

Iłowo – Osada 26.11.2021r.

Zespół Szkół Nr 1
im. Mikołaja Kopernika
ul. Wyzwolenia 11
13-240 Iłowo - Osada
NIP:571- 167 41 -78
REGON: 510885067
Tel. 23 654 1028
Fax: 23 6541028

Zapytanie ofertowe nr 1/2021

Na realizację zamówienia poniżej kwoty, której wartość nie przekracza równowartości kwoty wskazanej w art. 2 ust. 1 pkt. 1 ust PZP na **zakup i dostawę: materiałów, wyposażenia i pomocy dydaktycznych w ramach programu Laboratoria Przyszłości do Zespołu Szkół Nr 1 im. Mikołaja Kopernika w Iłowie – Osadzie.**

Postępowanie prowadzone jest w związku z obowiązującymi dokumentami: ustawą o finansach publicznych, w oparciu o „Regulaminu udzielania zamówień publicznych, których wartość nie przekracza równowartości kwoty wskazanej w art. 2 ust. 1 pkt 1 ustawy Prawo zamówień publicznych”.

I OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia są: **zakup i dostawa: materiałów, wyposażenia i pomocy dydaktycznych w ramach programu Laboratoria Przyszłości do Szkoły Podstawowej Nr 1 im. Mikołaja Kopernika w Iłowie – Osadzie** stanowi załącznik nr 3.

II TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

1. Ustala się termin wykonania zamówienia do 22 grudnia 2021 r.

III WYKAZ DOKUMENTÓW I OŚWIADCZEŃ, KTÓRE NALEŻY ZAŁĄCZYĆ DO OFERTY.

W celu wykazania się przez wykonawcę spełnianiem warunków udziału w postępowaniu do oferty załączyć należy:

- Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia i spełniania warunków udziału w postępowaniu.

IV OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY.

- Oferta powinna zostać sporządzona zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 1 do zapytania ofertowego oraz podpisana przez osobę/y uprawnioną/e do reprezentacji wykonawcy wraz z uzupełnionym załącznikiem nr 3 do zapytania ofertowego.
- Postępowanie prowadzone jest w języku polskim. Wszelkie dokumenty składane w trakcie postępowania sporządzone w języku obcym należy składać wraz z tłumaczeniem na język polski.
- Dokumenty są składane w formie oryginału lub kopii poświadczonej za zgodność oryginałem przez wykonawcę.
- Wszelkie miejsca w ofercie, w których wykonawca naniósł poprawki lub zmiany wpisanej przez siebie treści muszą być parafowane przez osobę uprawnioną do reprezentacji wykonawcy.
- Wynagrodzenie należne wykonawcy będzie wynagrodzeniem ryczałtowym
- Wykonawcy będą związani ofertą przez okres 30 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się z upływem terminu składania ofert. Jeżeli wykonawca, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia, zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert.
- Zamawiający może zamknąć postępowanie bez wybrania żadnej oferty w przypadku, gdy żadna ze złożonych ofert nie odpowiada warunkom określonym przez zamawiającego.
- Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania bez podawania przyczyn.
- Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane.
- Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia zobowiązani są ustanowić Pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia. Przyjmuje się, że pełnomocnictwo do podpisania oferty obejmuje pełnomocnictwo do poświadczenia za zgodność z oryginałem wszystkich dokumentów załączonych do oferty. Pełnomocnictwo należy przedstawić w oryginale lub kopii poświadczonej notarialnie.

V SPOSÓB OBLICZENIA CENY.

- Cena oferty powinna zawierać wszystkie zobowiązania (koszty) niezbędne do prawidłowego wykonania zamówienia, musi być podana cyfrowo i słownie, z wyodrębnieniem należnego podatku VAT z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
- Wykonawca określi wartość oferty z uwzględnieniem wszystkich kosztów niezbędnych do prawidłowego zrealizowania zamówienia wynikających wprost z zapytania ofertowego oraz załączników do zapytania oraz ujmie wszystkie inne koszty i składniki w nich nie zawarte, a bez których nie można wykonać zamówienia.
- Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszelkich niezbędnych informacji, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny przedmiotu zamówienia i zawarcia umowy, gdyż wyklucza się możliwość roszczeń wykonawcy związanych z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania zamówienia.

