,800K), indoor (3,200K), One-push (Touch panel)

Inputs/Outputs(min.)

- Mic input
- Stereo mini jack (x 1) 3.5mm

Wejście audio

- XLR 3-Pin (female) (x2), LINE / MIC / MIC+48V selectable

A/V Output

- A/V Remote connector

Component Video Output

- A/V Remote connector

USB

- USB device, Mini-AB / Hi-Speed (x 1)

Wyjście Headphone

- Stereo mini jack (x 1) 3.5mm

Wyjście HDMI

- HDMI mini connector (x 1)

Wbudowany mikrofon--

- 2ch Stereo microphone

Recording Media

- Internal Memory 96GB

Type

- Memory Stick PRO Duo (Mark2), Memory Stick PRO-HG Duo, Memory Stick PRO-HG Duo HX, SD, SDHC, SDXC Memory Card*3

Zoom optyczny (min.) 20

Format zapisu (min.) AVCHD (1920 x 1080, 1440 x 1080) / DV MPEG2

Zapis na: Wbudowany HDD

Ekran LCD 3,5"

Gwarancja 24 m-ce

Dodatkowo:

- Torba do przechowywania kamery z materiału odpornego na uderzenia oraz na wilgoć z odpinanym pasem na ramię.
- Statyw
- dodatkowa karta pamięci min. 64GB
- dodatkowy akumulator

g) TV 3D z montażem + dodatkowe okulary 3D (łącznie 17 szt.)+ uchwyt ścienny + montaż (np. SAMSUNG UE55ES6340) (parametry min.)

Ogólne (parametry min.)	
Kolor	Preferowany Czarno-srebrny
Typ telewizora	LED
Obraz 3D	TAK
Zgodność z wymogami odbioru cyfrowej telewizji naziemnej	TAK
Smart TV	TAK
Załączone wyposażenie	Pilot, Obrotowa podstawa, Kabel zasilający, Okulary 3D x 2, Baterie do pilota,
Gwarancja	Min. 24 miesiące
Obraz (parametry min.)	
Przekątna ekranu [cal]	Min. 55
Format HD	Full HD
Rozdzielczość	Co najmniej 1920 x 1080
Zastosowane technologie	Digital Noise Filter, Wide Color Enhancer Plus, Full HD,
Inne	Konwersja 3D, 200 Hz CMR
Dźwięk (parametry min.)	
System fonii	Stereo
Moc głośników [W]	Ok. 20
Ilość głośników	Min. 2 głośniki
Subwoofer	NIE
Zastosowane technologie	Dolby Pulse , Dolby Digital Plus ,
Funkcje dźwięku	Predefiniowane tryby ustawień dźwięku, Automatyczna regulacja głośności
Tuner	
Tuner analogowy	TAK
Tuner cyfrowy	TAK, DVB-S2
Zastosowane technologie	DVB-C, DVB-T ,
Funkcje	
Konfiguracja	Menu wyświetlane na ekranie (OSD), Automatyczne wyszukiwanie
Funkcje obrazu	Predefiniowane tryby ustawień obrazu, Tryb gracza, PIP
Teletext	TAK
Pozostałe funkcje	Automatyczne wyłączenie, Zegar, Timer (wyłączanie i włączanie)
Zastosowane technologie	EPG , Smart Hub , Social TV , Skype on Samsung TV , Samsung Apps , Web Browser, Search All, All Share
Inne	Eco sensor, Samsung Smart TV, Family Story, Fitness, Kids, Your Video, Smart Phone Remote Support, Lista kanałów USB-Clone, Time Shift Ready, ConnectShare (USB 2.0), All Share Play, HbbTV
Komunikacja (parametry min.)	
HDMI	TAK
Ilość złącz HDMI	Min. 3
USB	TAK
Ilość złącz USB	Min. 3
WiFi	TAK
Eurozłącze (Scart)	Min. 1
Wyjście słuchawkowe	TAK

Wyjście cyfrowe audio	Optyczne
DLNA	TAK
Zastosowane technologie	Wi-Fi, DLNA, BD Wise, CI+ Ready, Wi-Fi Direct, Anynet+, Component Video, Ethernet,
Pozostałe wejścia/wyjścia	Wejście DVI audio mini jack, Antenowe, Kompozytowe
Fizyczne (parametry min.)	
Konstrukcja	Obrotowa podstawa, Montaż ścienny

+ dodatkowo: Okulary 3D x 15, uchwyt ścienny + montaż,

Pozycja nr 2: Dostawa mikrofonów bezprzewodowych o następujących parametrach minimalnych: 3 zestawy

Zastaw dwukanałowy, gdzie jednocześnie mogą pracować dwa dowolne mikrofony.

SPECYFIKACJA PODSTAWOWA (parametry nie gorsze niż):

Poziom wyjścia audio: min. 0-300 mV

Częstotliwość: co najmniej 50-15 kHz (+/- 3dB)

Harmonia dźwięku: mniej niż 0,5 %

Stosunek sygnał szum: więcej niż 85dB

Zakres dynamiki: więcej niż 100dB

SPECYFIKACJA ODBIORNIKA (parametry nie gorsze niż):

Zakres częstotliwości: co najmniej UHF 700-860 MHz

Stabilizacja częstotliwości: min. KWARC 10ppm

Czułość odbioru: min. 105dbm

Zasilanie 230V AC Wt. 5,5mmx2,1mm

Zasilanie 13-15 DC 300mA

Wyjścia: co najmniej XLR , 6,3JACK x 1 (wyjście zmiksowane).