- Cena określona w ofercie powinna obejmować wszystkie koszty niezbędne do prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia w tym upusty i rabaty.

VI OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBIORZE OFERTY.

- Przy ocenie ważnych ofert zamawiający będzie się kierował następującym kryterium:

Cena - 100%

$$C = C_n / C_b \times 100 \times \text{_____} \%$$

gdzie:

C – ilość punktów przyznana danej ofercie w kryterium cena

C_n – oferowana najniższa cena oferty

C_b – oferowana cena w badanej ofercie

- - wskaźnik stały

Inne kryteria – 0 %*

- Maksymalna ilość możliwych do uzyskania punktów wynosi 100. Wszystkie obliczenia będą dokonywane z dokładności do dwóch miejsc po przecinku. Zamawiający przyzna zamówienia wykonawcy, który zdobędzie najwyższą ilość punktów.

VII MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA OFERT.

1. Ofertę zapakowaną i oznaczoną zgodnie z punktem 5 należy dostarczyć do siedziby zamawiającego tj. Zespołu Szkół Nr 1 im. Mikołaja Kopernika w Iłowie - Osadzie, ul. Wyzwolenia 11 13 -240 Iłowo – Osada
2. Termin składania ofert upływa dnia 03.12.2021r godz. 14:00;
3. Oferty złożone po terminie, określonym w ust. 2 nie będą rozpatrywane.
4. Wykonawca może złożyć tylko 1 ofertę, ponosząc koszty jej przygotowanie i złożenia.
5. Ofertę należy złożyć pod rygorem nieważności w formie pisemnej w zamkniętej kopercie, gwarantującej zachowanie poufności i jej nienaruszalności do terminu otwarcia ofert. Zamawiający nie dopuszcza złożenia oferty w formie elektronicznej.
6. Koperta powinna zostać oznakowana w następujący sposób:

**Zespół Szkół Nr 1 im. Mikołaja Kopernika w Iłowie - Osadzie
ul. Wyzwolenia 11 13-240 Iłowo - Osada**

oraz napis:

Oferta w postępowaniu na

Zakup i dostawę materiałów, wyposażenia i pomocy dydaktycznych w ramach programu „Laboratoria Przyszłości”

Nr postępowania 1/2021

Nie otwierać przez dniem 03.12.2021r. godz. 14:00

7. Koperta powinna także zawierać nazwę i adres wykonawcy (dopuszcza się pieczętę wykonawcy).
8. Wykonawca może przed terminem do składania ofert, zmienić lub wycofać złożoną przez siebie ofertę pod warunkiem, że zamawiający otrzyma pisemne powiadomienie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu oferty przed upływem wyznaczonym do składania ofert.
9. Powiadomienie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu oferty musi być oznaczone jak określa pkt 6 oraz dodatkowo opisane zmiana lub wycofanie.
10. Wykonawca nie może wprowadzić jakichkolwiek zmian w treści złożonej oferty po upływie terminu składania ofert.

VIII SPOSÓB POROZUMIEWANIA SIĘ WYKONAWCÓW Z ZAMAWIAJACYM.

- Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Strony mogą przekazywać sobie faksem, za pomocą poczty elektronicznej, z zastrzeżeniem, że oferta wykonawcy pod rygorem nieważności musi być złożona na piśmie.
- Osobą upoważnioną do kontaktu z wykonawcami jest Piotr Olszewski 508 875 065
- Przed upływem terminu składania ofert zamawiający może zmodyfikować treść zapytania ofertowego.
- Dokonaną modyfikację zamawiający przekaże niezwłocznie wszystkim wykonawcom, którzy otrzymali zapytanie ofertowe oraz zamieści na stronie internetowej. Wszystkie zamiany dokonane przez zamawiającego stają się wiążące dla wykonawców.
- Zamawiający przedłuży termin składania ofert, jeżeli w wyniku modyfikacji treści zapytania ofertowego niezbędny jest czas na wprowadzenie zmian w ofertach, o czym zostaną powiadomieni wszyscy wykonawcy, którym przekazano zapytanie ofertowe oraz informacja zostanie zamieszczona na stronie internetowej zamawiającego.

ZATWIERDZAM:

Data 26.11.21r

podpis dyrektora Piotr Olszewski

**/ niepotrzebne skreślić*

**Załącznik nr 1
do zapytania ofertowego**

Howo – Osada 26.11.2021r.

Nr postępowania 1/2021

(pieczęć wykonawcy)

FORMULARZ OFERTY

W odpowiedzi na ogłoszone postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego w trybie zapytania ofertowego na składam niniejsza ofertę.

Nazwa wykonawcy

Adres

Tel Fax

REGON NIP

e – mail

Oferuję wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie warunkami opisanymi w zapytaniu ofertowym na kwotęzł netto% VAT brutto zł słownie

Oświadczenie i informacje dla wykonawcy:

- Formularz oferty musi być podpisany przez osobę lub osoby upoważnione do reprezentacji wykonawcy.
- Oświadczam/y*, że
- Powyższe ceny zawierają wszelkie koszty jakie ponosi zamawiający w przypadku wyboru niniejszej oferty;
- W cenie oferty zostały uwzględnione wszystkie koszty niezbędne do wykonania zamówienia;
- Dysponuje/my* środkami finansowymi niezbędnymi do realizacji całości zamówienia;
- Zdobyłem/liśmy* konieczne informacje do przygotowania oferty;
- Zapoznałem/liśmy* się z lokalnymi warunkami realizacji przedmiotu zamówienia oraz zdobyłem/liśmy* wszelkie informacje konieczne do właściwego przygotowania oferty;
- Jeżeli nastąpią jakiegokolwiek zmiany przedstawione w naszych dokumentach załączonych o oferty, natychmiast powiadomimy o nich zamawiającego.

- W przypadku udzielenia nam zamówienia zobowiązujemy się do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez zamawiającego oraz podejmiemy prace w w/w terminie i będziemy je prowadzić zgodnie z zasadami określonymi w zapytaniu ofertowym i umowie.
- Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO (rozporządzenie 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 takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1.) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu. (W przypadku gdy Wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia Wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).

.....

(miejscowość i data)

.....
(podpis oraz pieczęć wykonawcy)

**/ niepotrzebne skreślić*

do zapytania ofertowego

(pieczęć wykonawcy)

ZAMAWIAJĄCY:

Zespół Szkół Nr 1 im. Mikołaja Kopernika w Iłowie - Osadzie

Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia i spełnienia warunków udziału w postępowaniu

Przystępując do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. _____
działając w imieniu Wykonawcy:

.....
.....

(podać nazwę i adres Wykonawcy)

Oświadczam, że na dzień składania ofert nie podlegam wykluczeniu z postępowania i spełniam warunki udziału w postępowaniu, określone przez zamawiającego w zakresie:

- sytuacji ekonomicznej lub finansowej,
- zdolności technicznej lub zawodowej.

.....

(miejscowość i data)

.....

(podpis oraz pieczęć wykonawcy)

Załącznik Nr 3

Lista pomocy dydaktycznych:

Lp.	Nazwa pomocy dydaktycznej	Opis produktu
1.	Pracownia druku 3D	Interdyscyplinarna pracownia 3D wraz z obudową dydaktyczno-metodologiczną przystosowana do pracy stacjonarnej jako i do edukacji hybrydowej
2.	Drukarka 3D	Intuicyjny interfejs, zdalny podgląd wydruku zintegrowany sliser, łącze wi fi, pole robocze 20x20x18cm
3.	Zestaw z mikrokontrolerem	Zestaw do nauki podstaw programowania elektroniki, mechatroniki i elementów robotyki, do wykorzystania na zajęciach techniki, informatyki, fizyki oraz na innych przedmiotach.
4.	Stacja lutownicza z grotem 2w1	Parametry: moc 75W napięcie zasilania 220V, 240V, zakres temperatur od 200 do 480st C, dokładność temperatury, +/- 1stC, czas nagrzewania 15 sek. do 350stC.
5.	Aparat fotograficzny do videoblogów	Przetwornik obrazu CMOS exmor RS typu 1,0 (13,2x8,8mm), współczynnik kształtu 3:2, pixele około 20,1 megapixels, obiektyw, ZEISS Vario – Sonnar, złożony z 10 elementów w 9 grupach, filtr ND, zoom optyczny 2,7x, Clear image zoom, 20m: około 5,8x/ 10m Około 8,2x/ 5,0m: około 11x/VGA: około 44x, clear image zoom 4K: 4,35x, HD: około 5,8x, zoom cyfrowy 20m: około 11x/10m: około 16x, 5,0m: około 23x,VGA,: około 44x, zoom cyfrowy (filmy około 11) ekran: 7,5cm (4:3)/ 921 600 punktów/xtra fine/ TFT LCD, regulacja konta: kąt otwarcia: około 176st, kąt obrotu około 270 st, wspomaganie MF przez powiększenie obrazu: 5,3x, 10,7x, panel dotykowy, procesor obrazu, steadysht, (zdjęcie), steadysht (film), sposób nastawiania ostrości, szybki hybrydowy system AF, tryb ostrości: pojedynczy AF, automatyczny AF, ciągły AF, DMF, ręczny. Strefa wyznaczania ostrości: szeroki (315 pól) AF z wykrywaniem fazy/425pól (AF z wykrywaniem kontrastu), strefa, centralny, elastyczny, punktowy (mały/średni/duży), rozszerzane, elastyczne, punktowe - śledzenie obiektów: tak EYE AF, fotografia człowieka (wybór lewego/prawego oka)/ Zwierzę, (Film) człowiek(wybór lewego/prawego oka) Tryb pomiaru światła: Wielosegmentowy, centralnie ważony, punktowy, uśrednienie wartości całego obszaru, jasny obszar - Kompensacja ekspozycji: +/- 3,0 EV co 1/3 EV- Czulość (ISO (Fotografia): Automatyzacja (ISO 100-12 800 możliwość wyboru górnej dolnej granicy) 100/125/160/200/250/320/400/500/604/800/1000/1250/1600/2000 /2500/3200/4000/5000/6400/8000/10000/12800(z rozszerzeniem do ISO 64/80), wieloklatkowa redukcja szumów: automatyczna(ISO