SPECYFIKACJA NADAJNIKÓW – MIKROFONÓW (parametry nie gorsze niż):

Zakres częstotliwości: co najmniej UHF 700-860 MHz

Stabilizacja częstotliwości: min. KWARC 10ppm

Moc wyjściowa: więcej niż 10dBm

Typ baterii: np. 2x 1,5V AA

Maksymalne natężenie dla baterii: mniej niż 100mA

Zakres fal: FM

Maksymalne odchylenie: +/- 70KHz

Fałszywa emisja: mniej niż 55dB

Regulacja głośności dla każdego mikrofonu

Zasięg (**min.**) ponad 50 m.

Skład zestawu (min):

Stacja odbiorcza

Mikrofon ręczny - 2 szt.

Mikrofon nagłówny - 2 szt.

Mikrofon klip - 2 szt.

Nadajnik (Mikroport) - 2 szt.

Kabel typu 6,3 Jack-6,3 Jack

Zasilacz sieciowy

Walizka

Instrukcja PL

Gwarancja: 12 miesiące

Zadanie nr 2: Dostawa systemu czytnika testów oraz programu „Bank Zadań Testowych” dla Pracowni Ergonomii i Organizacji Pracy Uniwersytetu Rzeszowskiego w Centrum Innowacji i Transferu Wiedzy Techniczno-Przyrodniczej o następujących parametrach minimalnych: 1 zestaw

System czytnika testów (parametry nie gorsze niż):

Cechy minimalne

- sprawdzenie dużej ilości kart testowych. (350 na godzinę)
- eliminacja do minimum możliwość pomyłek często popełnianych przez osoby odpowiedzialne za przeprowadzenie testu.
- Dzięki analizie jakości zastosowanych pytań, można wykryć błędnie wskazane wzorcowe odpowiedzi oraz większość błędów zawartych w pytaniach. Wspomniana analiza pozwala również oceniać wyniki dydaktyczne, wskazywać gorzej opanowane przez uczestników testu partie materiału, weryfikować różne metody nauczania.
- Przy zapotrzebowaniu na pogłębioną analizę wyniki testu można w prosty sposób przesłać do specjalistycznego programu lub dowolnego arkusza kalkulacyjnego.
- Wyniki wskazywane przez komputer mogą być w każdej chwili weryfikowane bez użycia komputera przy pomocy tradycyjnych szablonów.
- Wyniki testu można szybko i estetycznie wydrukować na dowolnej drukarce zainstalowanej w systemie.
- Możliwość dostosowania programu do indywidualnych potrzeb:
 1. Test może składać się z 10 do max 100 pytań.
 2. Zadania jednokrotnego wyboru,
 3. Zadania wielokrotnego wyboru,
 4. Możliwość zastosowania od jednej do sześciu wersji tego samego zestawu pytań.
 5. W teście może brać udział do 99999 osób,
 6. Możliwość przypisania uczestnikowi grupy, numeru kolejnego lub numer indeksu
 7. Analiza zadań testowych:
 - Wariancja,
 - odchylenie standardowe
 - średnia punktów,
 - rzetelność testu
 - moc różnicująca zadań
 - błąd standardowy pomiaru
 - łatwość zadania
 - frakcja opuszczeń
 - analiza dystraktorów
 - możliwość tworzenia zestawień

Zadanie nr 3: Dostawa tablicy bezpyłowej białej, tablicy planer i szafki na sprzęt dla Pracowni Ergonomii i Organizacji Pracy Uniwersytetu Rzeszowskiego w Centrum Innowacji i Transferu Wiedzy Techniczno-Przyrodniczej

Pozycja nr 1: Dostawa tablicy bezpyłowej białej o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Specyfikacja (parametry nie gorsze niż):

Tablica bezpyłowa biała – obrotowo – jezdną sucho ściernalna magnetyczna o wymiarach min. tablicy 90x120

Pozycja nr 2: Dostawa tablicy planer o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

TABLICA PLANER tygodniowy

O parametrach nie gorszych niż:

- Wymiary: 60 x 90 cm,
- Planer tygodniowy,
- Powierzchnia tablicy suchościernalno-magnetyczna,
- Rama B1 z ramką wykonaną z anodowanego aluminium, łączona za pomocą plastikowych złączek,
- Tablica mocowana do ściany w czterech miejscach,
- W komplecie elementy mocujące.

Pozycja nr 3: Dostawa szafki na sprzęt o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Szafka metalowa na sprzęt typu mierniki, itp.

Specyfikacja (parametry nie gorsze niż):

Dane techniczne (parametry nie gorsze niż):

Wymiary (zbliżone) (wys. x szer. x gł.) 2000x760x360 mm

Wyposażenie 4 półki

- Wykonana z blachy

FUNKCJONALNOŚĆ

- Możliwość regulacji wysokości półek z dokładnością co 5 cm
- Dostarczana w całości, bez potrzeby montażu

BEZPIECZEŃSTWO

- Zamek patentowy x 2 szt. (co najmniej 2 klucze do każdego zamka)
- Ryglowana w 3 punktach