	<p>100 – 12800), 100/200/400/800/1600/32000/ 6400/12800/ 25600.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Czułość ISO (filmy): automatyczna(poziom ISO 125- poziom ISO 12800, możliwość wyboru, górnej , dolnej granicy), 125/160/200/250/320/400/500/640/800/1000/1250/1600/2000/2500/3200/4000/5000/6400/8000/10000/12800 - Tryb balansu bieli: automatyczny, światło dzienne, cień, chmury, wolfram, świetlówka (ciepła biel), świetlówka (zimna biel), świetlówka (biel dzienna), świetlówka, (światło dzienne), lampa błyskowa, automatyczny tryb podwodny, temperatura barwowa/ filtr barwny, własny, - mikrokorekty balansu bieli: tak (od G7 do M7, 57st) (od A7 do B7 29st) - czas otwarcia migawki: inteligentna automatyka(4" – 1/2000), automatyka programowa (30" – 1/2000), ręczny (B, 30" – 1/2000), preselekcja przysłony (30" -1/2000), preselekcja czasu migawki (30" -1/2000) - migawka sterowana elektronicznie: inteligentna automatyka(4" - 1/32000), automatyka programowa(30"- 1/32000), ręczny (30"- 1/32000), preselekcja przysłony (30" -1/32000), preselekcja czasu migawki (30" – 1/32000), - przysłona: inteligentna automatyka(F1, 8 – F11 (szeroki kąt)) /automatyka programowa(F1,8 – F11 (szeroki kąt))/ ręczny (F1,8 – F11 (szeroki kat))/ preselekcja czasu migawki (F 1,8 – F 11 (szeroki kąt)) preselekcja przysłony F1, 8 –F11(szeroki kąt)) - weryfikacja obrazu: kontrast, nasycenie, ostrość , strefa twórcza, przestrzeń barw, (sRGB/Adobe RGB) jakość (RAW/RAW i JPEG (bardzo wysoka/wysoka/standardowa)/ JPEG (bardzo wysoka/wysoka/ standardowa) - redukcja szumów: przy długich czasach ekspozycji: włączanie/ wyłączenie, dostępna przy czasach otwarcia migawki dłuższych niż 1/3s ; przy dużych czułościach ISO: normalna/słaba/wyłączona, wieloklatkowa redukcja szumów: automatyczna, ISO 100 -25600, - funkcje zakresu dynamicznego: wyłączone, DRO(automatyka/ poziom1-5), automatyka HDR(automatyczne zmiany ekspozycji, nastawianie zmian ekspozycji, od 1EV do 6EV z krokiem 1,0 EV) - funkcje zakresu dynamicznego wyłączone, DRO (automatyka/ poziom 1- 5), automatyka HDR (automatyczne zmiany ekspozycji, nastawianie zmian ekspozycji, od 1EV do 6 EV z krokiem 1,0EV), - tryb fotografowania automatyczny(inteligentna automatyka), automatyka programowa, preselekcja przysłony, preselekcja czasu migawki, ręczne nastawianie ekspozycji, MR (przywołanie pamięci), 3 zestawy w korpusie/4 zestawy na karcie pamięci, tryb filmu (automatyka programowa, preselekcja przysłony, preselekcja czasu migawki, ręczne nastawianie, ekspozycji) ; filmy automatyczny (inteligentna automatyka), tryb HFR (automatyka programowa, preselekcja przysłony, preselekcja czasu migawki, ręczne nastawianie ekspozycji), panorama, tryby tematyczne, (wybór sceny),
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - tryby tematyczne: portret, sport, makro, krajobraz, zachód słońca, scena nocna, zdjęcia z ręki o zmierzchu, portret nocą, wyraźny ruch, zwierzęta, jedzenie, fajerwerki, duża czułość, - liczba zdjęć seryjnych: tryb ciągły, Hi: około 24kl./s, tryb ciągły Mid: około 10kl./s, tryb ciągły Low: około 3,0 kl./s, - samowyzwalacz: 10s/5s/2s/sekwencja 3 lub 5 zdjęć z możliwością wyboru opóźnienia 10s,5s lub 2s/zdjęcia z bracketingiem z możliwością wyboru opóźnienia, 10s, 5s lub 2s, - tryb zapisu pojedynczy, ciągły, samowyzwalacz, samowyzwalacz (ciągły), bracketing (ciągły, pojedynczy, balans bieli, DRO).
6.	Statyw do aparatu i kamery	<p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zastosowanie foto, wideo 3D - pasmo: ¼" (6,4mm) - dodatkowa funkcja: leveling device - głowica statywu: 3D: 3 – Way Head - maksymalne obciążenie: 500g - materiał: aluminium - noga statywu: 4 – częściowy (3x rozciągnany) - uchwyt: brak - gumowe stopki - max: grubość profilu: 16,8mm - regulowana wysokość: 36,5 – 106,5 cm - regulacja wysokości kolumny środkowej: ręczna - waga 520g - gwarancja 2 lata
7.	Mikrofon kierunkowy	<p>Kompaktowy, kierunkowy mikrofon pojemnościowy, który zapewnia doskonałe nagrania dźwiękowe do video. Zintegrowany uchwyt tłumika, pomaga uniknąć hałasu przenoszonego mechanicznie. Dołączone kable z dwoma wyjściami, TRS i TRRS umożliwiają nagrywanie dźwięku zarówno za pomocą lustrzanek cyfrowych jak i smartfonów,</p>
8.	Mikroport	<p>Niezwykle kompaktowy lekki i łatwy w użyciu system mikrofonów bezprzewodowych do lustrzanek cyfrowych, kamer bezlusterkowych i kamer video lub urządzeń mobilnych, który zapewnia szczegółowy, nadający się do emisji dźwięk. Zaczep do paska na odbiorniku służy jako uchwyt na stopkę do aparatu do łatwego mocowania dołączone są dwa kable wyjściowe TRS do kamer i TRRS do martfonów lub tabletów. Nadajnik przypinany ma świetnie brzmiący wbudowany mikrofon i jest na tyle mały i lekki, że można go przymocować do koszuli i odzieży, możesz też użyć do profesjonalnego mikrofonu lavalier SR-M1. Do użytkowania nie jest potrzebna wiedza techniczna na temat technologii audio. Blink 500 działa w wolnym od zakłóceń paśmie 2,4 GHz i automatycznie przeskakuje do wolnych kanałów, aby uniknąć zakłóceń statycznych i awarii dźwięku.</p>
9.	Gimbal do aparatu	<p>Kompaktowy stabilizator do aparatów bezlusterkowych i DSLR cechuje się składaną konstrukcją intuicyjnymi funkcjami dając nowe</p>

	<p>fotograficznego i kamery</p>	<p>możliwości twórcom wszelkiej treści video. Składana konstrukcja urządzenia nie tylko ułatwia jego transport i przechowywanie, ale też zapewnia rozszerzone możliwości nagrywania. Tryb supersmooth wyrównuje mikro drgania i zwiększa moment obrotowy, stabilizując nawet 100mm obiektywy zmiennoogniskowe. Przednie pokrętło gwarantuje precyzyjne ustawienie ostrości niezależnie od sytuacji. Dwuwarstwowa płyta montażowa Manfrotto + Arca jest kompatybilna ze sprzętem popularnych marek.</p> <p>Przełącz się na tryb portretowy za pomocą jednego dotknięcia, aby zdobyć profesjonalny materiał do swoich treści w social mediach. Wbudowany Active Track 3.0 sprawia że gimbal wykorzystuje sygnał źródłowy z kamery, aby śledzić nagrywany obiekt.</p> <p>Akcesoria zawarte w zestawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gimbal - statyw plastikowy - płytki montażowe - podpora obiektywu - podwyższenie aparatu - kabel zasilający USB-C (40cm) - Kabel MCC USB - zapinany pasek x 2 - śruba montażowa D-Ring ¼" x2 - śruba ¼" <p>Specyfikacja techniczna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przetestowany udźwig 3,0kg - maksymalna prędkość kątowna - gimbała przy sterowaniu ręcznym:/s 360st, Oś Til: 360st, Oś Roll 360st/s - punkty końcowe: Oś obrotu Pan: 360st.pełen zakres, oś obrotu Roll:- 240st.do +95 st., oś TIR – 112st. Do +214 st. - częstotliwość pracy: 2400-2,4835 GHz - moc nadajnika: 8dMb - temperatura pracy: - 20st. Do 45 st. - mocowania akcesoriów: mocowanie w standardzie NATO, otwór mocujący M4, otwór na śrubę ¼"-20, zimna stopka, port transmisji obrazu / silnika follow Focus (USB-C)port RRS (USB-C), port silnika follow focus (USB –C) - akumulator: model RB2-3400mAh-7.2V, rodzaj ogniw:18650 2S, pojemność: 3400mAh, energia: 24,48Wh, maksymalny czas pracy 14h, czas ładowania 2h, zalecane temperatura ładowania 5st do 40st. - połączenie bluetooth, 5,0;, USB – C, <p>Wspierane mobilne systemy operacyjne IOS 11 lub wyższe; android7,0 lub wyższe</p> <ul style="list-style-type: none"> - wymiary złożony: 26 x 21x 7,5 cm z uchwytem rozłożony :
--	---------------------------------	--

		40x18,5x17,5cm (z uchwytem, bez rozszerzonego gripa/ statywu), - Waga: gimbal: około1216g (z akumulatorem, bez płytki montażowej), szybkozłączka około 102g, rozszerzony statyw około 226g.
10.	Laptop	Parametry minimalne: - ekran o przekątnej 15,6 cali - procesor: Intel Core i5, - pamięć RAM: 8GB - dysk 256 SSD - brak wbudowanego napędu optycznego - złącza: HDMI, USB, czytnik kart SD, - komunikacja: WI FI, Bluetooth, 4,0 - system operacyjny: Windows 10 PRO
11.	Zestaw oświetleniowy: lampa ze statywem i żarówką	Gotowy do pracy zestaw oświetleniowy w skład którego wchodzi oprawa światła stałego SOFTBOX o wymiarach minimum 40x40cm, żarówka fotograficzna o mocy minimum 65W oraz statyw studyjny. Specyfikacja: - wymiary czaszy minimum 40x40cm - mocowanie żarówki - gwint E 27 - żarówka minimum 65 W - temperatura barwowa: 5500K - wysokość robocza max. 230cm - głowica: ruchoma - odbłyśnik wewnętrzny
12.	Photon: robotyka i sztuczna inteligencja	Robot photon z ładowarką i przewodami, 3szt - komplet 5 podręczników do nauki podstaw programowania oraz nauki podstaw sztucznej inteligencji, 1kpl, - dostęp do internetowej bazy scenariuszy zajęć - photon magic dongle, 3szt - zestaw 3 mat(smart city, storytelling, kratownica, 1kpl - zestaw akcesoriów do nauki sztucznej inteligencji, 1kpl - zestaw uchwytów d3o tabletów, 3szt - zestaw fiszek z symbolami aplikacji
13.	Dron	Waga 87g - wymiary: 98x92,5x41mm, śmigła: 3cale - wbudowane funkcje: wykrywacz zasięgu, barometer, LED, system wizji, 2,4 GHZ, 802,11n WIFI, 720p, -Live View - Port: micro USB Charging port, - wydajność lotu 100metrów, - max prędkość 8m/s - max czas lotu 13minut - max wysokość lotu 30m -wymienna bateria: 1,1Ah/3,8V - kamera, 5MP - FOW: 82,6st

		<ul style="list-style-type: none"> - Video: HD720P30 - format: JPG, MP4, EIS - skład zestawu: 4 drony, 5baterii, 3 ładowarki, 4 pokrowce na drona, 5 scenariuszy lekcji
14.	Mikroskop Ekspert – elektroniczny	<p>Zasilany sieciowo, wyposażony w podwójny system oświetlenia: światło naturalne i oświetlenie LED. Powiększenie do 1600x. Wyświetlacz LCD o przekątnej 3,6". Pamięć wewnętrzna 128 MB. Okular 10x, 16x. obiektywy: 4x, 10x,40x. Powiększenie 40x, 100x,400x,64x, 160x 640x. W zestawie: pokrowiec, pęseta, pipeta, 4 odczynniki, zestaw 5 preparatów +5 pustych szkiełek, zasilacz z kablem o długości 180cm, wym. Modułu z ekranem15x8cm, wymiary mikroskopu 15x16x31cm, walizka o wymiarach 40x26x16cm.</p>
15.	Kamera przenośna cyfrowa	<p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nagrywanie w rozdzielczości 4K ultra HD - stabilizator obrazu Balanced Optical SteadyShot z 5 –osiowym inteligentnym trybem aktywnym - szerokokątny obiektyw ZEISS Vario – Sonnar T 26,8mm - zoom optyczny 20x z funkcją Clear Image Zoom 30x/40x (4K/HD) - przetwornik obrazu CMOS Exmor R typu 1/2,5" wykonany w technologii BSI - efektywna liczba pixeli: około 8,29 Megapixela - zoom optyczny 20x - wymiary: 166.5x 80,5 - ekran: panoramiczny wyświetlacz XTRA FINE LCD 7,5 cm 921600pkt
16.	Modułowe pracownie przyrodnicze: moduły woda, powietrze, energia	<p>Pakiet zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - modułowe pracownie przyrodnicze, moduł woda – pakiet klasowy z 3 podręcznikami, 1kpl, - modułowe pracownie przyrodnicze – moduł powietrze – pakiet klasowy z 3 podręcznikami 1kpl, - modułowe pracownie przyrodnicze – moduł energia – pakiet klasowy z 3 podręcznikami 1kpl,
17.	Konsola – mikser dźwięku 8 – kanałowy	<p>Charakterystyka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 zbalansowane wejścia mikrofonowe XLR - 4 zbalansowane wejścia mono line 6,3 mm Jack - 2 zbalansowane wejścia liniowe stereo 6,3 Jack - 48V mocy fantomowej - wejście liniowe stereo (RCA) - 75 Hz dolny kanał filtrujący 1-4 - procesor multi – FX z 256 ustawieniami - przełącznik solo na kanał (PFL) - przełącznik włączania/ wyłączenia na kanał - kontrola tonów wysokich, średnich oraz niskich dla każdego kanału - wkładki FX na każdym kanale - A ux wysyłanie na kanał - regulacje panoramy na kanał

		<ul style="list-style-type: none"> - 9 - pasmowy korektor - stereo zbalansowane wyjścia główne - oddzielana sterownia , słuchawki i wyjścia stereo - wbudowany odtwarzacz USB z cyfrowym wyświetlaczem - odbiornik bluetooth do strumieniowego przesyłania dźwięku, - miernik LED VU i Peak LED - w komplecie z uchwytem na telefon
18.	Zestaw do mocowania tel	<ul style="list-style-type: none"> - parametry minimalne: - materiał: aluminim, ABS - udźwig: do 2,5 kg - wymiary: 81 do 230cm (3 sekcje) 170cm) - długość statywu po złożeniu: 70cm - masa: 2,4kg
19.	Tło fotograficzne białe	<p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - materiał: karton - rozmiar: 1,35x10m - masa: 1200g
19.	Filament PLA niebieski, zielony, żółty, czerwony, biały	Szpuła filamentu 750g
20.	Stolik komputerowy Standard z półką na komputer i szufladą na klawiaturę	Wykonany z płyty laminowanej o grubości 18mm wykończonej obrzeżem o grubości 2mm. Wysuwana półka pod klawiaturę oraz półka na komputer montowaną po dowolnej stronie stolika, wym. 76x58x76cm
21.	Krzesełko obrotowe z regulacją wysokości	Siedzisko i oparcie połączone w jedną całość, wykonane z tworzywa sztucznego. Wysokość siedziska od 38 do 51cm.
22.	Krzesełko obrotowe	Regulowana wysokość. Krzesło na kółkach. Materiał: 100% włókno syntetyczne. Wysokość siedziska 42.5 – 55,5 cm.
23.	Stolik na komputer z półką na komputer i szufladą na klawiaturę	Stoliki komputerowe na metalowych okrągłych nogach. Blaty wykonane z płyty laminowanej o grubości 18mm, wykończonej obrzeżem o grubości 2mm. Posiadają wysuwaną półkę na klawiaturę oraz wieszak na komputer. Wymiary 116x58x76cm.
24.	Szafa Grande	Szafa z białej lub klonowej płyty laminowanej o grubości 18mm. Drzwi

	wysoka	z zawiasami 90st, z cichym domykiem, zamykane na zamek. Wyposażony w 5 półek. Wymiary 82x39, 8x223cm.
25.	Szafa metalowa dwudrzwiowa	Zamek kluczowy z pokrętkiem z 3- punktowym systemem ryglowania, wymiary 100x42x200cm
26.	Tablica biała suchościeralna ceramiczna 1700x 1000mm	Tablica biała suchościeralna o powierzchni magnetycznej ceramicznej. Rama wykonana z profilu aluminiowego w kolorze srebrnym, wykończona popielatymi narożnikami. Półka na pisaki o długości 30cm, Wymiary 170x100cm.
27.	Teleskop astronomiczny	Teleskop astronomiczny z podstawowym obiektywem. Apertura 60mm. Ogniskowa:700mm, f/11,6,600mmf/10. Szukacz 5*24przekątna:90st. Wysokość MOSL: 125cm. Taca na akcesoria. Okular: SR4mm+H6mm+H12,5mm+H20mm, 3xsoczewka Barlowa, podajnik 1,5.

1. Pracownia druku 3D
2. Drukarka 3D do pracowni druku 3D
3. Zestaw z mikrokontrolerem
4. Stacja lutownicza z grotem 2 w 1
5. Aparat fotograficzny do wideoblogów
6. Statyw do aparatu i kamery
7. Mikrofon kierunkowy
8. Mikroport
9. Gimbal do aparatu fotograficznego i kamery
10. Laptop
11. Zestaw oświetleniowy :lampa ze statywem i żarówką
12. Photon: robotyka i sztuczna inteligencja
13. Dron
14. Mikroskop Ekspert – elektroniczny
15. Kamera przenośna cyfrowa
16. Modułowe pracownie przyrodnicze: moduły woda, powietrze, energia
17. Konsola – mikser dźwięku 8 – kanałowy
18. Zestaw do mocowania teł
19. Filament PLA niebieski, zielony, żółty, czerwony, biały
20. Stolik komputerowy Standard z półką na komputer i szufladą na klawiaturę
21. Krzesło obrotowe z regulacją wysokości
22. Krzesło obrotowe
23. Stolik na komputer LUX z półką na komputer i szufladą na klawiaturę
24. Szafa Grande wysoka
25. Szafa metalowa dwudrzwiowa
26. Tablica biała suchościeralna ceramiczna 1700x 1000mm
27. Teleskop astronomiczny